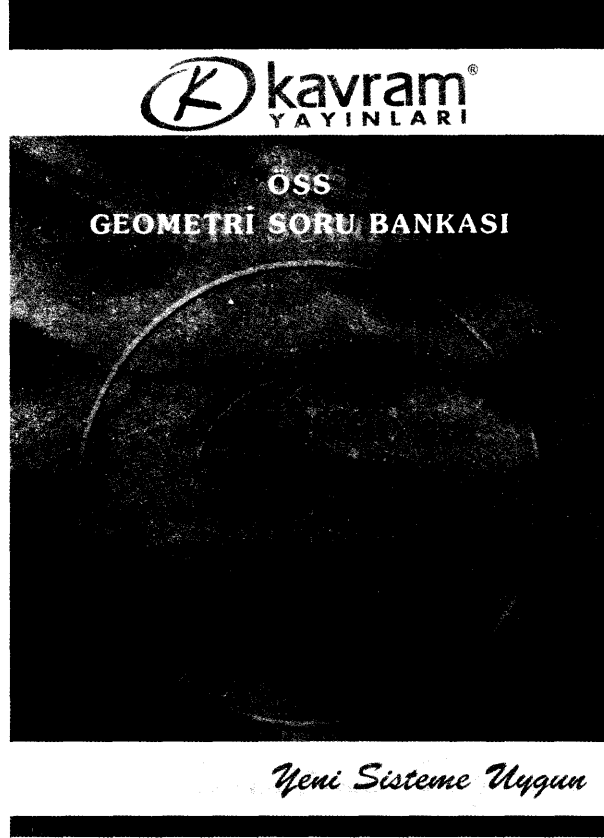


GEOMETRİ SORU BANKASI



YENİ SİSTEME UYGUN

Copyright © Özel Kavram Eğitim Yayınları Bas. Yay. Pazarlama Ltd. Şrt.

Bu kitabın tamamının ya da bir bölümünün,

kitabı yayınlayan şirketin

önceden izni alınmadan

elektronik, mekanik, fotokopi ya da

herhangi bir kayıt sistemi ile çoğaltılması,

yayınlanması ve dağıtılması yasaktır.

Bu kitabın bütün hakları

Özel Kavram Eğitim

Yayınları Basım Yayıncılık Pazarlama Limited Şirketi'ne aittir.

DİZGİ - TASARIM - GRAFİK

KAVRAM YAYINLARI

Tel. : (0212) 543 54 54 (Pbx)

Baskı

Uniprint Basım San. ve Tic. A.Ş.
Hadımköy İstanbul Asfaltı
Ömerliköy Mevkii 34555
Hadımköy-Çatalca
Tel: 0212 798 28 42

BASKI TARİHİ

EYLÜL 2005

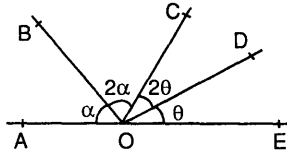
İÇİNDEKİLER

KONULAR Sayfa No.

<i>Açılar.....</i>	<i>7</i>
<i>Üçgende Açılar</i>	<i>17</i>
<i>Üçgende Uzunluk</i>	<i>31</i>
<i>Dik Üçgende Metrik Bağlıntılar.....</i>	<i>47</i>
<i>Özel Üçgenler</i>	<i>59</i>
<i>Üçgende Benzerlik</i>	<i>69</i>
<i>Üçgende Alan</i>	<i>85</i>
<i>Çokgen ve Dörtgen</i>	<i>103</i>
<i>Özel Dörtgenler</i>	<i>123</i>
<i>Yamuk</i>	<i>145</i>
<i>Çemberde Açılar</i>	<i>165</i>
<i>Çemberde Uzunluk</i>	<i>175</i>
<i>Dairede Alan</i>	<i>191</i>
<i>Katı Cisimler</i>	<i>205</i>
<i>Doğrunun Analitiği</i>	<i>217</i>
<i>Çemberin Analitiği</i>	<i>241</i>
<i>Trigonometri.....</i>	<i>247</i>
<i>Karmaşık Sayılar.....</i>	<i>255</i>
<i>Vektörler</i>	<i>261</i>
<i>Uzayda Doğru ve Düzlem Denklemleri</i>	<i>270</i>
<i>Konikler</i>	<i>280</i>
<i>Deneme Sınavları</i>	<i>284</i>
<i>Yanıtlar</i>	<i>324</i>

AÇILAR

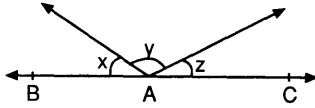
1)



Şekilde A, O, E noktaları doğrusal ise $m(\widehat{BOD})$ kaç derecedir?

- A) 90 B) 105 C) 120 D) 130 E) 140

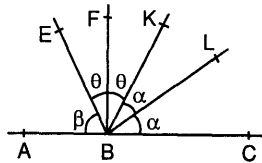
2)



Şekilde B, A, C noktaları doğrusal, $2y = 3z$ ve $y = 3x$ ise **x kaç derecedir?**

- A) 20 B) 30 C) 35 D) 40 E) 45

3)



Şekilde [BF EBK açısının, [BL KBC açısının açığortayıdır.

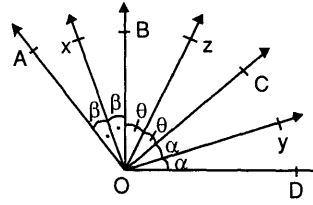
A, B, C noktaları doğrusal ise

$m(\widehat{FBL})$ nın β cinsinden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $90^\circ - \beta$ B) $45^\circ + \beta$ C) $60^\circ + \frac{3}{2} \beta$

D) $45^\circ + \frac{1}{2} \beta$ E) $90^\circ - \frac{1}{2} \beta$

4)



Şekilde [Ox ,
[Oy , [Oz açılortayları çizilmiştir.

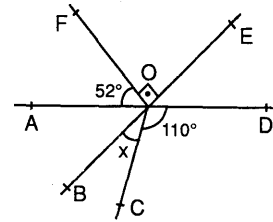
AOD açısının ölçüsü

BOC açısının ölçüsünün 5 katı olduğuna göre xOy açısının ölçüsü BOC açısının ölçüsünden kaç kat fazladır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

KAVRAM YAYINLARI

5)



Şekilde $AD \cap BE = \{O\}$, $[OE \perp [OF$,

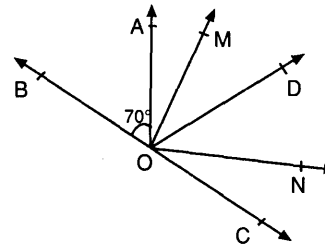
$$m(\widehat{AOF}) = 52^\circ \text{ ve } m(\widehat{COD}) = 110^\circ \text{ ise}$$

$m(\widehat{BOC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 36 B) 35 C) 34 D) 33 E) 32

KAVRAM YAYINLARI

6)



Şekilde B, O, C noktaları doğrusal, [OM

AOD açısının, [ON DOC açısının açığortayı ve

$$m(\widehat{AOB}) = 70^\circ \text{ ise}$$

$m(\widehat{MON})$ kaç derecedir?

- A) 55 B) 60 C) 65 D) 70 E) 75

KAVRAM YAYINLARI

$m(\widehat{KAB})$ kaç derecedir?

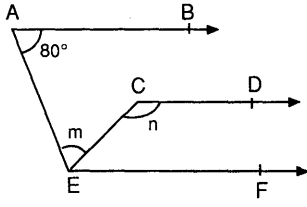
- KAVRAM YAYINLARI

8

TEST 2

AÇILAR

1)



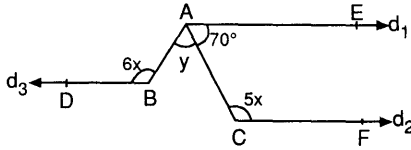
Şekilde $[AB \parallel [CD \parallel [EF$ dir.

$m(\widehat{BAE}) = 80^\circ$ ve $20^\circ < m < 50^\circ$ ise

aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $100^\circ < n < 140^\circ$ B) $100^\circ < n < 130^\circ$
 C) $90^\circ < n < 130^\circ$ D) $95^\circ < n < 125^\circ$
 E) $90^\circ < n < 120^\circ$

2)



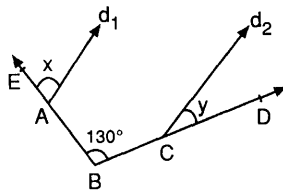
Şekilde $d_1 \parallel d_2 \parallel d_3$,

$m(\widehat{DBA}) = 6x$, $m(\widehat{ACF}) = 5x$ ve

$m(\widehat{CAE}) = 70^\circ$ ise $m(\widehat{BAC}) = y$ kaç derecedir?

- A) 55 B) 60 C) 62 D) 65 E) 70

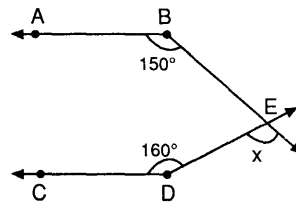
3)



Şekilde $d_1 \parallel d_2$ ise
 verilenlere göre
 $x + y$ kaç derecedir?

- A) 150 B) 145 C) 140 D) 135 E) 130

4)

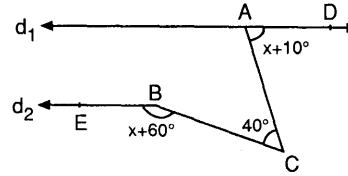


Şekilde $[BA \parallel [DC$, $m(\widehat{ABE}) = 150^\circ$ ve

$m(\widehat{CDE}) = 160^\circ$ ise x kaç derecedir?

- A) 120 B) 125 C) 130 D) 132 E) 135

5)



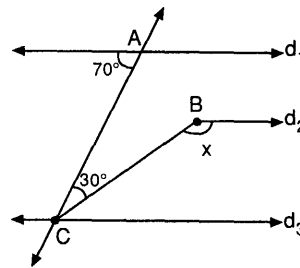
Şekilde $d_1 \parallel d_2$, $m(\widehat{DAC}) = x + 10^\circ$,

$m(\widehat{CBE}) = x + 60^\circ$ ve $m(\widehat{ACB}) = 40^\circ$ ise

x kaç derecedir?

- A) 75 B) 70 C) 65 D) 60 E) 55

6)



Şekilde $d_1 \parallel d_2 \parallel d_3$ ise

verilenlere göre x kaç derecedir?

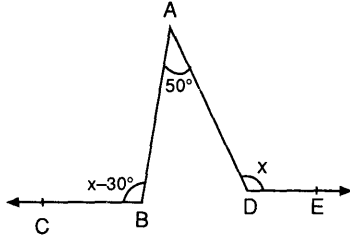
- A) 120 B) 130 C) 135 D) 140 E) 145

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Açılar

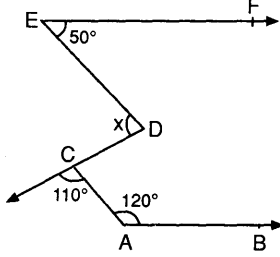
7)



Şekilde $[BC] \parallel [DC]$, $m(\widehat{BAD}) = 50^\circ$,
 $m(\widehat{ABC}) = x - 30^\circ$ ve $m(\widehat{ADC}) = x$ ise
 x kaç derecedir?

- A) 130 B) 110 C) 100 D) 95 E) 90

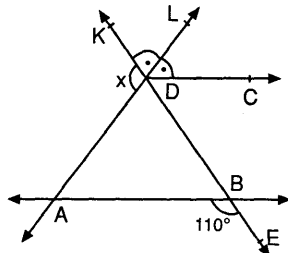
8)



Şekilde $[EF] \parallel [AB]$ ise verilenlere göre
 $m(\widehat{EDC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 40 B) 50 C) 60 D) 70 E) 75

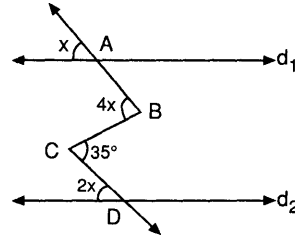
9)



Şekilde $[AB] \parallel [DC]$, A, D, L ve K, D, B, E noktaları doğrusal, $m(\widehat{KDL}) = m(\widehat{LDC})$ ve
 $m(\widehat{ABE}) = 110^\circ$ ise
 $m(\widehat{KDA}) = x$ kaç derecedir?

- A) 98 B) 100 C) 105 D) 110 E) 125

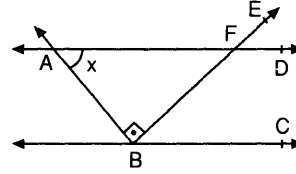
10)



Şekilde $d_1 \parallel d_2$ ise
verilenlere göre x kaç derecedir?

- A) 15 B) 10 C) 8 D) 7 E) 6

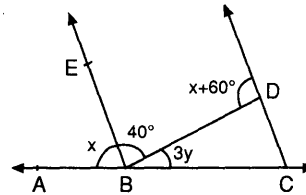
11)



Şekilde $[AD] \parallel [BC]$, $[BA] \perp [BE]$,
 $m(\widehat{EBC}) = 52^\circ 42'$ ise
 $m(\widehat{DAB}) = x$ kaç derecedir?

- A) $38^\circ 18'$ B) $37^\circ 18'$ C) $38^\circ 48'$
 D) $36^\circ 28'$ E) $39^\circ 28'$

12)



Şekilde $[CD] \parallel [BE]$ ise **verilenlere göre**
 $x - y$ kaç derecedir?

- A) 60 B) 65 C) 75 D) 80 E) 85

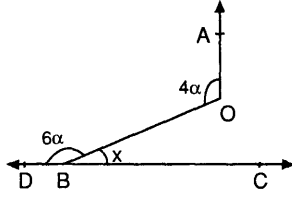
KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

TEST 3

AÇILAR

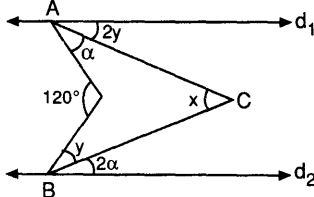
1)



Şekilde $[OA \perp DC]$, $m(\widehat{DBO}) = 6\alpha$ ve $m(\widehat{AOB}) = 4\alpha$ ise $m(\widehat{OBC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 18 B) 19 C) 20 D) 21 E) 22

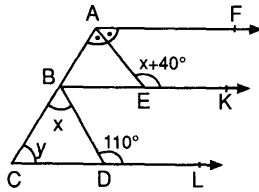
2)



Şekilde $d_1 \parallel d_2$ ise verilenlere göre x kaç derecedir?

- A) 80 B) 70 C) 60 D) 50 E) 40

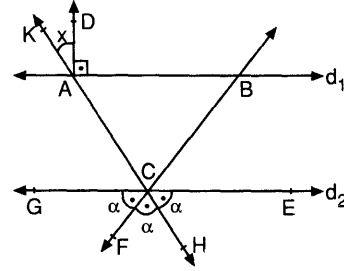
3)



Şekilde $[AF \parallel BK \parallel CL]$, $[AE]$ CAF açısının açıortayı, $m(\widehat{BDL}) = 110^\circ$ ve $m(\widehat{AEK}) = x + 40^\circ$ ise $m(\widehat{ACL}) = y$ kaç derecedir?

- A) 60 B) 55 C) 50 D) 45 E) 40

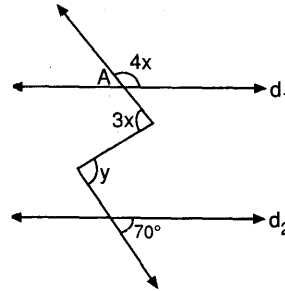
4)



Şekilde $d_1 \parallel d_2$, $[AD \perp [AB]]$ ve $m(\widehat{GCF}) = m(\widehat{FCH}) = m(\widehat{HCE}) = \alpha$ ise $m(\widehat{DAK}) = x$ kaç derecedir?

- A) 20 B) 25 C) 30 D) 35 E) 40

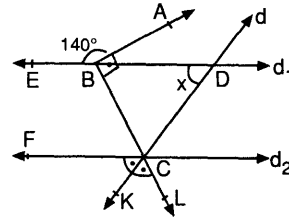
5)



Şekilde $d_1 \parallel d_2$ ise verilenlere göre y nin x cinsinden değeri aşağıdaki-lerden hangisidir?

- A) $x + 80^\circ$ B) $7x - 110^\circ$ C) $5x + 10^\circ$
D) $5x - 5^\circ$ E) $4x + 60^\circ$

6)



Şekilde $d_1 \parallel d_2$, $m(\widehat{FCK}) = m(\widehat{KCL})$, $m(\widehat{ABC}) = 90^\circ$ ve $m(\widehat{EBA}) = 140^\circ$ ise $m(\widehat{EDK}) = x$ kaç derecedir?

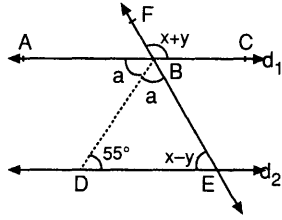
- A) 40 B) 50 C) 60 D) 65 E) 75

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Açılar

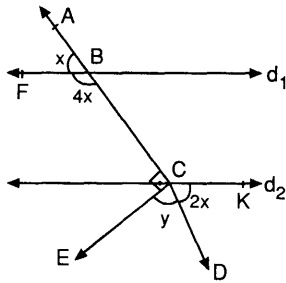
7)



Şekilde $d_1 \parallel d_2$, $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{DBE}) = a$,
 $m(\widehat{FBC}) = x + y$, $m(\widehat{BED}) = x - y$ ve
 $m(\widehat{BDE}) = 55^\circ$ ise y kaç derecedir?

- A) 15 B) 20 C) 25 D) 30 E) 35

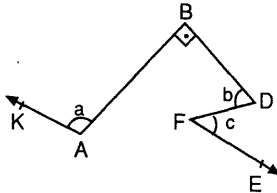
8)



Şekilde $d_1 \parallel d_2$, $[CA \perp CE]$,
 $m(\widehat{ABF}) = x$, $m(\widehat{FBC}) = 4x$ ve $m(\widehat{DCK}) = 2x$ ise
 $m(\widehat{ECD}) = y$ kaç derecedir?

- A) 42 B) 50 C) 52 D) 54 E) 55

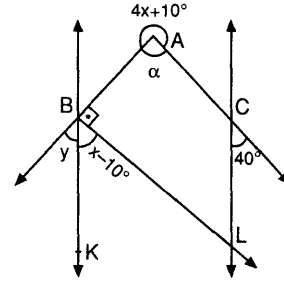
9)



Şekilde $[AK \parallel FE]$ ve $[AB] \perp [BD]$ ise
 a , b , c açıları arasındaki bağıntı aşağıdaki-
 lardan hangisidir?

- A) $a + b = c$ B) $b + c = 90^\circ - a$
 C) $a + b + c = 270^\circ$ D) $a + c - b = 90^\circ$
 E) $a - b - c = 90^\circ$

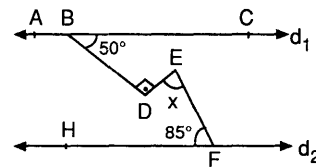
10)



Şekilde $[BK \parallel CL]$, $[BL] \perp [AB]$ ise diğer ve-
 rilenlere göre $m(\widehat{BAC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 135 B) 90 C) 80 D) 70 E) 60

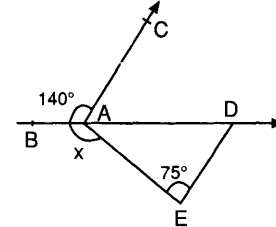
11)



Şekilde $d_1 \parallel d_2$, $m(\widehat{CBD}) = 50^\circ$,
 $m(\widehat{HFE}) = 85^\circ$ ve $m(\widehat{BDE}) = 90^\circ$ ise
 $m(\widehat{DEF}) = x$ kaç derecedir?

- A) 35 B) 40 C) 45 D) 50 E) 55

12)



Şekilde $[AC \parallel DE]$ ve
 B, A, D noktaları doğrusaldır.
 $m(\widehat{BAC}) = 140^\circ$ ve $m(\widehat{AED}) = 75^\circ$ ise
 $m(\widehat{BAE}) = x$ kaç derecedir?

- A) 110 B) 112 C) 115 D) 120 E) 130

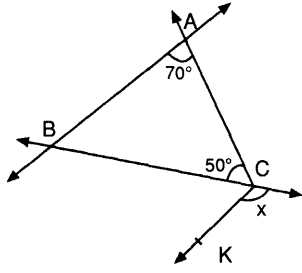
KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

TEST 4

AÇILAR

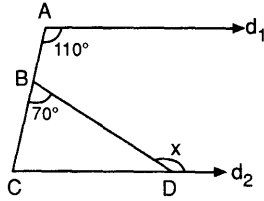
1)



Şekilde $[AB] \parallel [CK]$, $m(\widehat{BAC}) = 70^\circ$ ve $m(\widehat{BCA}) = 50^\circ$ ise x kaç derecedir?

- A) 100 B) 110 C) 115 D) 120 E) 125

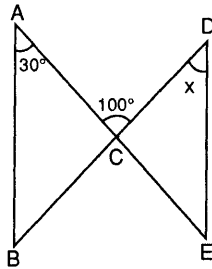
2)



Şekilde $d_1 \parallel d_2$ ise verilenlere göre x kaç derecedir?

- A) 115 B) 120 C) 130 D) 140 E) 150

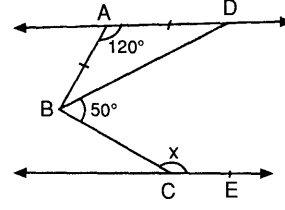
3)



Şekilde $[AB] \parallel [DE]$, $m(\widehat{BAE}) = 30^\circ$ ve $m(\widehat{ACD}) = 100^\circ$ ise $m(\widehat{BDE}) = x$ kaç derecedir?

- A) 50 B) 60 C) 70 D) 80 E) 85

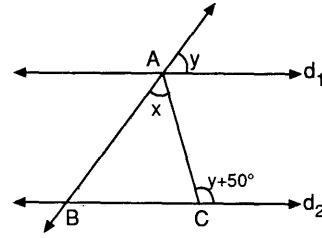
4)



Şekilde $[AD] \parallel [CE]$, $|AB| = |AD|$, $m(\widehat{BAD}) = 120^\circ$ ve $m(\widehat{DBC}) = 50^\circ$ ise $m(\widehat{BCE}) = x$ kaç derecedir?

- A) 160 B) 155 C) 150 D) 145 E) 140

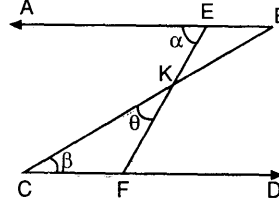
5)



Şekilde $d_1 \parallel d_2$ ise verilenlere göre x kaç derecedir?

- A) 60 B) 50 C) 45 D) 40 E) 35

6)



Şekilde $[BA] \parallel [CD]$, $m(\widehat{AEF}) = \alpha$, $m(\widehat{CKF}) = \theta$, $m(\widehat{BCD}) = \beta$ ve $\alpha + \beta + \theta = 80^\circ$ ise α kaç derecedir?

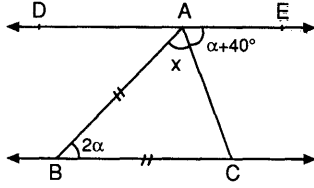
- A) 20 B) 25 C) 30 D) 35 E) 40

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Açılar

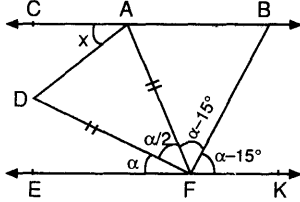
7)



Şekilde $DE \parallel [BC]$, $|AB| = |AC|$,
 $m(\widehat{ABC}) = 2\alpha$ ve $m(\widehat{CAE}) = \alpha + 40^\circ$ ise
 $m(\widehat{BAC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 50 B) 55 C) 60 D) 65 E) 70

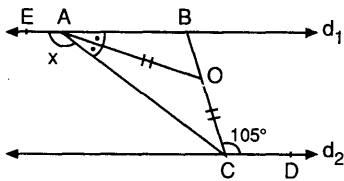
8)



Şekilde $[BC \parallel KE]$ ve $|DF| = |AF|$ ise
 verilenlere göre $m(\widehat{CAD}) = x$ kaç derecedir?

- A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 25

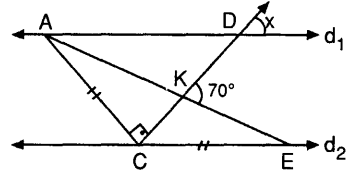
9)



Şekilde $d_1 \parallel d_2$, $[AO]$ açıortay,
 $|OA| = |OC|$ ve $m(\widehat{BCD}) = 105^\circ$ ise
 $m(\widehat{EAC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 150 B) 145 C) 140 D) 135 E) 130

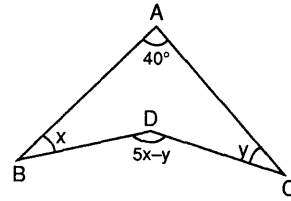
10)



Şekilde $d_1 \parallel d_2$, $[AC] \perp [CD]$, $|AC| = |CE|$ ve
 $m(\widehat{DKE}) = 70^\circ$ ise x kaç derecedir?

- A) 40 B) 50 C) 53 D) 55 E) 65

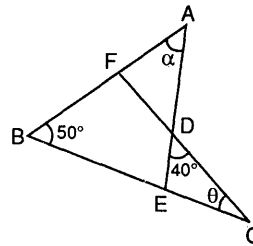
11)



Şekilde $m(\widehat{BAC}) = 40^\circ$, $m(\widehat{ABD}) = x$,
 $m(\widehat{ACD}) = y$, $m(\widehat{BDC}) = 5x - y$ ve
 $x + y = 70^\circ$ ise x kaç derecedir?

- A) 20 B) 25 C) 30 D) 45 E) 50

12)



Şekilde $m(\widehat{ABC}) = 50^\circ$, $m(\widehat{CDE}) = 40^\circ$,
 $m(\widehat{BAE}) = \alpha$ ve $m(\widehat{FCB}) = \theta$ ise
 $\alpha + \theta$ kaç derecedir?

- A) 60 B) 70 C) 80 D) 90 E) 130

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

TEST 5

AÇILAR

- 1) $42^{\circ}53'46''$ lik açının tümleyeni kaç derece, dakika ve saniyedir?

- A) $42^{\circ}53'46''$ B) $47^{\circ}16'14''$
C) $47^{\circ}24'16''$ D) $47^{\circ}6'14''$
E) $48^{\circ}14'16''$

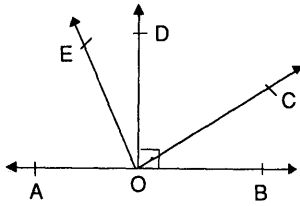
- 2) A, B ve C bütünler açılardır.

$$m(\hat{A}) = 4 \cdot m(\hat{B}) \text{ ve } m(\hat{C}) = 5 \cdot m(\hat{B}) \text{ ise}$$

bu açılardan ölçüsü küçük olan açı kaç derecedir?

- A) 10 B) 18 C) 24 D) 32 E) 36

- 3)



Şekilde $AB \perp [OD]$ dir.

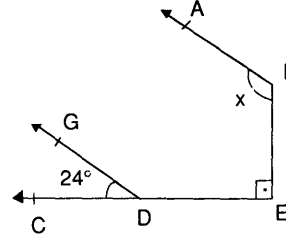
$$m(\widehat{DOC}) = 2 \cdot m(\widehat{BOC})$$

$$m(\widehat{EOA}) = 4 \cdot m(\widehat{EOD}) \text{ ise}$$

$m(\widehat{EOC})$ kaç derecedir?

- A) 18 B) 36 C) 54 D) 68 E) 78

- 4)



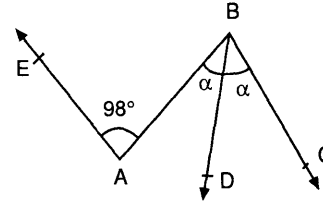
Şekilde $[FA] \parallel [DG]$, $[EF] \perp [EC]$

$$m(\widehat{CDG}) = 24^{\circ} \text{ ise}$$

$m(\widehat{AFE}) = x$ kaç derecedir?

- A) 114 B) 116 C) 118 D) 124 E) 126

- 5)



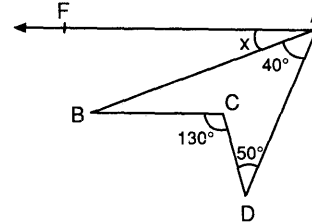
Şekilde $[AE] \parallel [BC]$ ve $[BD]$

ABC açısının açıortayı ise

α kaç derecedir?

- A) 39 B) 42 C) 48 D) 49 E) 50

- 6)



Şekilde $[AF] \parallel [BC]$,

$$m(\widehat{DAB}) = 40^{\circ}, m(\widehat{BCD}) = 130^{\circ} \text{ ve}$$

$$m(\widehat{CDA}) = 50^{\circ} \text{ ise}$$

$m(\widehat{FAB}) = x$ kaç derecedir?

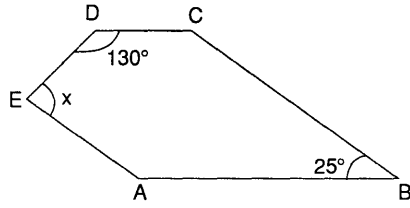
- A) 35 B) 40 C) 45 D) 50 E) 55

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Açılar

7)



Şekilde $[DC] \parallel [AB]$, $[AE] \parallel [BC]$

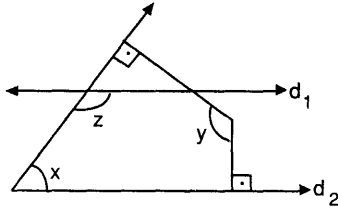
$$m(\widehat{EDC}) = 130^\circ \text{ ve}$$

$$m(\widehat{ABC}) = 25^\circ \text{ ise}$$

$$m(\widehat{DEA}) = x \text{ kaç derecedir?}$$

- A) 60 B) 65 C) 70 D) 75 E) 80

8)

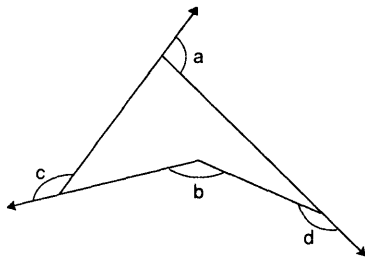


Şekilde $d_1 \parallel d_2$ ise

x , y ve z ile belirtilen açılar için aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) $x + y = 180^\circ$ B) $x + z = 180^\circ$
C) $y = z$ D) $x + y + z = 270^\circ$
E) $x + y + z > 270^\circ$

9)

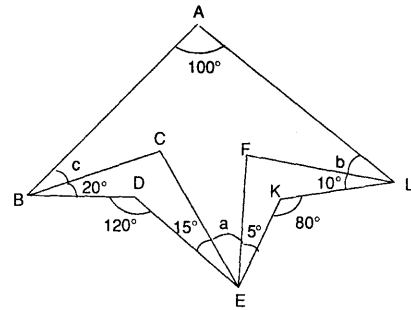


Şekilde verilenlere göre

$a + b + c + d$ kaç derecedir?

- A) 180 B) 360 C) 540 D) 720 E) 960

10)

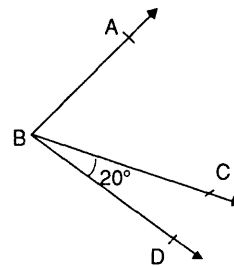


Şekilde verilen açı ölçülerine göre

$a + b + c$ kaç derecedir?

- A) 90 B) 70 C) 50 D) 40 E) 35

11)



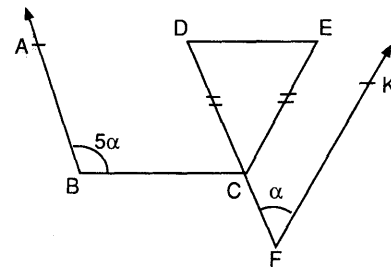
Şekilde $m(\widehat{CBD}) = 20^\circ$ ve

ABC açısı ile CBD açısının açıortayları arasındaki açının ölçüsü 40° ise

$m(\widehat{ABC})$ kaç derecedir?

- A) 80 B) 70 C) 60 D) 56 E) 50

12)



Şekilde $[BA] \parallel [FD]$, $[CE] \parallel [FK]$,

$[DE] \parallel [BC]$, $|CD| = |CE|$ ve

$m(\widehat{ABC}) = 5m(\widehat{DFK}) = 5\alpha$ ise

α kaç derecedir?

- A) 20 B) 24 C) 28 D) 32 E) 36

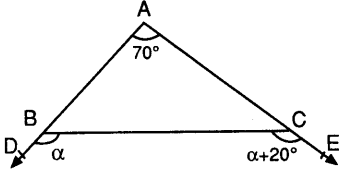
KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

TEST 6

ÜÇGENDE AÇILAR

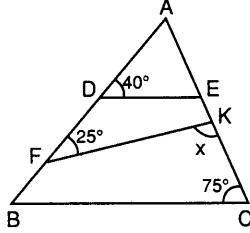
1)



Şekilde $m(\widehat{DBC}) = \alpha$, $m(\widehat{BCE}) = \alpha + 20^\circ$ ve $m(\widehat{DAE}) = 70^\circ$ ise α kaç derecedir?

- A) 135 B) 130 C) 125 D) 120 E) 115

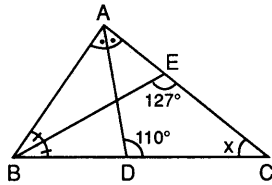
2)



Şekildeki ABC üçgeninde $[DE] \parallel [BC]$, $m(\widehat{ADE}) = 40^\circ$, $m(\widehat{AFK}) = 25^\circ$ ve $m(\widehat{ACB}) = 75^\circ$ ise $m(\widehat{FKC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 60 B) 75 C) 90 D) 92 E) 95

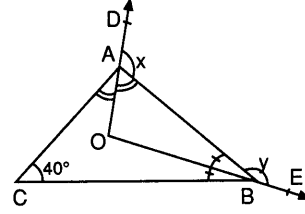
3)



Şekilde $[BE]$ ve $[AD]$ açıortay, $m(\widehat{ADC}) = 110^\circ$, $m(\widehat{BEC}) = 127^\circ$ ise $m(\widehat{ACB}) = x$ kaç derecedir?

- A) 22 B) 24 C) 26 D) 28 E) 32

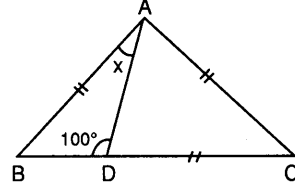
4)



Şekilde $[OD]$ ve $[OE]$ açıortay, $m(\widehat{ACB}) = 40^\circ$, $m(\widehat{DAB}) = x$ ve $m(\widehat{EBA}) = y$ ise $x + y$ kaç derecedir?

- A) 290 B) 280 C) 270 D) 260 E) 250

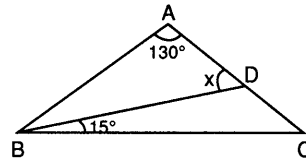
5)



Şekildeki ABC üçgeninde $|AC| = |AB| = |DC|$ ve $m(\widehat{ADB}) = 100^\circ$ ise $m(\widehat{BAD}) = x$ kaç derecedir?

- A) 40 B) 50 C) 60 D) 65 E) 70

6)



Şekilde $|AB| = |AC|$, $m(\widehat{BAC}) = 130^\circ$ ve $m(\widehat{DBC}) = 15^\circ$ ise $m(\widehat{ADB}) = x$ kaç derecedir?

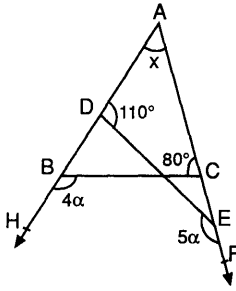
- A) 30 B) 35 C) 40 D) 45 E) 50

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Üçgende Açılar

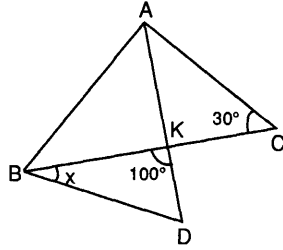
7)



Şekilde verilenlere göre x kaç derecedir?

- A) 30 B) 34 C) 36 D) 38 E) 40

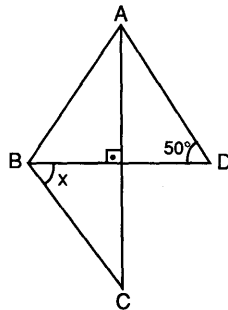
8)



Şekilde $|AB| = |AD| = |AC|$,
 $m(\widehat{BKD}) = 100^\circ$ ve $m(\widehat{ACB}) = 30^\circ$ ise
 $m(\widehat{DBC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 25 B) 40 C) 50 D) 55 E) 60

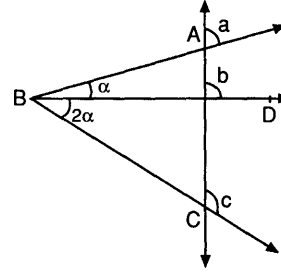
9)



Şekilde $[AC] \perp [BD]$, $|AB| = |BC| = |BD|$ ve
 $m(\widehat{BDA}) = 50^\circ$ ise x kaç derecedir?

- A) 80 B) 75 C) 60 D) 50 E) 40

10)



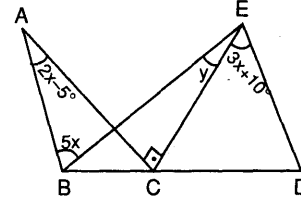
Şekildeki ABC üçgeninde

$$2m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{CBD}) \text{ ise}$$

a, b, c açıları için aşağıdaki bağıntılardan hangisi doğrudur?

- A) $a = \frac{b-c}{2}$ B) $a + b = c$ C) $4b = 3a + c$
 D) $c = 3b - 2a$ E) $c = 3b + 2a$

11)



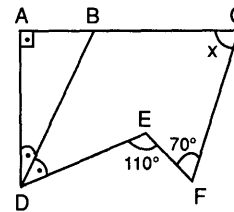
Şekilde B, C, D noktaları doğrusal,

$[AB] \parallel [DE]$ ve $[AC] \perp [CE]$ ise

verilenlere göre $m(\widehat{BEC}) = y$ kaç derecedir?

- A) 50 B) 40 C) 35 D) 30 E) 24

12)



Şekilde $[BD] \parallel [CF]$,

$[BD]$ ADE açısının açıortayı, $[AC] \perp [AD]$,

$m(\widehat{EFC}) = 70^\circ$ ve $m(\widehat{DEF}) = 110^\circ$ ise

$m(\widehat{ACF}) = x$ kaç derecedir?

- A) 35 B) 40 C) 45 D) 50 E) 55

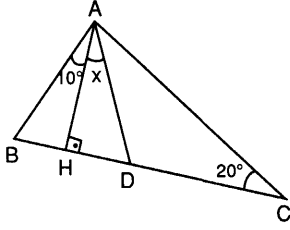
KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

TEST 7

ÜÇGENDE AÇILAR

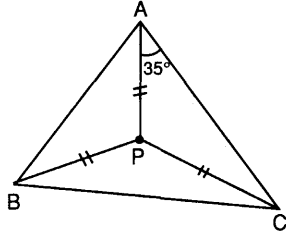
1)



Şekilde $[AH] \perp [BC]$, $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{DAC})$,
 $m(\widehat{BAH}) = 10^\circ$ ve $m(\widehat{ACB}) = 20^\circ$ ise
 $m(\widehat{HAD}) = x$ kaç derecedir?

- A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 30

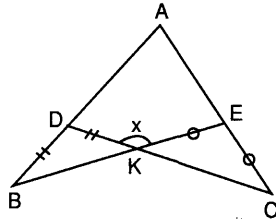
2)



Şekildeki ABC üçgeninde $|BP| = |PC| = |AP|$ ve
 $m(\widehat{PAC}) = 35^\circ$ ise $m(\widehat{ABC})$ kaç derecedir?

- A) 65 B) 60 C) 55 D) 50 E) 45

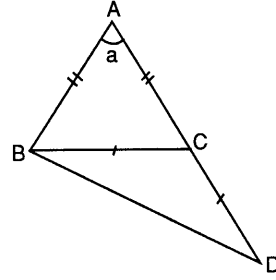
3)



Şekilde $|BD| = |DK|$, $|EK| = |EC|$ ve
 $|BA| = |BE|$ ise $m(\widehat{DKE}) = x$ kaç derecedir?

- A) 100 B) 110 C) 120 D) 130 E) 144

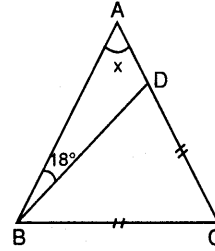
4)



Şekilde $|AB| = |AC|$, $|BC| = |CD|$,
 $m(\widehat{BAD}) = a$ ise $m(\widehat{ABD})$ in a türünden değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $135^\circ - \frac{3a}{2}$ B) $135^\circ - \frac{3a}{4}$ C) $180^\circ - \frac{3a}{2}$
D) $180^\circ - \frac{3a}{4}$ E) $90^\circ + \frac{a}{2}$

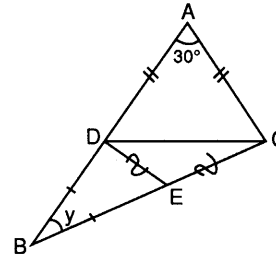
5)



Şekilde $|AB| = |AC|$,
 $|BC| = |CD|$ ve
 $m(\widehat{ABD}) = 18^\circ$ ise
 $m(\widehat{BAC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 34 B) 36 C) 38 D) 40 E) 42

6)



Şekilde A, D, B noktaları doğrusal,
 $|AD| = |AC|$, $|DE| = |EC|$, $|BD| = |BE|$ ve
 $m(\widehat{BAC}) = 30^\circ$ ise $m(\widehat{ABC}) = y$ kaç derecedir?

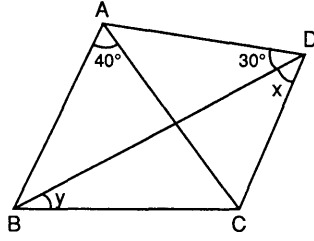
- A) 35 B) 37,5 C) 40 D) 42 E) 47,5

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Üçgende Açılar

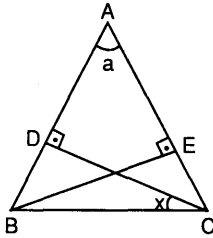
7)



Şekilde $|AB| = |AC| = |CD|$,
 $m(\widehat{BAC}) = 40^\circ$, $m(\widehat{ADB}) = 30^\circ$,
 $m(\widehat{BDC}) = x$ ve $m(\widehat{DBC}) = y$ ise
 x in y türünden değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $100^\circ - y$ B) $70^\circ + y$ C) $120^\circ - y$
 D) $80^\circ + y$ E) $y + 10^\circ$

8)

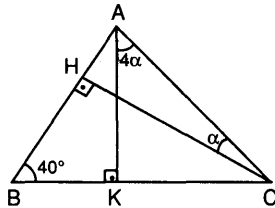


Şekilde $|AB| = |AC|$,
 $[BE] \perp [AC]$,
 $[CD] \perp [AB]$,
 $m(\widehat{BAC}) = a$ ve
 $m(\widehat{BCD}) = x$ ise

x ile a arasındaki bağıntı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x = 2a$ B) $2x = 3a$ C) $a = 2x$
 D) $a = 90^\circ - \frac{x}{2}$ E) $x = 90^\circ - \frac{a}{2}$

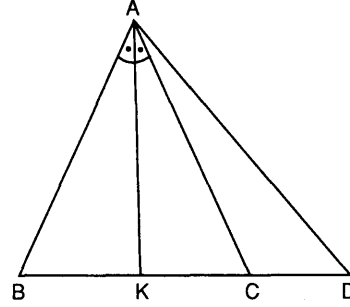
9)



Şekildeki ABC üçgeninde $[AK] \perp [BC]$,
 $[CH] \perp [AB]$, $4m(\widehat{HCA}) = m(\widehat{KAC}) = 4\alpha$ ve
 $m(\widehat{ABC}) = 40^\circ$ ise **$m(\widehat{BAC})$ kaç derecedir?**

- A) 78 B) 80 C) 82 D) 95 E) 97

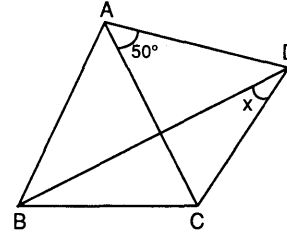
10)



Şekilde $|AB| = |AC| = |BD|$,
 $m(\widehat{BAC}) = 40^\circ$, $m(\widehat{BAK}) = m(\widehat{KAC})$ ise
 $m(\widehat{KAD})$ kaç derecedir?

- A) 35 B) 38 C) 40 D) 45 E) 50

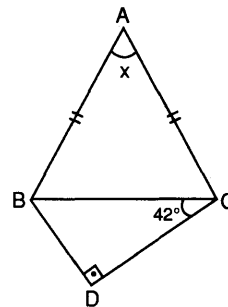
11)



Şekilde ABC eşkenar üçgen ,
 $|AB| = |AD|$ ve $m(\widehat{CAD}) = 50^\circ$ ise
 $m(\widehat{CDB}) = x$ kaç derecedir?

- A) 45 B) 40 C) 35 D) 30 E) 25

12)



Şekilde $|AB| = |AC|$, $[BD] \perp [CD]$,
 $[AC] \parallel [BD]$ ise **$m(\widehat{BAC}) = x$ kaç derecedir?**

- A) 80 B) 82 C) 84 D) 86 E) 88

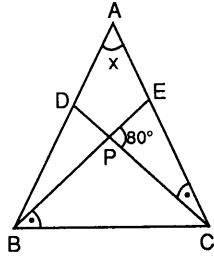
KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

TEST 8

ÜÇGENDE AÇILAR

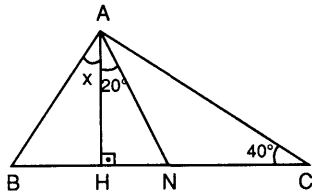
1)



Şekilde $|AB| = |AC|$,
 $m(\widehat{EBC}) = m(\widehat{DCA})$ ve
 $m(\widehat{EPC}) = 80^\circ$ ise
 $m(\widehat{BAC}) = x$ kaç
 derecedir?

- A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 25

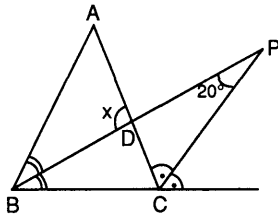
2)



Şekilde $m(\widehat{HAN}) = 20^\circ$, $[AH] \perp [BC]$,
 $m(\widehat{ACB}) = 40^\circ$ ve
 $[AN]$ BAC açısının açıortayı ise
 $m(\widehat{BAH}) = x$ kaç derecedir?

- A) 40 B) 30 C) 20 D) 15 E) 10

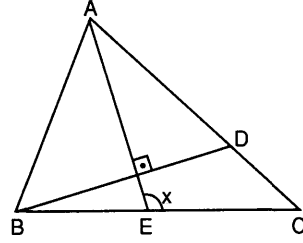
3)



Şekildeki ABC üçgeninde $|AB| = |AC|$,
 $[BP]$ ve $[CP]$ açıortaylar ve
 $m(\widehat{BPC}) = 20^\circ$ ise
 $m(\widehat{ADB}) = x$ kaç derecedir?

- A) 100 B) 105 C) 110 D) 115 E) 120

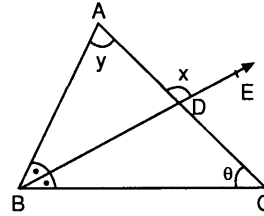
4)



Şekildeki ABC üçgeninde $[AE] \perp [BD]$,
 $|AB| = |AD|$, $m(\widehat{ABC}) = 80^\circ$ ve
 $m(\widehat{ACB}) = 30^\circ$ ise
 $m(\widehat{AEC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 130 B) 128 C) 125 D) 120 E) 115

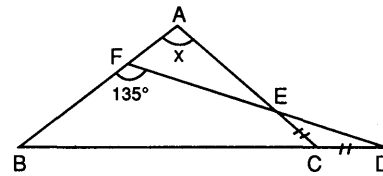
5)



Şekildeki ABC üçgeninde , $[BE]$ açıortay ,
 $m(\widehat{BAC}) = y$, $m(\widehat{ACB}) = \theta$ ve $y - \theta = 10^\circ$ ise
 $m(\widehat{ADE}) = x$ kaç derecedir?

- A) 85 B) 90 C) 95 D) 100 E) 105

6)



Şekilde $|AB| = |AC|$, $|CE| = |CD|$ ve
 $m(\widehat{BFD}) = 135^\circ$ ise
 $m(\widehat{BAC}) = x$ kaç derecedir?

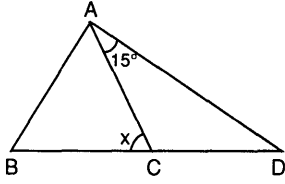
- A) 120 B) 115 C) 110 D) 105 E) 100

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Üçgende Açılar

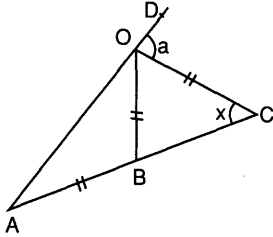
7)



Şekildeki ABC üçgeninde $|AB| = |AC|$, $|AD| = |BD|$ ve $m(\widehat{CAD}) = 15^\circ$ ise $m(\widehat{ACB}) = x$ kaç derecedir?

- A) 65 B) 60 C) 58 D) 55 E) 40

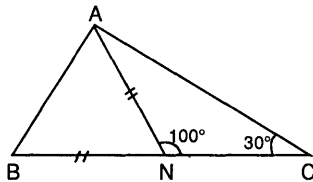
8)



Şekildeki AOC üçgeninde $|AB| = |OB| = |OC|$, $m(\widehat{ACO}) = x$ ve $m(\widehat{COD}) = a$ ise x in a türünden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $90^\circ - \frac{a}{2}$ B) $90^\circ + \frac{a}{2}$ C) $\frac{2a}{3}$
D) $\frac{3a}{2}$ E) $180^\circ - \frac{3a}{2}$

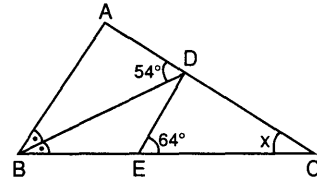
9)



Şekildeki ABC üçgeninde $|AN| = |BN| = x$ br, $m(\widehat{ANC}) = 100^\circ$, $m(\widehat{ACB}) = 30^\circ$, $|AB| = c$ br, $|AC| = b$ br ve $|BC| = a$ br ise x in a, b, c türünden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{b+c}{b-c}$ B) $\frac{2ac}{b-c}$ C) $\frac{ac}{b+c}$
D) $\frac{2ac}{b+c}$ E) $\frac{a+c}{b+c}$

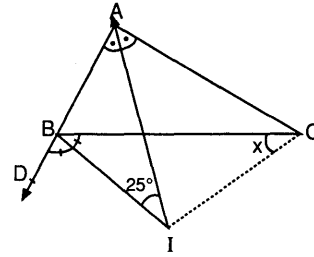
10)



Şekildeki ABC üçgeninde [BD] açıortay $[DE] \parallel [AB]$, $m(\widehat{DEC}) = 64^\circ$ ve $m(\widehat{ADB}) = 54^\circ$ ise $m(\widehat{ACB}) = x$ kaç derecedir?

- A) 26 B) 22 C) 20 D) 18 E) 15

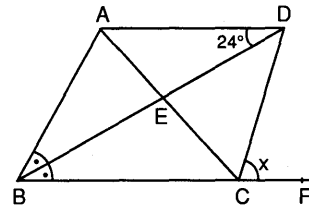
11)



Şekildeki ABC üçgeninde DAC açısının açıortayı ile DBC açısının açıortayı I noktasında kesişmektedir. $m(\widehat{AIB}) = 25^\circ$ ise $m(\widehat{ICB}) = x$ kaç derecedir?

- A) 45 B) 50 C) 55 D) 65 E) 75

12)



Şekildeki ABC üçgeninde [BD] içaçıortay, [CD] dışaçıortay ve $m(\widehat{ADB}) = 24^\circ$ ise $m(\widehat{DCF}) = x$ kaç derecedir?

- A) 84 B) 72 C) 70 D) 66 E) 34

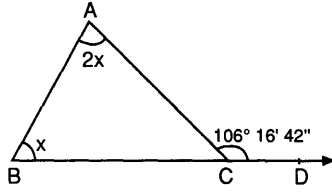
KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

TEST 9

ÜÇGENDE AÇILAR

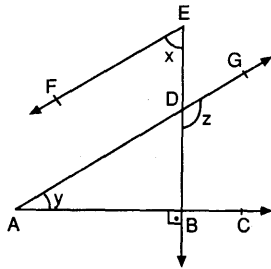
1)



Şekildeki ABC üçgeninde
 $m(\widehat{ACD}) = 106^\circ 16' 42''$,
 $m(\widehat{BAC}) = 2m(\widehat{ABC}) = 2x$ ise
x aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $34^\circ 24' 13''$ B) $35^\circ 25' 34''$ C) $35^\circ 24' 34''$
 D) $35^\circ 26' 32''$ E) $34^\circ 25' 34''$

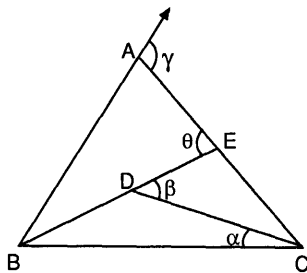
2)



Şekilde $[EF] \parallel [AG]$, $[EB] \perp [AC]$ ise
x in y ve z cinsinden değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x = z - y$ B) $x = z - 2y$ C) $x = 2z - y$
 D) $x = 180^\circ - (z + y)$ E) $x = 2z + y$

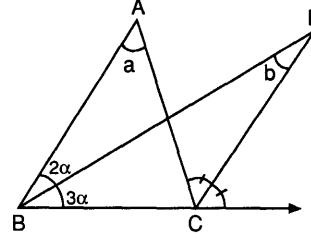
3)



Şekilde verilen α , β , θ ve γ açılarının doğru sıralaması aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\alpha > \beta > \theta > \gamma$ B) $\gamma > \alpha > \theta > \beta$
 C) $\gamma > \theta > \beta > \alpha$ D) $\theta > \gamma > \beta > \alpha$
 E) $\theta > \gamma > \alpha > \beta$

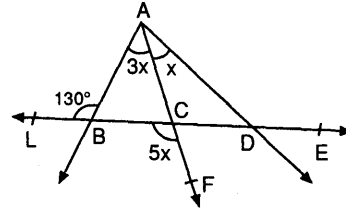
4)



Şekilde $m(\widehat{BAC}) = a$, $m(\widehat{BEC}) = b$,
 $m(\widehat{ABE}) = 2\alpha$, $m(\widehat{ECB}) = 3\alpha$ ve
 $[CE]$ açıortay olduğuna göre
 α nın a ve b türünden eşiti hangisidir?

- A) $a - 2b$ B) $2b - a$ C) $3b - 2a$
 D) $2a - b$ E) $3a - b$

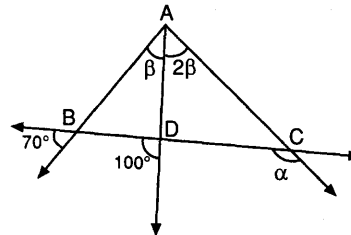
5)



Şekilde $m(\widehat{BAC}) = 3x$, $m(\widehat{CAD}) = x$,
 $m(\widehat{BCF}) = 5x$ ve $m(\widehat{LBA}) = 130^\circ$ ise
 $m(\widehat{ADE})$ kaç derecedir?

- A) 135 B) 140 C) 145 D) 150 E) 160

6)



Şekilde verilenlere göre α açısı kaç derecedir?

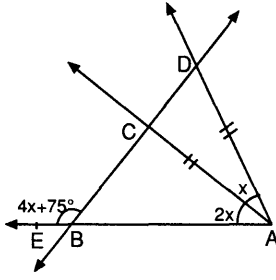
- A) 160 B) 156 C) 152 D) 150 E) 140

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Üçgende Açılar

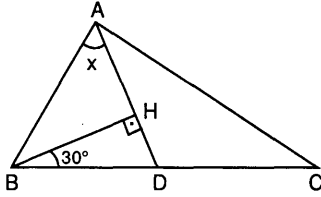
7)



Şekilde $2m(\widehat{DAC}) = m(\widehat{BAC}) = 2x$,
 $|AD| = |AC|$ ve $m(\widehat{DBE}) = 4x + 75^\circ$ ise
 $m(\widehat{BCA})$ kaç derecedir?

- A) 85 B) 90 C) 95 D) 105 E) 110

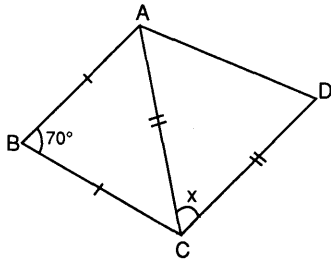
8)



Şekildeki ABC üçgeninde $|AC| = |BC|$,
 $|AD| = |DC|$, $m(\widehat{DBH}) = 30^\circ$ ise
 $m(\widehat{BAD}) = x$ kaç derecedir?

- A) 30 B) 35 C) 40 D) 45 E) 50

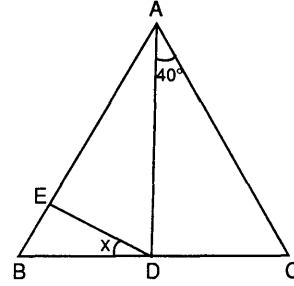
9)



Şekildeki ABCD dörtgeninde $|AB| = |BC|$,
 $|AC| = |DC|$ ve $[AD] \parallel [BC]$ dir.
 $m(\widehat{ABC}) = 70^\circ$ ise
 $m(\widehat{ACD}) = x$ kaç derecedir?

- A) 40 B) 50 C) 60 D) 65 E) 70

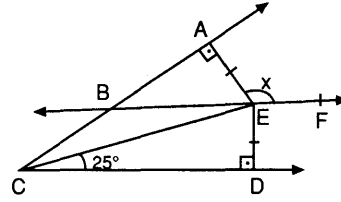
10)



Şekilde $|AB| = |AC|$, $|AE| = |AD|$,
 $m(\widehat{DAC}) = 40^\circ$ ise $m(\widehat{EDB}) = x$ kaç derecedir?

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 25 E) 30

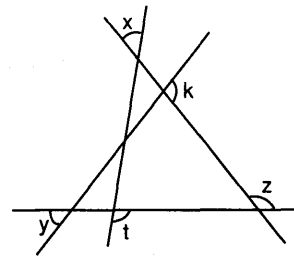
11)



Şekilde $[BF] \parallel [CD]$, $[AE] \perp [CA]$, $[ED] \perp [CD]$,
 $|AE| = |ED|$ ve $m(\widehat{ECD}) = 25^\circ$ ise
 $m(\widehat{AEF}) = x$ kaç derecedir?

- A) 110 B) 120 C) 125 D) 135 E) 140

12)



Şekilde verilenlere göre
 $k + z - y$ kaç derecedir?

- A) 180 B) 270 C) 360
 D) $190 + t$ E) $360 + x$

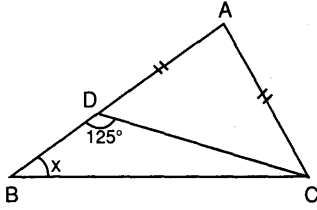
KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

TEST 10

ÜÇGENDE AÇILAR

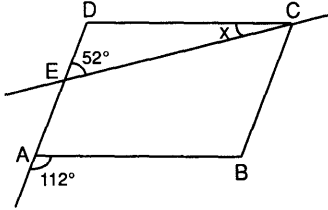
1)



Şekilde, $|AB| = |BC|$ ve $|AD| = |DC|$ ise $m(\widehat{ABC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 70 B) 60 C) 55 D) 50 E) 40

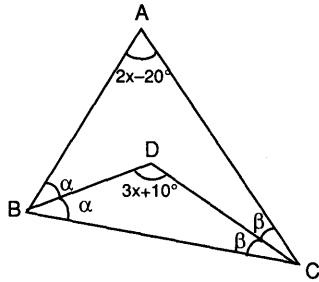
2)



Şekilde ABCD paralelkenardır. Verilen ölçülere göre $m(\widehat{ECD}) = x$ kaç derecedir?

- A) 16 B) 18 C) 20 D) 22 E) 24

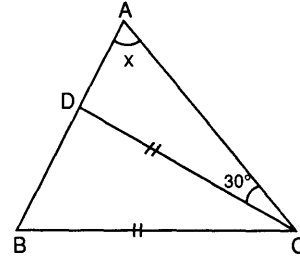
3)



Şekilde $[BD]$ ve $[CD]$ açıortay, $m(\widehat{BDC}) = 3x + 10^\circ$, $m(\widehat{BAC}) = 2x - 20^\circ$ ise $m(\widehat{BAC})$ kaç derecedir?

- A) 40 B) 50 C) 60 D) 70 E) 80

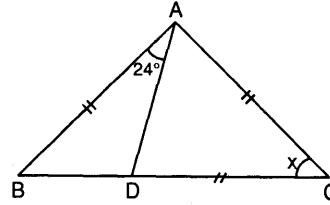
4)



Şekilde $|AB| = |AC|$, $|BC| = |CD|$ ve $m(\widehat{ACD}) = 30^\circ$ ise $m(\widehat{DAC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 30 B) 40 C) 50 D) 65 E) 70

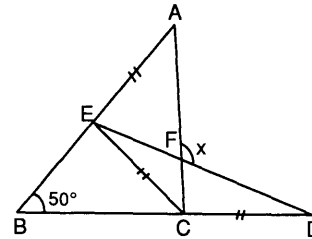
5)



Şekilde $|AB| = |AC| = |DC|$, $m(\widehat{BAD}) = 24^\circ$ ise $m(\widehat{C}) = x$ kaç derecedir?

- A) 52 B) 48 C) 44 D) 42 E) 36

6)



Şekilde $|AE| = |EC| = |CD|$ ve $m(\widehat{ABD}) = 50^\circ$ ise $m(\widehat{AFD}) = x$ kaç derecedir?

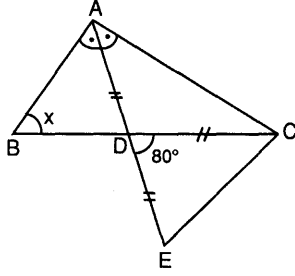
- A) 70 B) 75 C) 80 D) 105 E) 115

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Üçgende Açılar

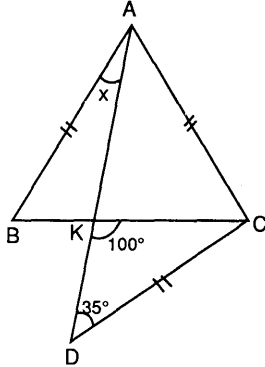
7)



Şekilde $|AD| = |DE| = |DC|$, $[AE]$ açıortay ve $m(\widehat{CDE}) = 80^\circ$ ise $m(\widehat{ABC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 60 B) 54 C) 50 D) 45 E) 40

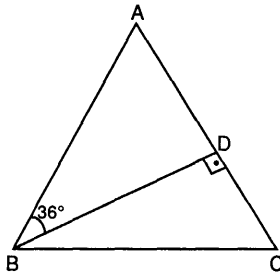
8)



Şekilde $|AB| = |AC| = |DC|$
 $m(\widehat{ADC}) = 35^\circ$ ve
 $m(\widehat{CKD}) = 100^\circ$ ise
 $m(\widehat{BAK}) = x$ kaç derecedir?

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 25 E) 30

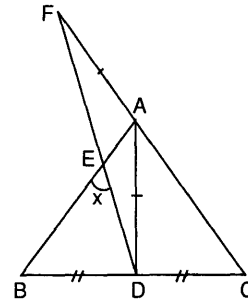
9)



Şekilde $[AC] \perp [BD]$, $|AB| = |AC|$
 $m(\widehat{ABD}) = 36^\circ$ ise $m(\widehat{ABC})$ kaç derecedir?

- A) 54 B) 56 C) 59 D) 63 E) 65

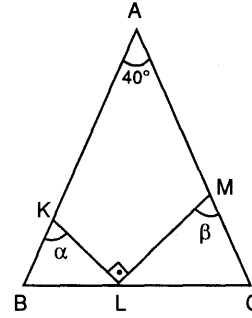
10)



ABC eşkenar üçgeninde
 $|BD| = |CD|$, $|AD| = |AF|$ ise
 $m(\widehat{BED}) = x$ kaç derecedir?

- A) 15 B) 25 C) 35 D) 45 E) 55

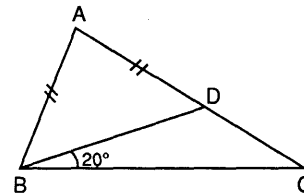
11)



Şekildeki ABC üçgeninde $m(\widehat{BAC}) = 40^\circ$,
 $[KL] \perp [LM]$ ise $\alpha + \beta$ kaç derecedir?

- A) 140 B) 130 C) 125 D) 120 E) 115

12)



Şekilde $|AB| = |AD|$, $m(\widehat{DBC}) = 20^\circ$ ise
 $m(\widehat{ABC}) - m(\widehat{ACB})$ kaç derecedir?

- A) 20 B) 30 C) 40 D) 50 E) 60

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

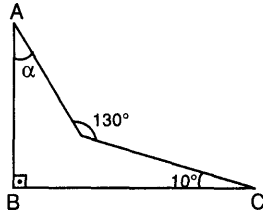
TEST 11

ÜÇGENDE AÇILAR

- 1) İç açıları 2, 3 ve 7 sayıları ile orantılı olan bir ABC üçgeninin dış açıları hangi sayılarla orantılıdır?

- A) 2, 3, 7 B) 3, 6, 14 C) 10, 9, 5
D) 20, 15, 8 E) 30, 27, 20

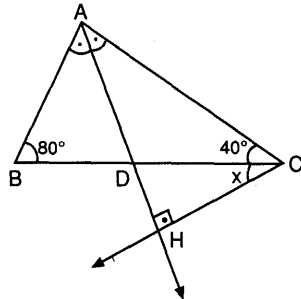
2)



Şekilde verilenlere göre α kaç derecedir?

- A) 20 B) 30 C) 35 D) 40 E) 45

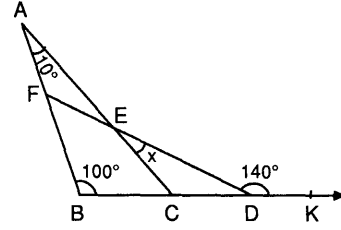
3)



Şekildeki ABC üçgeninde [AD] açıortay,
 $m(\widehat{ABD}) = 80^\circ$, $m(\widehat{ACB}) = 40^\circ$ ve
[CH] $\perp$ [AH] ise
 $m(\widehat{DCH}) = x$ kaç derecedir?

- A) 10 B) 20 C) 30 D) 35 E) 40

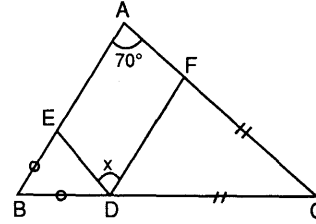
4)



Şekilde $m(\widehat{BAC}) = 10^\circ$, $m(\widehat{ABC}) = 100^\circ$ ve
 $m(\widehat{FDK}) = 140^\circ$ ise
 $m(\widehat{CED}) = x$ kaç derecedir?

- A) 20 B) 30 C) 35 D) 40 E) 50

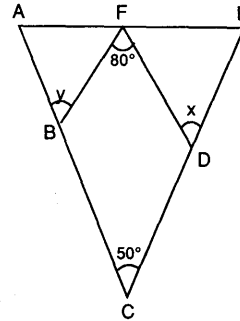
5)



Şekilde $|FC| = |DC|$, $|BE| = |BD|$ ve
 $m(\widehat{BAC}) = 70^\circ$ ise
 $m(\widehat{EDF}) = x$ kaç derecedir?

- A) 62 B) 60 C) 58 D) 55 E) 50

6)



Şekildeki ACE üçgeninde, $m(\widehat{BFD}) = 80^\circ$,
 $m(\widehat{ACE}) = 50^\circ$, $m(\widehat{ABF}) = y$ ve $m(\widehat{FDE}) = x$ ise
 $x + y$ kaç derecedir?

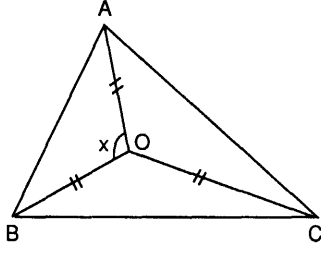
- A) 130 B) 140 C) 150 D) 160 E) 170

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Üçgende Açılar

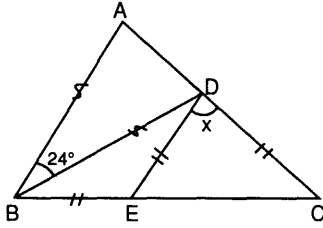
7)



Şekildeki ABC üçgeninde
 $|AO| = |OB| = |OC|$ ve $m(\widehat{ACB}) = 50^\circ$ ise
 $m(\widehat{AOB}) = x$ kaç derecedir?

- A) 80 B) 100 C) 105 D) 110 E) 115

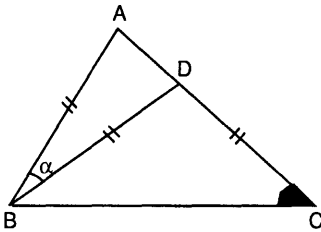
8)



Şekilde $|AB| = |BD|$, $|BE| = |ED| = |DC|$ ve
 $m(\widehat{ABD}) = 24^\circ$ ise $m(\widehat{CDE}) = x$ kaç derecedir?

- A) 76 B) 72 C) 68 D) 60 E) 48

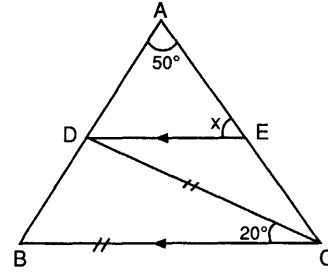
9)



Şekilde $|AB| = |BD| = |DC|$,
 $m(\widehat{ABD}) = \alpha$ ise $m(\widehat{ACB})$ nın α türünden
 eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $45^\circ - \frac{\alpha}{4}$ B) $45^\circ + \frac{\alpha}{4}$ C) $90^\circ + \alpha$
 D) $90^\circ - \frac{\alpha}{2}$ E) $45^\circ + \frac{\alpha}{2}$

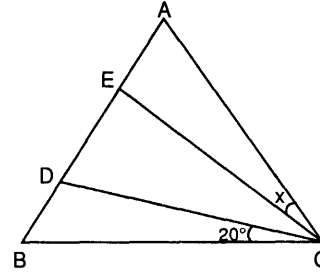
10)



Şekildeki ABC üçgeninde $[DE] \parallel [BC]$,
 $|BC| = |DC|$, $m(\widehat{BAC}) = 50^\circ$ ve
 $m(\widehat{DCB}) = 20^\circ$ ise
 $m(\widehat{AED}) = x$ kaç derecedir?

- A) 40 B) 45 C) 50 D) 55 E) 60

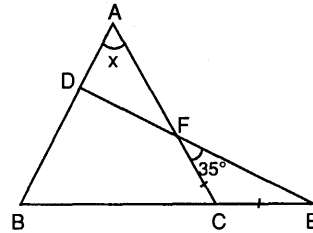
11)



Şekildeki ABC üçgeninde $|AD| = |AC|$,
 $|EB| = |EC|$ ve $m(\widehat{BCD}) = 20^\circ$ ise
 $m(\widehat{ACE}) = x$ kaç derecedir?

- A) 25 B) 30 C) 35 D) 40 E) 45

12)



Şekilde $|AB| = |AC|$, $|CF| = |CE|$ ve
 $m(\widehat{CFE}) = 35^\circ$ ise $m(\widehat{BAC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 25 B) 30 C) 35 D) 40 E) 45

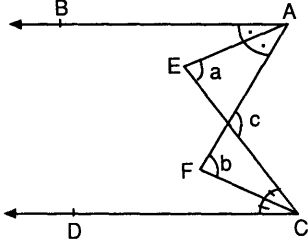
KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

TEST 12

ÜÇGENDE AÇILAR

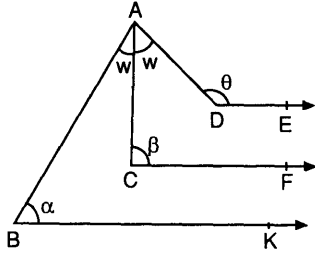
1)



Şekilde $[AB] \parallel [CD]$, $[AE]$ ve $[CF]$ açortay ise a , b , c açıları arasındaki bağıntı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $3c = 2a + 2b$ B) $2c = a + b$
C) $3a = b + c$ D) $2b = a + c$
E) $3b = 4a - c$

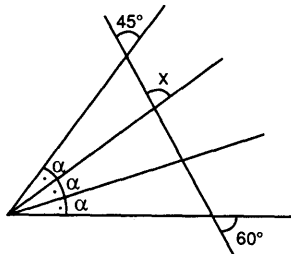
2)



Şekilde $[AC]$ açortay $[DE] \parallel [CF] \parallel [BK]$ ve $\alpha + \theta = 140^\circ$ ise β kaç derecedir?

- A) 40 B) 50 C) 60 D) 70 E) 80

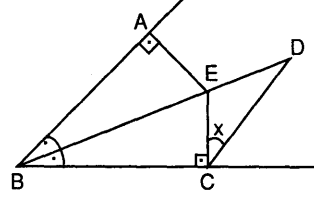
3)



Şekilde verilenlere göre x ile gösterilen açı kaç derecedir?

- A) 65 B) 70 C) 75 D) 80 E) 85

4)



Şekilde ABC açısının açortayı $[BD]$ dir.

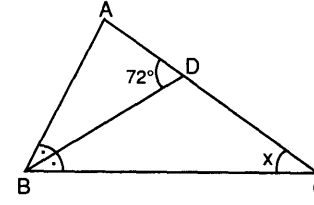
$[EA] \perp [BA]$, $[EC] \perp [BC]$,

$m(\widehat{AEC}) = 136^\circ$, $m(\widehat{BDC}) = 25^\circ$ ise

$m(\widehat{ECD}) = x$ kaç derecedir?

- A) 32 B) 36 C) 39 D) 43 E) 45

5)



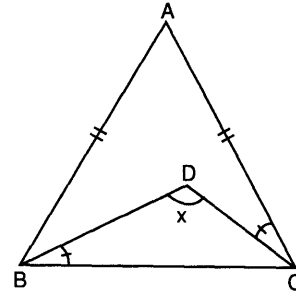
Şekildeki ABC üçgeninde $|AC| = |BC|$,

$m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{DBC})$ ve $m(\widehat{ADB}) = 72^\circ$ ise

$m(\widehat{BCA}) = x$ kaç derecedir?

- A) 30 B) 32 C) 36 D) 42 E) 48

6)



Şekildeki ABC üçgeninde $|AB| = |AC|$,

$m(\widehat{DBC}) = m(\widehat{DCA})$ ve $m(\widehat{ABC}) = 76^\circ$ ise

$m(\widehat{BDC}) = x$ kaç derecedir?

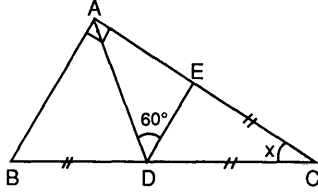
- A) 84 B) 96 C) 100 D) 104 E) 116

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Üçgende Açılar

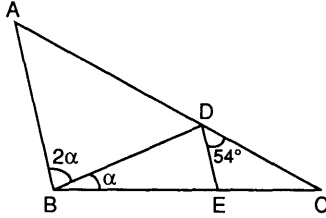
7)



Şekildeki ABC diküçgeninde,
 $|BD| = |DC| = |EC|$ ve
 $m(\widehat{ADE}) = 60^\circ$ ise
 $m(\widehat{BCA}) = x$ kaç derecedir?

- A) 40 B) 35 C) 30 D) 25 E) 20

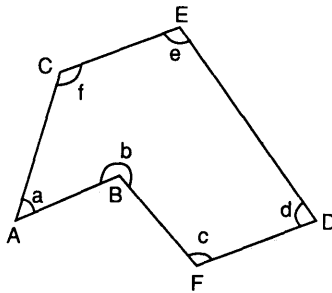
8)



Şekilde $|AB| = |BD| = |BE|$,
 $m(\widehat{ABD}) = 2(\widehat{DBC}) = 2\alpha$ ve $m(\widehat{EDC}) = 54^\circ$ ise
 α kaç derecedir?

- A) 24 B) 28 C) 32 D) 36 E) 42

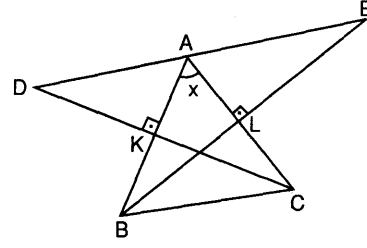
9)



Şekildeki a, b, c, d, e, f ile gösterilen
 açılardan toplamı kaç dır?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

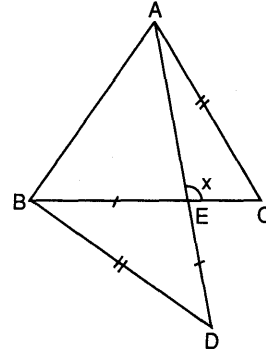
10)



Şekilde D, A, E noktaları doğrusaldır.
 $[AC] \perp [BE]$, $[AB] \perp [DC]$,
 $|BL| = |LE|$ ve $|KC| = |DK|$ ise
 $m(\widehat{BAC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 20 B) 35 C) 40 D) 50 E) 60

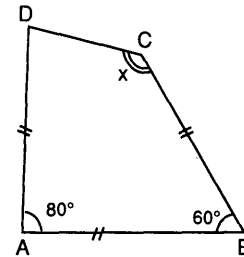
11)



Şekilde ABC
 eşkenar üçgen,
 $|EB| = |ED|$,
 $|BD| = |AC|$ ise
 $m(\widehat{AEC}) = x$ kaç
 derecedir?

- A) 120 B) 115 C) 110 D) 105 E) 100

12)



Şekilde $|DA| = |AB| = |BC|$,
 $m(\widehat{DAB}) = 80^\circ$ ve $m(\widehat{ABC}) = 60^\circ$ ise
 $m(\widehat{BCD}) = x$ kaç derecedir?

- A) 120 B) 130 C) 140 D) 150 E) 160

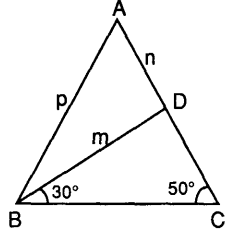
KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

TEST 13

ÜÇGENDE UZUNLUK

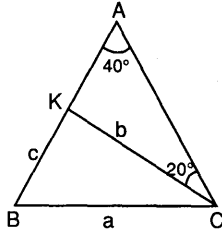
1)



Şekilde $|AB| = |AC|$, $|AB| = p$ br, $|AD| = n$ br ve $|BD| = m$ br ise p, m, n arasındaki sıralama aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $n < m < p$ B) $n < m < p$ C) $m < n < p$
D) $m < p = n$ E) $p < m < n$

2)

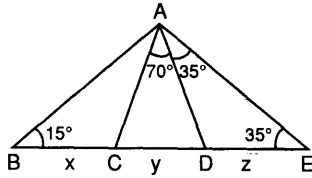


Şekilde $|AB| = |AC|$, $m(\widehat{BAC}) = 40^\circ$, $m(\widehat{KCA}) = 20^\circ$, $|KB| = c$ br, $|KC| = b$ br ve $|BC| = a$ br ise

a, b, c arasındaki doğru sıralama aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $a > b > c$ B) $b > a > c$ C) $a = b > c$
D) $c = b > a$ E) $a > c > b$

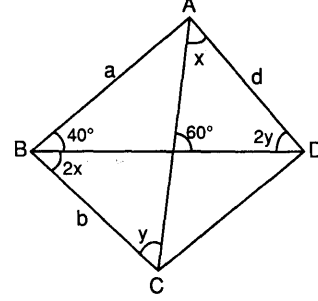
3)



Şekildeki ABE üçgeninde $|BC| = x$ br, $|CD| = y$ br, $|DE| = z$ br, $m(\widehat{ABE}) = 15^\circ$, $m(\widehat{CAD}) = 70^\circ$, $m(\widehat{DAE}) = m(\widehat{BEA}) = 35^\circ$ ise x, y, z arasındaki doğru sıralama aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x < y < z$ B) $y < z < x$ C) $z < y < x$
D) $z < x < y$ E) $y < x < z$

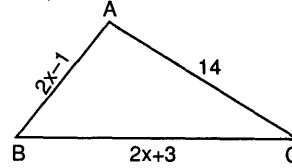
4)



Şekilde $|AC| = n$ br, $|BD| = m$ br ve diğer verilenlere göre en uzun kenar aşağıdakilerden hangisidir?

- A) a B) b C) d D) m E) n

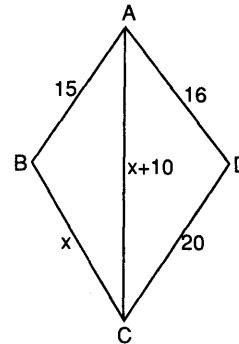
5)



Şekilde verilenlere göre x in en küçük tamsayı değeri kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

6)



Şekilde $|AB| = 15$ br, $|BC| = x$ br, $|CD| = 20$ br, $|AD| = 16$ br ve $|AC| = x + 10$ br ise x in alabileceği en büyük ve en küçük tamsayı değerlerinin toplamı kaçtır?

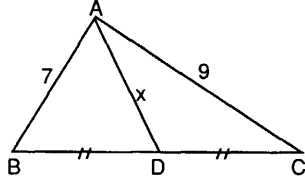
- A) 25 B) 26 C) 27 D) 28 E) 29

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Üçgende Uzunluk

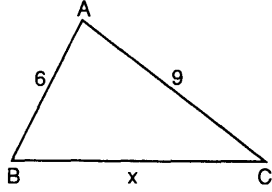
7)



Şekildeki ABC üçgeninde $|BD| = |DC|$, $|AB| = 7$ br ve $|AC| = 9$ br ise $|AD| = x$ in en büyük tamsayı değeri kaçtır?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 11

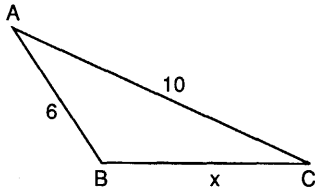
8)



Şekildeki ABC üçgeninde $|AB| = 6$ br, $|AC| = 9$ br ve $m(\widehat{BAC}) < 90^\circ$ ise $|BC| = x$ in tamsayı değerleri toplamı kaçtır?

- A) 33 B) 46 C) 49 D) 55 E) 60

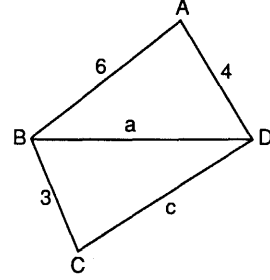
9)



Şekildeki ABC üçgeninde $|AB| = 6$ br, $|AC| = 10$ br ve $m(\widehat{ABC}) > 90^\circ$ ise $|BC| = x$ in alabileceği kaç tamsayı değeri vardır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 7 E) 9

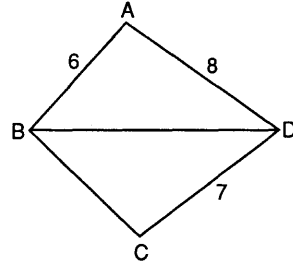
10)



Şekilde $a, c \in \mathbb{Z}$ olmak üzere $|AB| = 6$ br, $|AD| = 4$ br ve $|BC| = 3$ br ise $\angle(ABCD)$ nin en küçük değeri kaç br dir?

- A) 12 B) 14 C) 15 D) 16 E) 17

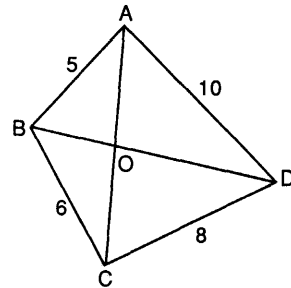
11)



Şekilde $m(\widehat{BAD}) < 90^\circ$, $|AB| = 6$ br, $|CD| = 7$ br, $|AD| = 8$ br, $|BD|$ ve $|BC|$ tamsayı ise $\angle(ABCD)$ nin en büyük tamsayı değeri kaçtır?

- A) 22 B) 23 C) 24 D) 36 E) 38

12)



Şekilde $|AB| = 5$ br, $|AD| = 10$ br, $|BC| = 6$ br ve $|CD| = 8$ br ise $|AC| + |BD|$ nin kaç tamsayı değeri vardır?

- A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14

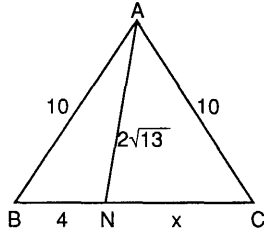
KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

TEST 14

ÜÇGENDE UZUNLUK (KENARORTAY)

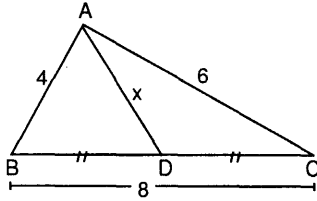
1)



Şekildeki ABC üçgeninde $|AB| = |AC| = 10$ br ,
 $|AN| = 2\sqrt{13}$ br ve $|BN| = 4$ br ise
 $|NC| = x$ kaç br dir?

- A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14

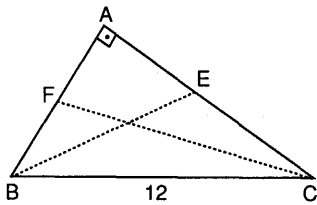
2)



Şekildeki ABC üçgeninde , $|BD| = |DC|$,
 $|AB| = 4$ br , $|AC| = 6$ br ve $|BC| = 8$ br ise
 $|AD| = x$ kaç br dir?

- A) $\sqrt{10}$ B) $\frac{5}{2}$ C) $\frac{3\sqrt{10}}{2}$ D) 2 E) $\frac{5}{2}$

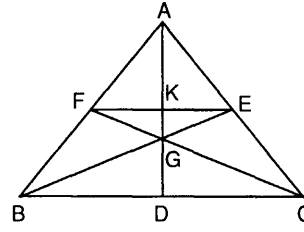
3)



Şekildeki ABC diküçgeninde
 $|BE|$, $|CF|$ kenarortay ve $|BC| = 12$ br ise
 $|BE|^2 + |CF|^2$ kaçtır?

- A) 180 B) 169 C) 144 D) 125 E) 108

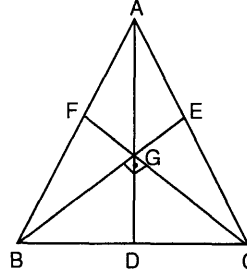
4)



Şekilde ABC üçgeninde G noktası ağırlık
 merkezi ve $|AK| = 12$ br ise $|KG|$ kaç br dir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 8 E) 9

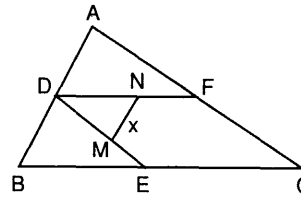
5)



Şekildeki ABC üçgeninde $|BE|$ ve $|CF|$ kenar-
 ortay ve $|CF| \perp |BE|$ ise $|BE|^2 + |CF|^2$ nin
 $|AD| = V_a$ türünden eşiti kaçtır?

- A) $\frac{V_a}{5}$ B) $\frac{V_a^2}{9}$ C) $\frac{V_a^2}{3}$ D) $\frac{V_a^2}{2}$ E) V_a^2

6)



Şekildeki ABC üçgeninde D, E, F, M, N
 noktaları üzerinde bulundukları kenarların orta
 noktaları ve $|AB| = 12$ br ise
 $|NM| = x$ kaç br dir?

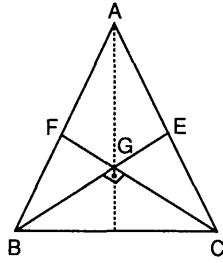
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Üçgende Uzunluk (Kenarortay)

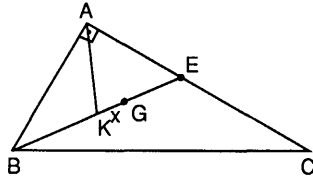
7)



Şekildeki ABC üçgeninde G noktası ağırlık merkezi, $[BE] \perp [CF]$, $|AB| = 12$ br ve $|AC| = 9$ br ise $|BC|$ kaç br dir?

- A) $2\sqrt{5}$ B) $5\sqrt{3}$ C) $4\sqrt{3}$ D) $3\sqrt{5}$ E) $7\sqrt{5}$

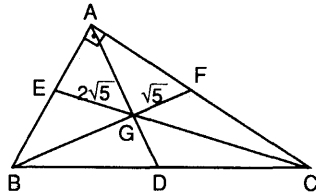
8)



Şekildeki ABC üçgeninde G noktası ağırlık merkezi, $|BK| = |KE|$, $[AB] \perp [AC]$, $|AE| = 3$ br ve $|AB| = 4$ br ise $|KG| = x$ kaç br dir?

- A) $\frac{5}{7}$ B) $\frac{6}{7}$ C) $\frac{8}{5}$ D) $\frac{5}{6}$ E) 2

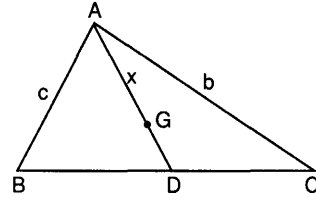
9)



Şekildeki ABC üçgeninde $[AB] \perp [AC]$, D, E, F noktaları üzerinde bulundukları kenarların orta noktaları, $|GF| = \sqrt{5}$ br ve $|GE| = 2\sqrt{5}$ ise $|BC|$ kaç br dir?

- A) $10\sqrt{5}$ B) $9\sqrt{5}$ C) $8\sqrt{5}$ D) $7\sqrt{5}$ E) $6\sqrt{5}$

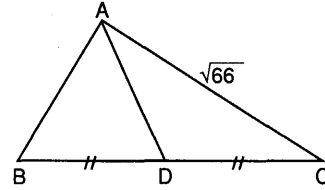
10)



Şekildeki ABC üçgeninde G noktası ağırlık merkezi $|BC| = a$ br, $|AC| = b$ br, $|BA| = c$ br ve $b^2 + c^2 = 2a^2$ ise $|AG| = x$ in a türünden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{a\sqrt{5}}{2}$ B) $\frac{a\sqrt{3}}{3}$ C) $\frac{a\sqrt{3}}{2}$
D) $\frac{a\sqrt{3}}{5}$ E) $\frac{2a}{3}$

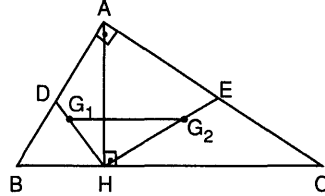
11)



Şekildeki ABC üçgeninde, $|AD| = |AB|$, $|BD| = |DC|$, $|BC| = 10$ br ve $|AC| = \sqrt{66}$ br ise $\angle(ABD)$ kaç br dir?

- A) 13 B) 12 C) 11 D) 10 E) 9

12)



Şekildeki ABC diküçgeninde G_1 noktası ABH üçgeninin, G_2 noktası AHC üçgeninin ağırlık merkezidir. $[AH] \perp [BC]$, $|AB| = 18$ br ve $|AC| = 24$ br ise $|G_1G_2|$ kaç br dir?

- A) 15 B) 13 C) 12 D) 10 E) 8

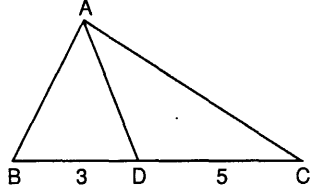
KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

TEST 15

ÜÇGENDE UZUNLUK (AÇIORTAY)

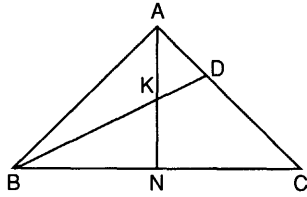
1)



Şekildeki ABC üçgeninde [AD] açıortay ,
 $|BD| = 3$ br , $|DC| = 5$ br ve
 $\angle(ABC) = 28$ br ise $|AC|$ kaç br dir?

- A) 11 B) 11,5 C) 12 D) 12,5 E) 13

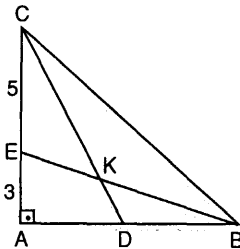
2)



Şekildeki ABC üçgeninde K noktası içaçıortay-
 ların kesim noktası, $|AC| = 7$ br ,
 $|AB| = 6$ br ve $|BC| = 8$ br ise $\frac{|BK|}{|KD|}$ kaçtır?

- A) $\frac{3}{2}$ B) $\frac{5}{4}$ C) $\frac{7}{4}$ D) $\frac{5}{2}$ E) 2

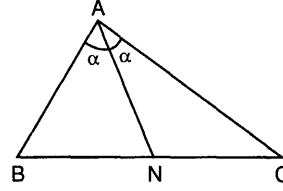
3)



Şekildeki ABC üçgeninde $m(\widehat{CAB}) = 90^\circ$,
 $[CD]$ ve $[BE]$ içaçıortay , $|EC| = 5$ br ve
 $|AE| = 3$ br ise $\frac{|CK|}{|KD|}$ kaçtır?

- A) $\frac{3}{2}$ B) $\frac{5}{3}$ C) $\frac{9}{5}$ D) $\frac{7}{3}$ E) 3

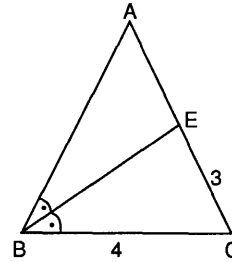
4)



Şekildeki ABC üçgeninde [AN] açıortay ,
 $\frac{|AB|}{5} = \frac{|BN|}{3} = \frac{|NC|}{2}$ ve
 $|AC| = 30$ br ise $\angle(ABC)$ kaç br dir?

- A) 150 B) 140 C) 130 D) 120 E) 100

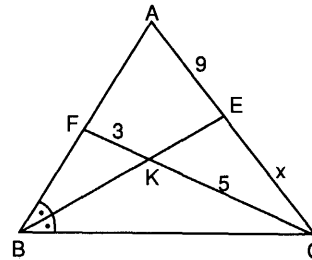
5)



Şekildeki ABC üçgeninde $|AB| = |AC|$,
 $[BE]$ açıortay , $|BC| = 4$ br ve $|EC| = 3$ br ise
 $\angle(ABC)$ nin çevresi kaç br dir?

- A) 24 B) 26 C) 28 D) 32 E) 36

6)



Şekildeki ABC üçgeninde [BE] içaçıortay ,
 $[FC]$ kenarortay , $|FK| = 3$ br , $|KC| = 5$ br ve
 $|AE| = 9$ br ise $|EC| = x$ kaç br dir?

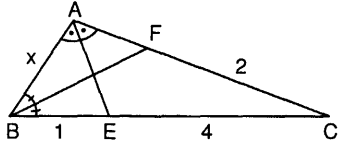
- A) 5 B) 6 C) 7,5 D) 8 E) 8,5

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Üçgende Uzunluk (Açıortay)

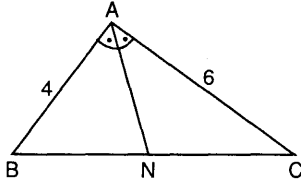
7)



Şekildeki ABC üçgeninde [AE] ve [BF] açıortay, $|BE| = 1$ br, $|EC| = 4$ br ve $|FC| = 2$ br ise $|AB| = x$ kaç br dir?

- A) $\frac{5}{9}$ B) $\frac{5}{8}$ C) $\frac{5}{4}$ D) $\frac{8}{5}$ E) 2

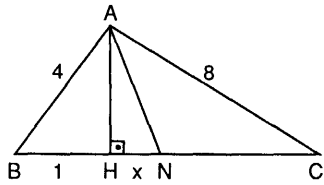
8)



Şekildeki ABC üçgeninde [AN] açıortay, $|AB| = 4$ br, $|AC| = 6$ br, $|AN| = 3\sqrt{2}$ br ise $|BC|$ kaç br dir?

- A) 8 B) 7 C) 6 D) $\frac{11}{2}$ E) 5

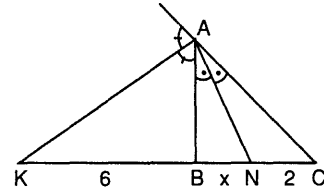
9)



Şekildeki ABC üçgeninde $[AH] \perp [BC]$, [AN] açıortay, $|AB| = 4$ br, $|AC| = 8$ br ve $|BH| = 1$ br ise $|NH| = x$ kaç br dir?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{3}{5}$ C) $\frac{5}{4}$ D) $\frac{3}{2}$ E) $\frac{5}{3}$

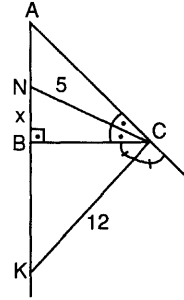
10)



Şekildeki ABC üçgeninde [AK] dışaçıortay, [AN] içaçıortay, $|KB| = 6$ br ve $|NC| = 2$ br ise $|BN| = x$ kaç br dir?

- A) 6 B) $\sqrt{7} + 2$ C) $\sqrt{7} - 3$
D) $2\sqrt{7} - 1$ E) $2\sqrt{7} - 4$

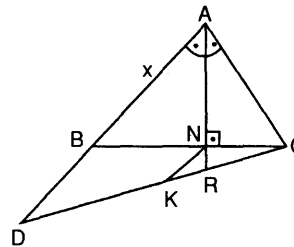
11)



Şekildeki ABC üçgeninde [CN] ve [BK] açıortay, $[BC] \perp [AK]$, $|CK| = 12$ br ve $|CN| = 5$ br ise $|NB| = x$ kaç br dir?

- A) 2 B) $\frac{25}{13}$ C) $\frac{24}{13}$ D) 1 E) $\frac{13}{24}$

12)



Şekilde $[AR] \perp [BC]$, [AR] açıortay, $|DK| = |KC|$, $|KR| = 1$ br, $|KN| = 2$ br ve $|RC| = 4$ br ise $|AB| = x$ kaç br dir?

- A) 12 B) 10 C) 8 D) 6 E) 4

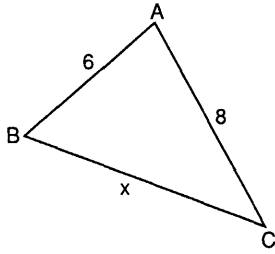
KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

TEST 16

ÜÇGENDE UZUNLUK (Karma - 1)

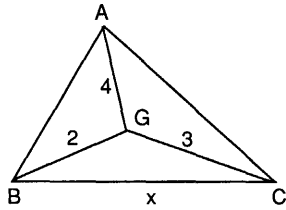
1)



Şekilde $m(\widehat{BAC}) < 90^\circ$, $|AB| = 6$ br ve $|AC| = 8$ br ise $\widehat{C(ABC)}$ nin en büyük tamsayı değeri kaçtır?

- A) 20 B) 21 C) 22 D) 23 E) 24

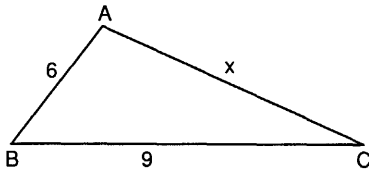
2)



Şekildeki ABC üçgeninde G noktası ağırlık merkezi, $|GA| = 4$ br, $|GB| = 2$ br ve $|GC| = 3$ br ise $|BC| = x$ kaç br dir?

- A) 4 B) 3 C) $\sqrt{10}$ D) $\sqrt{5}$ E) $2\sqrt{3}$

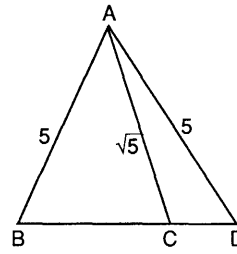
3)



Şekilde $m(\widehat{BAC}) > 90^\circ$, $|AB| = 6$ br ve $|BC| = 9$ br ise $|AC| = x$ in alabileceği kaç tamsayı değeri vardır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

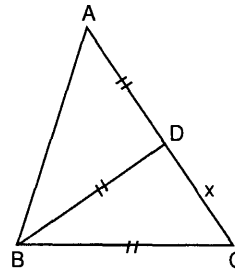
4)



Şekilde $|AB| = |AD| = 5$ br, $|AC| = \sqrt{5}$ br ve $|BC| = |CD| + 1$ ise ABD üçgeninin çevresi kaç br dir?

- A) 17 B) 18 C) 19 D) 21 E) 23

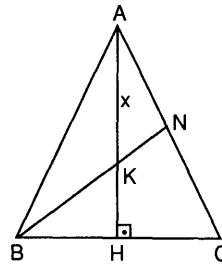
5)



Şekilde $|AD| = |BD| = |BC|$, $\widehat{C(ABC)} = 38$ br ve $\widehat{C(ABD)} = 32$ br ise $|DC| = x$ kaç br dir?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

6)



Şekildeki ABC üçgeninde $[AH] \perp [BC]$, $[BN]$ açıortay, $|AB| = |AC| = 13$ br ve $|BC| = 10$ br ise $|AK| = x$ kaç br dir?

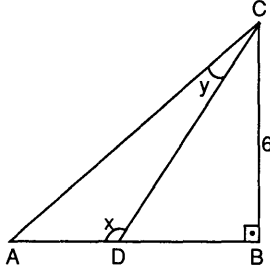
- A) $\frac{26}{3}$ B) $\frac{15}{4}$ C) $\frac{17}{4}$ D) 8 E) 9

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Üçgende Uzunluk (Karma - 1)

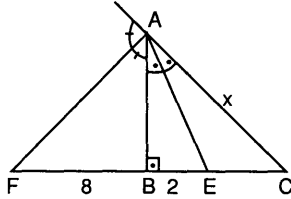
7)



Şekilde $[AB] \perp [BC]$, $|BC| = 3|AD| = 6$ br ve $x - y = 90^\circ$ ise $|AC| \cdot |BD|$ kaçtır?

- A) 9 B) 12 C) 15 D) 18 E) 21

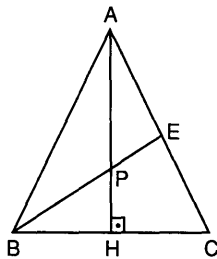
8)



Şekildeki ABC üçgeninde $m(\widehat{ABC}) = 90^\circ$, $[AE]$ içaçıortay, $[AF]$ dışaçıortay, $|FB| = 8$ br ve $|BE| = 2$ br ise $|AC| = x$ kaç br dir?

- A) $\frac{20}{3}$ B) $\frac{10}{3}$ C) $\frac{7}{2}$ D) $\frac{6}{5}$ E) $\frac{9}{2}$

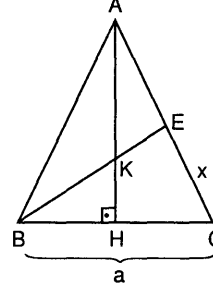
9)



Şekilde $|AB| = |AC|$, $[AH] \perp [BC]$, $[BE]$ açıortay, $|AP| = 3$ br ve $|PH| = 1$ br ise $\frac{|AE|}{|EC|}$ kaçtır?

- A) 1 B) $\frac{3}{2}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{3}{4}$

10)

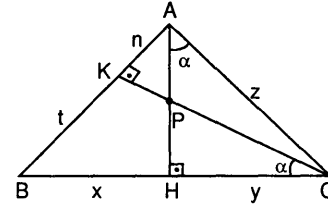


Şekildeki ABC üçgeninde $|AB| = |AC|$, $[BE]$ açıortay, $|BC| = a$ br, $[AH] \perp [BC]$ ve $\frac{|AK|}{|KH|} = 3$ ise $|EC| = x$ kaç a dır?

- A) $\frac{3}{2}$ B) $\frac{6}{5}$ C) $\frac{4}{3}$ D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{3}{5}$

KAVRAM YAYINLARI

11)

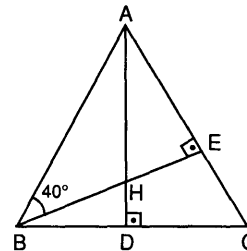


Şekilde verilenlere göre aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) $x = t$ B) $t = n$ C) $t = z$
D) $|AP| = |PH|$ E) $|AB| = |AC|$

KAVRAM YAYINLARI

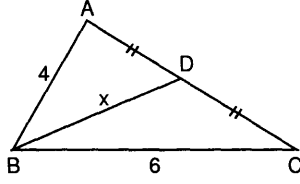
12)



Şekildeki ABC üçgeninde $|AB| = |AC|$, H noktası diklik merkezi ve $m(\widehat{ABH}) = 40^\circ$ ise $m(\widehat{ACB})$ kaç derecedir?

- A) 55 B) 60 C) 65 D) 70 E) 75

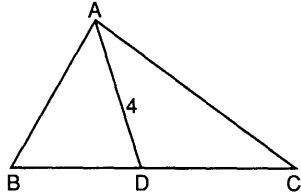
1)



Şekildeki ABC üçgeninde $|AD| = |DC|$,
 $|AB| = 4$ br ve $|BC| = 6$ br ise
 $|BD| = x$ in alabileceği **en büyük** tamsayı
 değeri kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

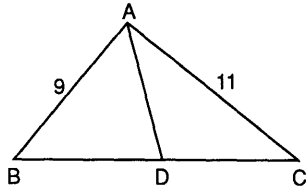
2)



Şekildeki ABC üçgeninde $[AD]$ kenarortay,
 $|AB| = c$ br, $|AC| = b$ br ve $|AD| = 4$ br ise
 $b + c$ nin alabileceği **en küçük** tamsayı
 değeri kaçtır?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

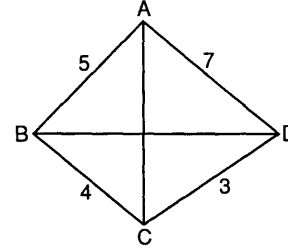
3)



Şekildeki ABC üçgeninde $[AD]$ kenarortay,
 $|AB| = 9$ br ve $|AC| = 11$ br ise
 $|AD|$ nin **en büyük** tamsayı değeri kaçtır?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

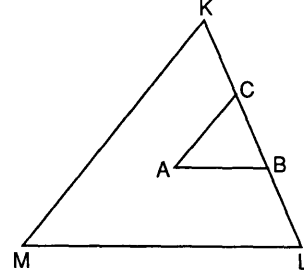
4)



Şekilde verilenlere göre $|AC| + |BD|$ nin
 alabileceği tamsayı değerlerinin toplamı
 kaçtır?

- A) 68 B) 76 C) 75 D) 84 E) 99

5)

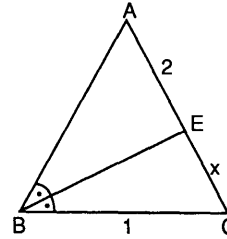


Şekilde $[AC] \parallel [MK]$, $[AB] \parallel [ML]$, A noktası
 KLM üçgeninin ağırtaylarının kesim noktası ise

$\angle(ABC)$ kaçtır?
 $|LK|$

- A) $\frac{1}{6}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{1}{2}$ E) 1

6)



Şekildeki ABC üçgeninde $|AB| = |AC|$,
 $[BE]$ ağırtay, $|BC| = 1$ br ve $|AE| = 2$ br ise
 $|EC| = x$ kaç br dir?

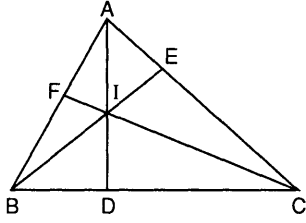
- A) $\frac{1}{2}$ B) $\sqrt{2}$ C) $\sqrt{5}$ D) $\sqrt{3} + 1$ E) $\sqrt{3} - 1$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Üçgende Uzunluk (Karma - 2)

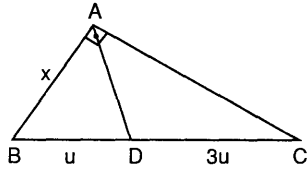
7)



Şekildeki ABC üçgeninde I noktası içaçıortayların kesim noktası, $|BC| = 9$ br, $|AB| = 5$ br ve $|AC| = 6$ br ise $\frac{|IC|}{|IF|}$ kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) 2 C) 3 D) $\frac{3}{2}$ E) $\frac{2}{3}$

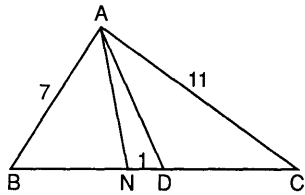
8)



Şekildeki ABC üçgeninde $m(\widehat{BAC}) = 90^\circ$, $[AD]$ içaçıortay, $|BD| = u$ ve $|DC| = 3u$ ise $|AB| = x$ kaç u dur?

- A) $\frac{4}{\sqrt{10}}$ B) $\frac{2}{\sqrt{5}}$ C) $\sqrt{5}$ D) $\sqrt{2}$ E) $\frac{3}{\sqrt{5}}$

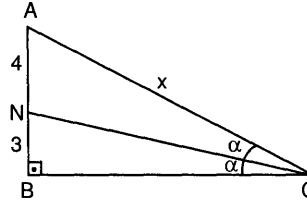
9)



Şekildeki ABC üçgeninde $[AN]$ açıortay, $[AD]$ kenarortay, $|AB| = 7$ br, $|AC| = 11$ br ve $|ND| = 1$ br ise $|BC|$ kaç br dir?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

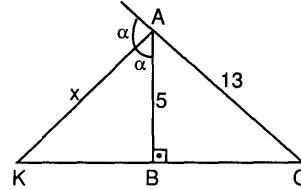
10)



Şekildeki ABC üçgeninde $[AB] \perp [BC]$, $[CN]$ açıortay, $|AN| = 4$ br ve $|NB| = 3$ br ise $|AC| = x$ kaç br dir?

- A) $12\sqrt{7}$ B) $10\sqrt{7}$ C) $8\sqrt{7}$ D) $4\sqrt{7}$ E) $3\sqrt{7}$

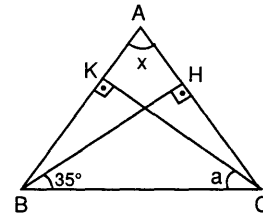
11)



Şekildeki ABC üçgeninde $[AK]$ dışaçıortay, $m(\widehat{ABC}) = 90^\circ$, $|AB| = 5$ br ve $|AC| = 13$ br ise $|AK| = x$ kaç br dir?

- A) $2\sqrt{13}$ B) $\frac{3}{2}\sqrt{13}$ C) $\frac{7}{2}\sqrt{13}$
D) $\frac{5}{2}\sqrt{13}$ E) $4\sqrt{13}$

12)



Şekildeki ABC üçgeninde $[BH]$, $[CK]$ yükseklik, $m(\widehat{HBC}) = 35^\circ$ ve $m(\widehat{KCB}) = a$ ise $m(\widehat{BAC}) = x$ in a cinsinden değeri nedir?

- A) a B) $2a$ C) $a + 65^\circ$
D) $2a - 35^\circ$ E) $a + 35^\circ$

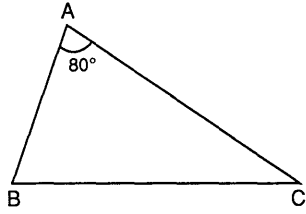
KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

TEST 18

ÜÇGENDE UZUNLUK

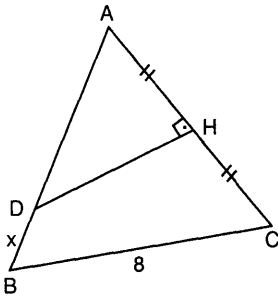
1)



Şekildeki ABC üçgeninde $m(\widehat{BAC}) = 80^\circ$, $|AB| < |AC|$ ise **ACB** açısının en büyük tamsayı değeri kaçtır?

- A) 47 B) 48 C) 49 D) 50 E) 51

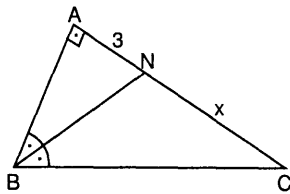
2)



Şekildeki ABC üçgeninde $[DH] \perp [AC]$, $|AH| = |HC|$, $|BC| = 8$ br ve $|AB| = 10$ br ise $|DB| = x$ in en büyük tamsayı değeri kaçtır?

- A) 9 B) 8 C) 6 D) 5 E) 4

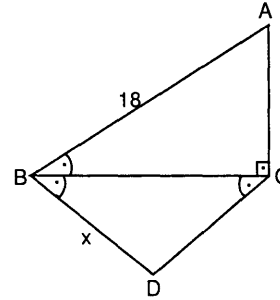
3)



Şekildeki ABC üçgeninde $[BN]$ açıortay, $|AN| = 3$ br ve $|BC| = |AB| + 4$ ise $|NC| = x$ kaç br dir?

- A) $3\sqrt{3}$ B) 5 C) $3\sqrt{2}$ D) $\sqrt{5}$ E) 2

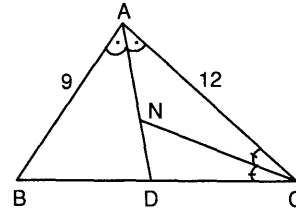
4)



Şekilde, $[BC] \perp [AC]$, $m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{CBD}) = m(\widehat{BCD})$ ve $|AB| = 18$ br ise $|BD| = x$ kaç br dir?

- A) 6 B) 8 C) 9 D) 10 E) 12

5)

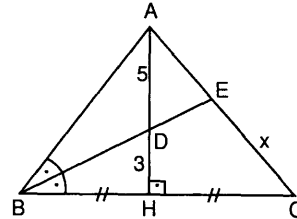


Şekilde $[AD]$ ve $[CN]$ açıortay, $|BC| = 14$ br, $|AB| = 9$ br ve $|AC| = 12$ br ise

$\frac{|AN|}{|ND|}$ kaçtır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{2}$ C) 1 D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{3}{2}$

6)



Şekildeki ABC üçgeninde $[BE]$ açıortay, $[AH] \perp [BC]$, $|BH| = |HC|$, $|AD| = 5$ br ve $|DH| = 3$ br ise $|EC| = x$ kaç br dir?

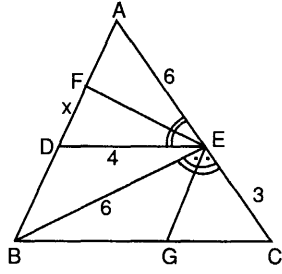
- A) 2 B) 3 C) $\frac{60}{11}$ D) $\frac{70}{11}$ E) $\frac{90}{11}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Üçgende Uzunluk

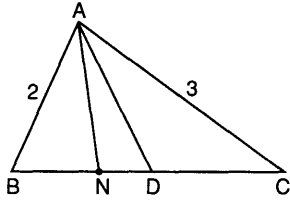
7)



Şekilde $[EF]$, $\widehat{AED}$ açısının ve $[EG]$, $\widehat{BEC}$ açısının açıortayıdır.
 $[DE] \parallel [BC]$, $|BE| = |AE| = 6$ br, $|DE| = 4$ br ve $|EC| = 3$ br ise $|FD| = x$ kaç br dir?

- A) $\frac{4\sqrt{10}}{5}$ B) $\frac{3\sqrt{10}}{5}$ C) $\frac{2\sqrt{10}}{5}$
 D) $3\sqrt{10}$ E) $2\sqrt{10}$

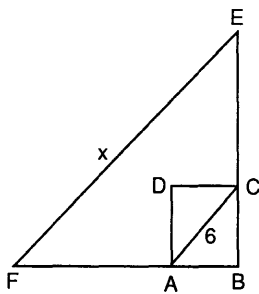
8)



Şekildeki ABC üçgeninde $[AN]$ açıortay, $[AD]$ kenarortay, $|AB| = 2$ br ve $|AC| = 3$ br ise $\frac{|ND|}{|BC|}$ kaçtır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{5}$ C) $\frac{1}{6}$ D) $\frac{2}{9}$ E) $\frac{1}{10}$

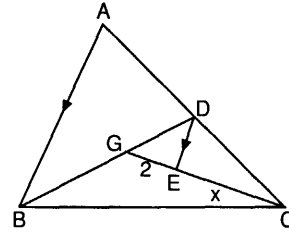
9)



Şekildeki EBF üçgeninde D kenarortayların kesim noktası ABCD dikdörtgen ve $|AC| = 6$ br ise $|EF| = x$ kaç br dir?

- A) 12 B) 15 C) 18 D) 21 E) 24

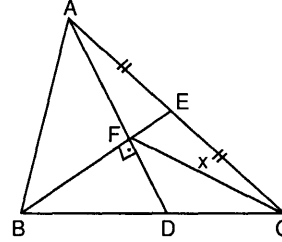
10)



Şekildeki ABC üçgeninde G ağırlık merkezi, $[DE] \parallel [AB]$ ve $|EG| = 2$ br ise $|EC| = x$ kaç br dir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 8

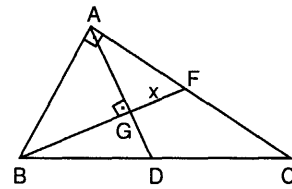
11)



Şekildeki ABC üçgeninde $[BE] \perp [AD]$, $|AE| = |EC|$, $|BE| = 3|FE|$, $|BD| = 5$ br ve $|AD| = 9$ br ise $|CF| = x$ kaç br dir?

- A) $\sqrt{13}$ B) $\frac{9}{2}$ C) 5 D) $2\sqrt{13}$ E) 8

12)



Şekilde $m(\widehat{BAC}) = 90^\circ$, $[AG] \perp [BF]$, G noktası ağırlık merkezi ve $|BC| = 12$ br ise $|GF| = x$ kaç br dir?

- A) $\sqrt{2}$ B) $2\sqrt{2}$ C) $3\sqrt{2}$
 D) $4\sqrt{2}$ E) $4\sqrt{3}$

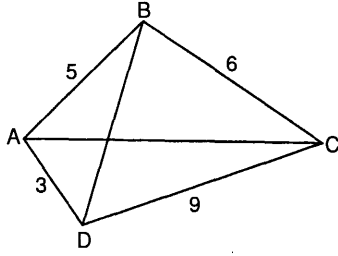
KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

TEST 19

ÜÇGENDE UZUNLUK

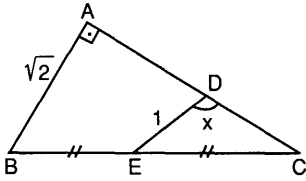
1)



Şekilde $|AD| = 3$ br, $|AB| = 5$ br, $|BC| = 6$ br ve $|DC| = 9$ br ise $|AC| + |BD|$ toplamının en büyük ve en küçük tamsayı değerleri toplamı kaç br dir?

- A) 25 B) 28 C) 30 D) 32 E) 35

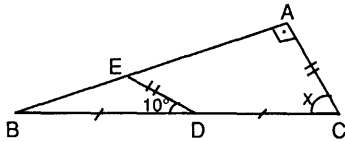
2)



Şekilde $m(\widehat{BAC}) = 90^\circ$, $|BE| = |EC|$, $|AB| = \sqrt{2}$ br ve $|ED| = 1$ br ise $m(\widehat{EDC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 105 B) 120 C) 125 D) 135 E) 150

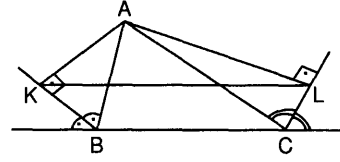
3)



Şekildeki ABC diküçgeninde $m(\widehat{EDB}) = 10^\circ$, $|BD| = |DC|$, $|AC| = |ED|$ ise $m(\widehat{ACB}) = x$ kaç derecedir?

- A) 60 B) 70 C) 72 D) 75 E) 80

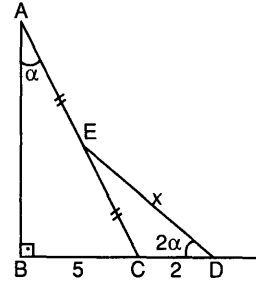
4)



Şekildeki ABC üçgeninde $[BK]$ ve $[CL]$ dışaçıortaylardır. $[AK] \perp [BK]$, $[AL] \perp [CL]$ ve $|KL| = 18$ br ise ABC üçgenin çevresi kaç br dir?

- A) 18 B) 24 C) 27 D) 30 E) 36

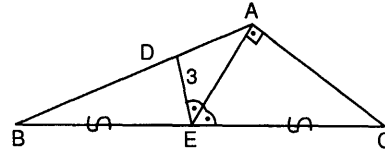
5)



Şekildeki ABC diküçgeninde $|AE| = |EC|$, $m(\widehat{EDB}) = 2m(\widehat{BAC}) = 2\alpha$ veriliyor. $m(\widehat{ABC}) = 90^\circ$, $|BC| = 5$ br ve $|CD| = 2$ br ise $|ED| = x$ kaç br dir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

6)



Şekildeki ABC üçgeninde $[EA] \perp [AC]$, $m(\widehat{DEA}) = m(\widehat{AEC})$, $|BE| = |EC|$, ve $|DE| = 3$ br ise $|BC|$ kaç br dir?

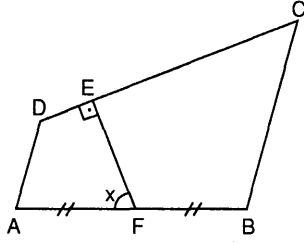
- A) 9 B) 12 C) 15 D) 18 E) 24

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Üçgende Uzunluk

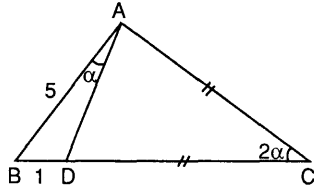
7)



Şekildeki ABCD dörtgeninde $[AD] \parallel [BC]$,
 $[EF] \perp [DC]$, $|AF| = |FB|$,
 $|BC| = 2|AD|$, $2|EF| = 3|AF|$ ise
 $m(\widehat{AFE}) = x$ kaç derecedir?

- A) 70 B) 65 C) 60 D) 45 E) 40

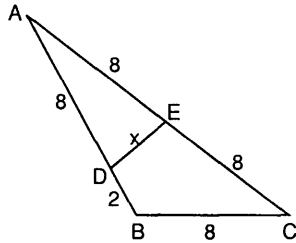
8)



Şekilde $2m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{ACD}) = 2\alpha$,
 $|CD| = |AC|$, $|AB| = 5$ br , $|BD| = 1$ br ise
 $\angle(ABC)$ kaç br dir?

- A) 22 B) 24 C) 28 D) 30 E) 32

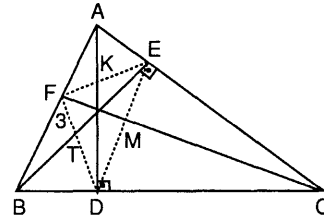
9)



Şekildeki ABC üçgeninde
 $|AE| = |EC| = |BC| = |AD| = 8$ br ve
 $|DB| = 2$ br ise $|DE| = x$ kaç br dir?

- A) $\frac{\sqrt{70}}{5}$ B) $\frac{2\sqrt{70}}{5}$ C) $\sqrt{70}$
 D) $2\sqrt{70}$ E) $3\sqrt{70}$

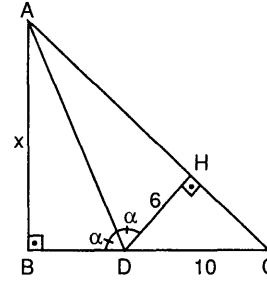
10)



Şekildeki ABC üçgeninde
 $[AD] \perp [BC]$, $[BE] \perp [AC]$,
 $|EF| = 6$ br , $|DE| = 9$ br ve $|FT| = 3$ br ise
 $|FD|$ kaç br dir?

- A) 8 B) 7,5 C) 7 D) 6,5 E) 6

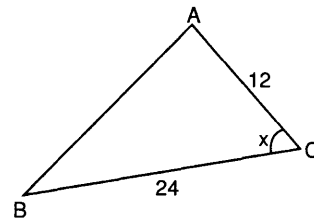
11)



Şekildeki ABC diküçgeninde
 $m(\widehat{BDA}) = m(\widehat{ADH}) = \alpha$,
 $[DH] \perp [AC]$, $|DH| = 6$ br ve
 $|DC| = 10$ br ise $|AB| = x$ kaç br dir?

- A) 15 B) 13 C) 12 D) 10 E) 8

12)



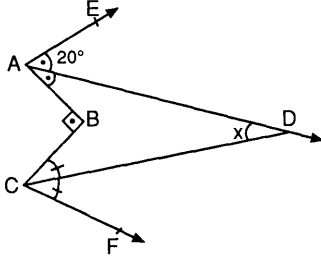
Şekildeki ABC üçgeninde
 $3m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{BAC})$, $|AC| = 12$ br ve
 $|BC| = 24$ br ise $m(\widehat{ACB}) = x$ kaç derecedir?

- A) 72 B) 68 C) 66 D) 60 E) 45

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

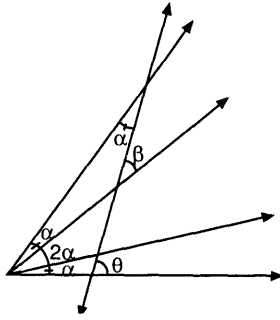
1)



Şekilde $[AD \parallel [CF$, $[AD$ ve $[CD$ açıortay, $m(\widehat{ABC}) = 90^\circ$ ve $m(\widehat{EAD}) = 20^\circ$ ise $m(\widehat{ADC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 30 B) 35 C) 40 D) 45 E) 50

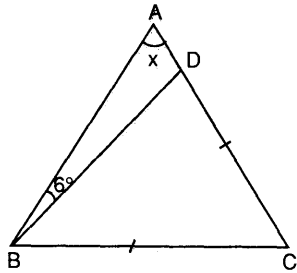
2)



Şekilde verilenlere göre $\frac{\theta}{\beta}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{3}{2}$ B) $\frac{4}{3}$ C) $\frac{5}{2}$ D) $\frac{7}{4}$ E) $\frac{8}{5}$

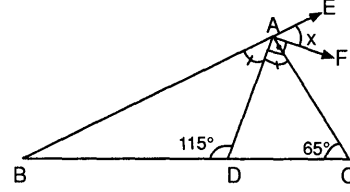
3)



Şekilde $m(\widehat{ABD}) = 6^\circ$, $|AB| = |AC|$, $|BC| = |CD|$ ise $m(\widehat{BAC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 64 B) 60 C) 58 D) 54 E) 52

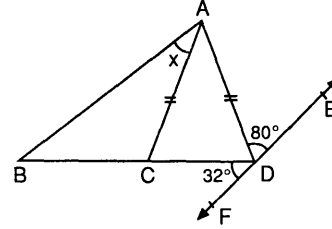
4)



Şekildeki ABC üçgeninde $[DA]$ içaçıortay, $[AD] \perp [AF]$, $m(\widehat{ACB}) = 65^\circ$ ve $m(\widehat{BDA}) = 115^\circ$ ise $m(\widehat{FAE}) = x$ kaç derecedir?

- A) 30 B) 35 C) 40 D) 45 E) 50

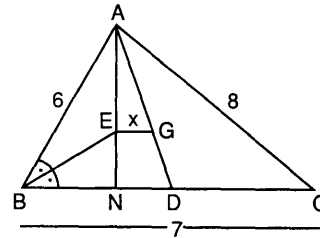
5)



Şekilde $[AB] \parallel FE$, $m(\widehat{ADE}) = 80^\circ$ ve $m(\widehat{CDF}) = 32^\circ$, $|AC| = |AD|$ ise $m(\widehat{BAC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 24 B) 28 C) 30 D) 32 E) 36

6)



Şekildeki ABC üçgeninde, G noktası ağırlık merkezi, E içaçıortaylarının kesim noktasıdır. $|AB| = 6$ br, $|AC| = 8$ br ve $|BC| = 7$ br ise $|EG| = x$ kaç br dir?

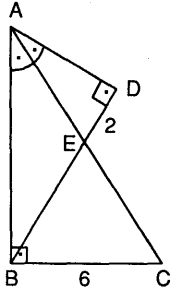
- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{3}{4}$ E) 1

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Tarama Testi

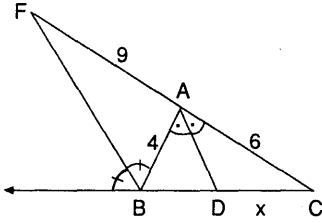
7)



Şekilde
 $m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{ADB}) = 90^\circ$,
 $[AC]$ açıortay,
 $|DE| = 2$ br,
 $|BC| = 6$ br ise
 $|BD|$ kaç br dir?

- A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10

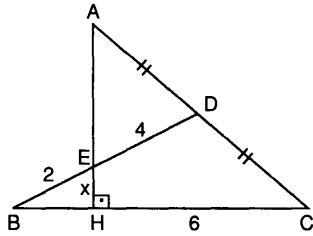
8)



Şekildeki ABC üçgeninde $[AD]$ içaçıortay,
 $[BF]$ dış açıortaydır.
 $|AB| = 4$ br, $|AC| = 6$ br ve $|AF| = 9$ br ise
 $|DC| = x$ kaç br dir?

- A) $\frac{8}{5}$ B) 4 C) 6 D) 8 E) 12

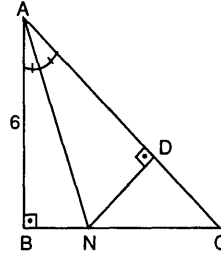
9)



Şekilde $[AH] \perp [BC]$, $|AD| = |DC|$,
 $|BE| = 2$ br, $|ED| = 4$ br ve $|HC| = 6$ br ise
 $|EH| = x$ kaç br dir?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{2}$ C) 1 D) $\frac{\sqrt{7}}{2}$ E) $\frac{\sqrt{5}}{2}$

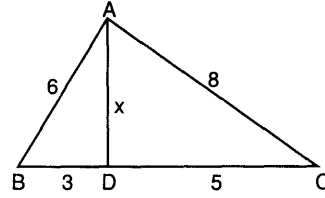
10)



Şekilde $m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{ADN}) = 90^\circ$,
 $[AN]$ açıortay, $5|BN| = 4|NC|$,
 $|AB| = 6$ br ise $|AN|$ kaç br dir?

- A) $2\sqrt{10}$ B) $4\sqrt{2}$ C) $6\sqrt{2}$
D) $4\sqrt{13}$ E) $8\sqrt{12}$

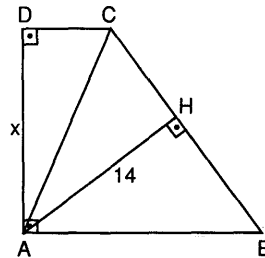
11)



Şekildeki ABC üçgeninde $|AB| = 6$ br,
 $|AC| = 8$ br, $|BD| = 3$ br ve $|DC| = 5$ br ise
 $|AD| = x$ kaç br dir?

- A) $\frac{3\sqrt{14}}{2}$ B) $\frac{3\sqrt{7}}{2}$ C) $\frac{\sqrt{71}}{2}$
D) $\frac{\sqrt{83}}{2}$ E) $\frac{\sqrt{85}}{2}$

12)



Şekilde $[AD] \perp [AB]$, $[DC] \perp [AD]$,
 $[AH] \perp [BC]$, $|AB| = |BC|$ ve $|AH| = 14$ br ise
 $|AD| = x$ kaç br dir?

- A) 14 B) 13 C) 12 D) 10 E) 8

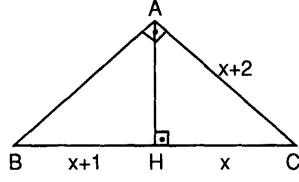
KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

TEST 21

DİKÜÇGENDE METRİK BAĞINTILAR

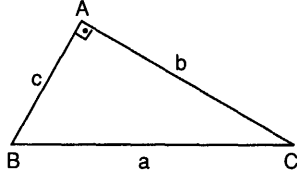
1)



Şekildeki ABC diküçgeninde $[AH] \perp [BC]$,
 $|AC| = (x + 2)$ br, $|HC| = x$ br ve
 $|BH| = (x + 1)$ br ise **|AH| kaç br dir?**

- A) 4 B) 3 C) $\sqrt{5}$ D) $2\sqrt{5}$ E) $3\sqrt{5}$

2)

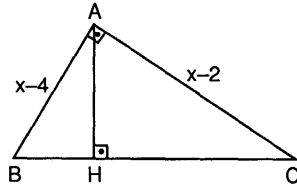


Şekildeki ABC diküçgeninde
 $|AB| = c$ br, $|BC| = a$ br, $|AC| = b$ br,
 $a - c = \frac{b}{2}$ ve $a + c = b + 4$ ise

Ç(ABC) kaç br dir?

- A) 60 B) 48 C) 36 D) 24 E) 12

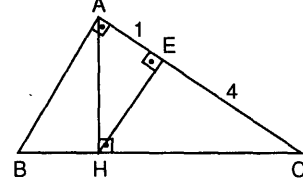
3)



Şekildeki ABC diküçgeninde
 $[AH] \perp [BC]$, $|AB| = (x - 4)$ br,
 $|AC| = (x - 2)$ br ve $\frac{A(AHC)}{A(ABC)} = \frac{16}{25}$ ise
|BC| kaç br dir?

- A) $10\sqrt{5}$ B) $9\sqrt{3}$ C) 14 D) 12 E) 10

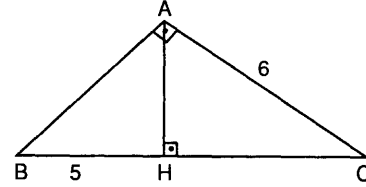
4)



Şekildeki ABC diküçgeninde
 $[AH] \perp [BC]$, $[HE] \perp [AC]$, $|AE| = 1$ br ve
 $|EC| = 4$ br ise **|BC| kaç br dir?**

- A) $\frac{3\sqrt{5}}{2}$ B) $2\sqrt{5}$ C) $3\sqrt{5}$
D) $\frac{5\sqrt{5}}{2}$ E) $\frac{5\sqrt{5}}{4}$

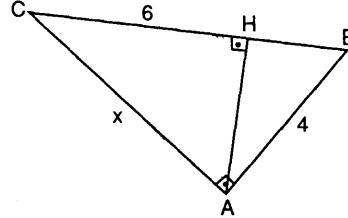
5)



Şekildeki ABC diküçgeninde
 $[AH] \perp [BC]$, $|BH| = 5$ br ve $|AC| = 6$ br ise
|AH| kaç br dir?

- A) 4 B) $2\sqrt{3}$ C) $3\sqrt{3}$ D) $3\sqrt{5}$ E) $2\sqrt{5}$

6)



Şekildeki ABC diküçgeninde
 $[CA] \perp [AB]$, $[AH] \perp [BC]$,
 $|CH| = 6$ br ve $|AB| = 4$ br ise
|AC| = x kaç br dir?

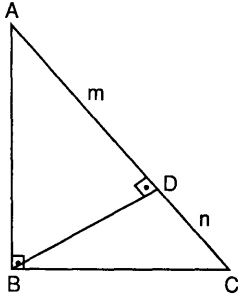
- A) 3 B) $4\sqrt{2}$ C) $4\sqrt{3}$ D) 7 E) 8

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Diküçgende Metrik Bağıntılar

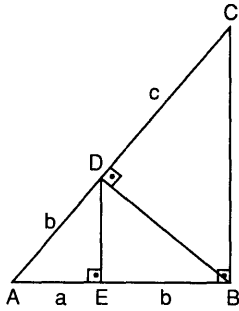
7)



Şekildeki ABC diküçgeninde,
 $[BD] \perp [AC]$,
 $|BC| = \frac{|AC|}{2}$,
 $|AD| = m$ br ve
 $|DC| = n$ br ise
m ile n arasındaki bağıntı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $m = 3n$ B) $2m = 3n$ C) $m = 4n$
 D) $3m = 2n$ E) $n = 3m$

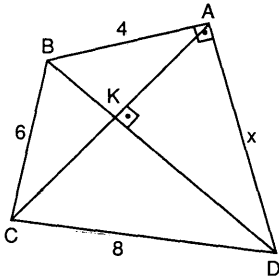
8)



Şekildeki ABC diküçgeninde $[DB] \perp [AC]$
 ve $[DE] \perp [AB]$,
 $|DC| = c$ br,
 $|AE| = a$ br ve
 $|DA| = |EB| = b$ br ise
c nin a ve b türünden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $b - a$ B) $a + b$ C) $a \cdot b$
 D) $\frac{b}{a}$ E) $\sqrt{a \cdot b}$

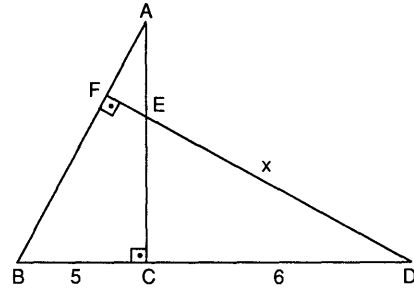
9)



Şekildeki ABCD dörtgeninde $[AB] \perp [AD]$,
 $[AC] \perp [BD]$, $|BC| = 6$ br, $|AB| = 4$ br,
 $|CD| = 8$ br, $|AD| = x$ br ve $|BD| = y$ br ise
 $x \cdot y$ kaçtır?

- A) $4\sqrt{165}$ B) $3\sqrt{165}$ C) $2\sqrt{155}$
 D) $\sqrt{55}$ E) 10

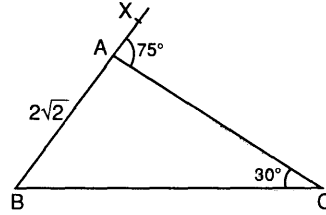
10)



Şekilde $m(\widehat{AFE}) = m(\widehat{ECD}) = 90^\circ$,
 $2|AE| = |EC|$ ve $|AB| = 13$ br,
 $|BC| = 5$ br ve $|CD| = 6$ br ise
 $|ED| = x$ kaç br dir?

- A) $2\sqrt{13}$ B) 8 C) 9 D) 10 E) $3\sqrt{13}$

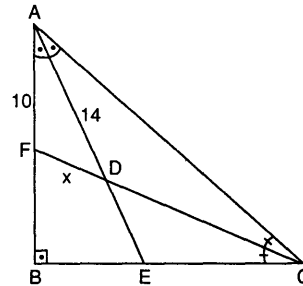
11)



Şekilde $m(\widehat{XAC}) = 75^\circ$, $m(\widehat{ACB}) = 30^\circ$ ve
 $|AB| = 2\sqrt{2}$ br ise **$|BC| - |AC|$ kaç br dir?**

- A) $\sqrt{3} + 1$ B) $\sqrt{3} - 1$ C) $2\sqrt{3} + 1$
 D) $2(\sqrt{3} - 1)$ E) $2(\sqrt{3} + 1)$

12)



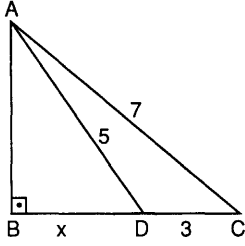
Şekildeki ABC diküçgeninde $[AE]$, $[CF]$ açıortay,
 $|AF| = 10$ br ve $|AD| = 14$ br ise
 $|FD| = x$ kaç br dir?

- A) $6\sqrt{3}$ B) $6\sqrt{2}$ C) 8 D) 7 E) $7\sqrt{2}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

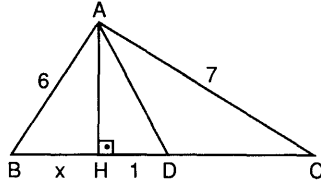
1)



Şekildeki ABC diküçgeninde, $|DC| = 3$ br,
 $|AC| = 7$ br ve $|AD| = 5$ br ise
 $|BD| = x$ kaç br dir?

- A) 1 B) 1,2 C) 1,5 D) 2 E) 2,5

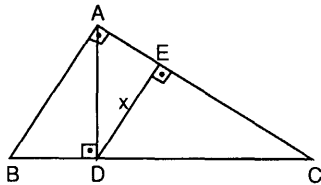
2)



Şekildeki ABC üçgeninde $[AH] \perp [BC]$,
 $|BD| = |DC|$, $|AB| = 6$ br, $|AC| = 7$ br ve
 $|HD| = 1$ br ise $|BH| = x$ kaç br dir?

- A) 2 B) 2,25 C) 2,4 D) 3,2 E) 3,6

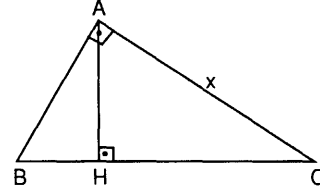
3)



Şekildeki ABC diküçgeninde $[DE] \perp [AC]$,
 $[AD] \perp [BC]$, $|AB| = 15$ br ve $|BC| = 25$ br ise
 $|DE| = x$ kaç br dir?

- A) $\frac{33}{7}$ B) $\frac{24}{11}$ C) $\frac{48}{5}$ D) $\frac{26}{13}$ E) $\frac{22}{3}$

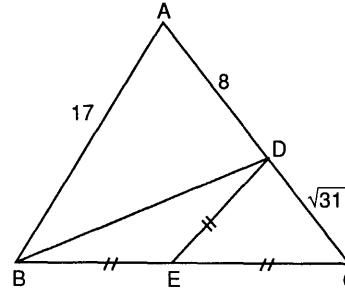
4)



Şekildeki ABC diküçgeninde
 $[AH] \perp [BC]$, $4A(ABH) = A(AHC)$ ve
 $|BC| = 20$ br ise
 $|AC| = x$ kaç br dir?

- A) $4\sqrt{2}$ B) $5\sqrt{2}$ C) $4\sqrt{5}$ D) $8\sqrt{5}$ E) $5\sqrt{6}$

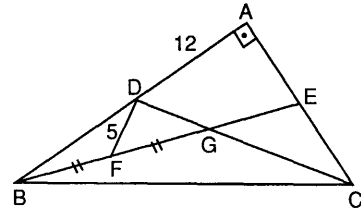
5)



Şekilde $|BE| = |EC| = |DE|$ dir.
 $|AB| = 17$ br, $|AD| = 8$ br ve
 $|DC| = \sqrt{31}$ br ise $|BC|$ kaç br dir?

- A) 12 B) 13 C) 14 D) 15 E) 16

6)



Şekildeki ABC diküçgeninde G noktası ağırlık
merkezi, $|AD| = 12$ br, $|BF| = |FG|$ ve
 $|DF| = 5$ br ise $|AC|$ kaç br dir?

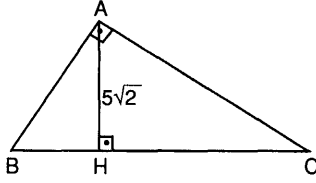
- A) 20 B) 18 C) 16 D) 15 E) 12

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Diküçgende Metrik Bağıntılar

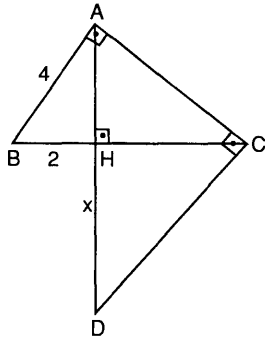
7)



Şekildeki ABC diküçgeninde $[AH] \perp [BC]$,
 $|HC| = 2|BH|$ ve $|AH| = 5\sqrt{2}$ br ise
 $|BC|$ kaç br dir?

- A) 10 B) 15 C) $5\sqrt{6}$ D) $5\sqrt{3}$ E) 12

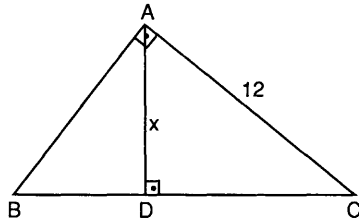
8)



Şekilde $[AB] \perp [AC]$,
 $[DC] \perp [AC]$,
 $[AH] \perp [BC]$,
 $|AB| = 4$ br ve
 $|BH| = 2$ br ise
 $|DH| = x$ kaç
 br dir?

- A) $6\sqrt{3}$ B) $5\sqrt{3}$ C) $4\sqrt{3}$ D) $3\sqrt{3}$ E) $2\sqrt{3}$

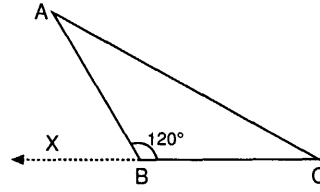
9)



Şekildeki ABC diküçgeninde
 $[AD] \perp [BC]$, $\frac{|BD|}{|DC|} = \frac{1}{3}$ ve $|AC| = 12$ br ise
 $|AD| = x$ kaç br dir?

- A) $4\sqrt{2}$ B) $4\sqrt{3}$ C) 6 D) $6\sqrt{2}$ E) $6\sqrt{3}$

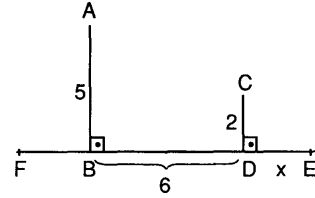
10)



Şekilde, $m(\widehat{ABC}) = 120^\circ$, $|AB| = |BC|$ ve
 AB doğru parçasının [CX] üzerindeki dik
 izdüşüm uzunluğu 1 br ise $|AC|$ kaç br dir?

- A) 3 B) $2\sqrt{3}$ C) $3\sqrt{3}$ D) $\sqrt{3}$ E) $\sqrt{5}$

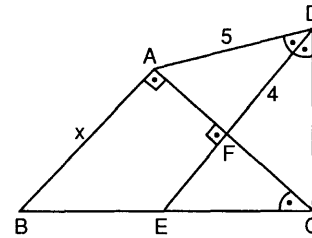
11)



Şekilde $[AB] \perp FE$, $[CD] \perp FE$,
 $|AB| = 5$ br, $|CD| = 2$ br ve $|BD| = 6$ br ise
 $|AC| - |CE|$ farkının en büyük değeri için
 $|DE| = x$ kaç br dir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

12)



Şekilde $[AB] \perp [AC]$,
 $m(\widehat{ACB}) = m(\widehat{ADE}) = m(\widehat{EDC})$,
 $|AD| = 5$ br ve $|FD| = 4$ br ise
 $|AB| = x$ kaç br dir?

- A) 8 B) 7 C) 6,5 D) 6 E) 4,5

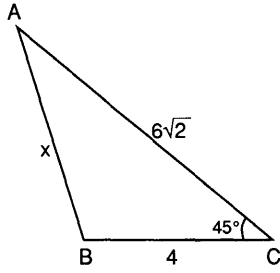
KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

TEST 23

DİKÜÇGENDE METRİK BAĞINTILAR

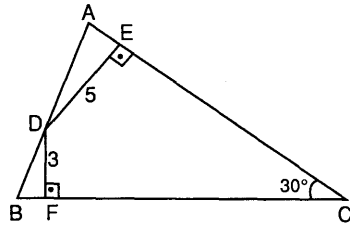
1)



Şekildeki ABC üçgeninde $m(\widehat{ACB}) = 45^\circ$,
 $|AC| = 6\sqrt{2}$ br ve $|BC| = 4$ br ise
 $|AB| = x$ kaç br dir?

- A) $2\sqrt{5}$ B) $4\sqrt{5}$ C) $2\sqrt{10}$ D) $3\sqrt{5}$ E) $4\sqrt{10}$

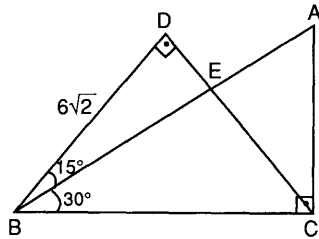
2)



Şekilde $m(\widehat{ACB}) = 30^\circ$,
 $[DE] \perp [AC]$, $[DF] \perp [BC]$, $|AC| = |BC|$,
 $|DE| = 5$ br ve $|DF| = 3$ br ise
 $|AC|$ kaç br dir?

- A) 16 B) 14 C) 12 D) 10 E) 8

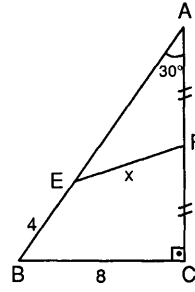
3)



Şekilde $m(\widehat{BDC}) = m(\widehat{ACB}) = 90^\circ$,
 $m(\widehat{DBA}) = 15^\circ$, $m(\widehat{ABC}) = 30^\circ$ ve
 $|DB| = 6\sqrt{2}$ br ise $|AC|$ kaç br dir?

- A) $\sqrt{3}$ B) $2\sqrt{3}$ C) $4\sqrt{3}$ D) $6\sqrt{3}$ E) $8\sqrt{3}$

4)

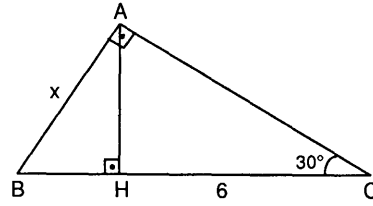


Şekilde $m(\widehat{ACB}) = 90^\circ$,
 $m(\widehat{BAC}) = 30^\circ$,
 $|AF| = |FC|$,
 $|BC| = 8$ br,
 $|BE| = 4$ br ise
 $|EF| = x$ kaç br dir?

- A) 4 B) $4\sqrt{3}$ C) 5 D) $5\sqrt{2}$ E) $6\sqrt{3}$

KAVRAM YAYINLARI

5)

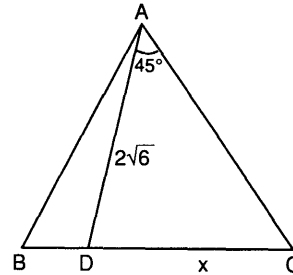


Şekildeki ABC diküçgeninde $[AH] \perp [BC]$,
 $m(\widehat{ACB}) = 30^\circ$ ve $|HC| = 6$ br ise
 $|AB| = x$ kaç br dir?

- A) $2\sqrt{3}$ B) $3\sqrt{2}$ C) 4 D) $4\sqrt{2}$ E) $4\sqrt{3}$

KAVRAM YAYINLARI

6)

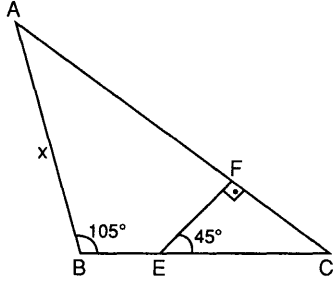


Şekildeki ABC eşkenar üçgen,
 $m(\widehat{DAC}) = 45^\circ$ ve $|AD| = 2\sqrt{6}$ br ise
 $|DC| = x$ kaç br dir?

- A) $2\sqrt{3}$ B) $3\sqrt{2}$ C) 4 D) $6\sqrt{2}$ E) 8

Diküçgende Metrik Bağntılar

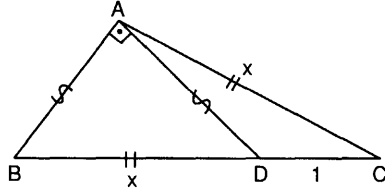
7)



Şekildeki ABC üçgeninde $[EF] \perp [AC]$,
 $m(\widehat{FEC}) = 45^\circ$, $m(\widehat{ABC}) = 105^\circ$,
 $|BC| = 6\sqrt{2}$ br ise $|AB| = x$ kaç br dir?

- A) 10 B) 12 C) 14 D) 16 E) 18

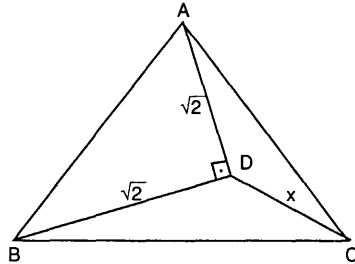
8)



Şekilde BAD ikizkenar diküçgen,
 $|BD| = |AC|$ ve $|DC| = 1$ br ise
 $|AC| = |BD| = x$ kaç br dir?

- A) $\sqrt{2}$ B) $\sqrt{2} + 1$ C) $2\sqrt{3} - 1$
 D) $\sqrt{3} + 1$ E) $\sqrt{6} - 1$

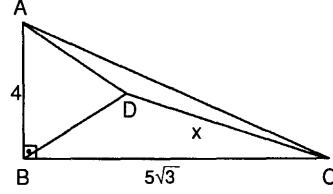
9)



Şekilde ABC eşkenar üçgen, ABD ikizkenar diküçgen ve $|AD| = |BD| = \sqrt{2}$ br ise
 $|DC| = x$ kaç br dir?

- A) $\sqrt{2}$ B) $\sqrt{2} + 1$ C) $\sqrt{3} - 1$
 D) $\sqrt{3}$ E) $2\sqrt{3} - 2$

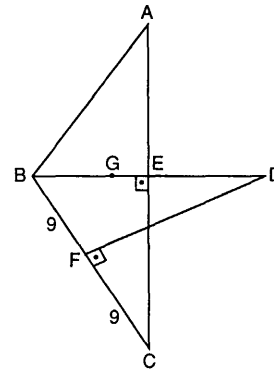
10)



Şekilde ABC diküçgen, ABD eşkenar üçgen
 $|AB| = 4$ br ve $|BC| = 5\sqrt{3}$ br ise
 $|DC| = x$ kaç br dir?

- A) 7 B) 6 C) $\sqrt{26}$ D) $\sqrt{31}$ E) $4\sqrt{2}$

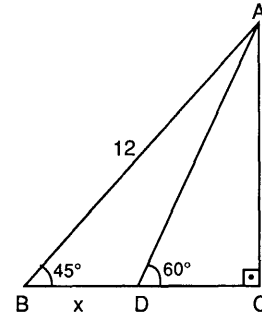
11)



Şekildeki ABC üçgeninde G noktası ağırlık merkezi,
 $[BD] \perp [AC]$,
 $[DF] \perp [BC]$,
 $m(\widehat{ABC}) = 120^\circ$,
 $|AB| = |BC|$ ve
 $|BF| = |FC| = 9$ br ise
 $|GD|$ kaç br dir?

- A) 8 B) 9 C) 12 D) 13 E) 15

12)



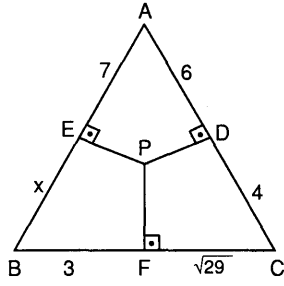
Şekildeki ABC diküçgeninde $m(\widehat{ABC}) = 45^\circ$,
 $m(\widehat{ADC}) = 60^\circ$ ve $|AB| = 12$ br ise
 $|BD| = x$ kaç br dir?

- A) $2\sqrt{3}$ B) $2\sqrt{6} - \sqrt{3}$ C) $6\sqrt{2} - 2\sqrt{6}$
 D) $\sqrt{6} + \sqrt{2}$ E) $3\sqrt{2}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

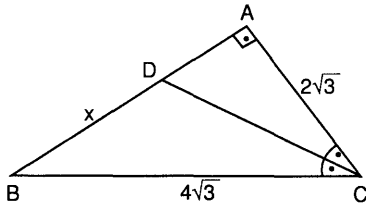
1)



Şekildeki ABC üçgeninde
 $[PE] \perp [AB]$, $[PF] \perp [BC]$,
 $[PD] \perp [AC]$, $|AE| = 7$ br, $|AD| = 6$ br,
 $|DC| = 4$ br, $|FC| = \sqrt{29}$ br ve
 $|BF| = 3$ br ise $|BE| = x$ kaç br dir?

- A) 2 B) $\sqrt{5}$ C) 3 D) $\sqrt{17}$ E) 5

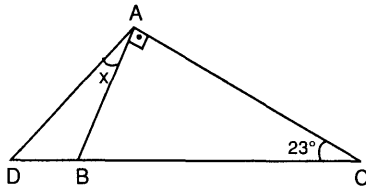
2)



Şekildeki ABC diküçgeninde $[CD]$ açıortay,
 $|AC| = 2\sqrt{3}$ br ve $|BC| = 4\sqrt{3}$ br ise
 $|BD| = x$ kaç br dir?

- A) 2 B) 3 C) $2\sqrt{3}$ D) 4 E) 6

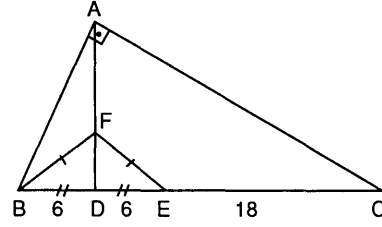
3)



Şekildeki DAC üçgeninde, $[AB] \perp [AC]$
 $m(\widehat{ACD}) = 23^\circ$ ve $|BC| = 2|AD|$ ise
 $m(\widehat{DAB}) = x$ kaç derecedir?

- A) 21 B) 23 C) 24 D) 25 E) 26

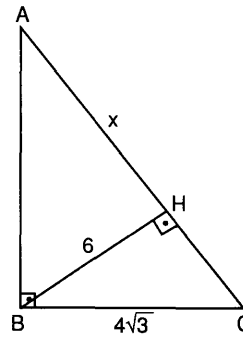
4)



Şekilde $[BA] \perp [AC]$, $|BF| = |FE|$,
 $|BD| = |DE| = 6$ br ve $|EC| = 18$ br ise
 $|AD|$ kaç br dir?

- A) 9 B) 12 C) 15 D) 18 E) 24

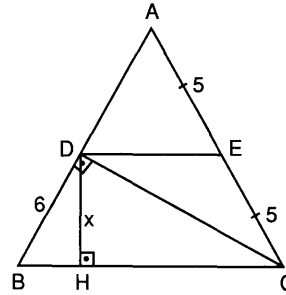
5)



Şekildeki ABC
diküçgeninde,
 $[BH] \perp [AC]$,
 $|BC| = 4\sqrt{3}$ br ve
 $|BH| = 6$ br ise
 $|AH| = x$ kaç
br dir?

- A) $8\sqrt{3}$ B) $6\sqrt{3}$ C) 8 D) 7 E) $4\sqrt{3}$

6)



Şekildeki ABC üçgeninde
 $[DE] \parallel [BC]$, $[BA] \perp [DC]$,
 $[DH] \perp [BC]$, $|AE| = |EC| = 5$ br ve
 $|BD| = 6$ br ise $|DH| = x$ kaç br dir?

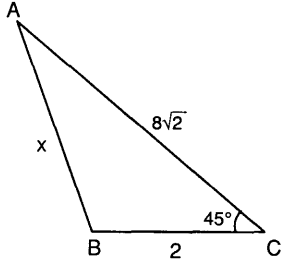
- A) $\frac{12}{5}$ B) $\frac{24}{5}$ C) 5 D) 8 E) $\frac{48}{5}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Diküçgende Metrik Bağlıtlar

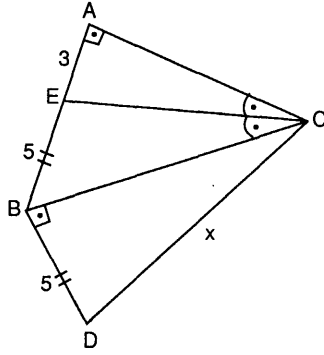
7)



Şekildeki ABC üçgeninde ,
 $m(\widehat{ACB}) = 45^\circ$,
 $|BC| = 2$ br ve
 $|AC| = 8\sqrt{2}$ br ise
 $|AB| = x$ kaç
 br dir?

- A) $6\sqrt{2}$ B) $4\sqrt{3}$ C) $3\sqrt{6}$ D) 10 E) 12

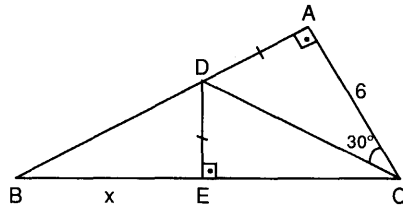
8)



Şekilde $[BA] \perp [CA]$, $[DB] \perp [CB]$,
 $[CE]$ açıortay , $|EA| = 3$ br ve
 $|BE| = |BD| = 5$ br ise $|DC| = x$ kaç br dir?

- A) 6 B) $3\sqrt{5}$ C) $4\sqrt{5}$ D) $5\sqrt{5}$ E) 13

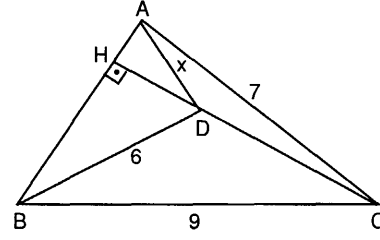
9)



Şekilde ABC diküçgeninde ,
 $[DE] \perp [BC]$, $m(\widehat{DCA}) = 30^\circ$, $|AD| = |DE|$ ve
 $|AC| = 6$ br ise $|BE| = x$ kaç br dir?

- A) $2\sqrt{3}$ B) 4 C) $3\sqrt{3}$ D) 6 E) 8

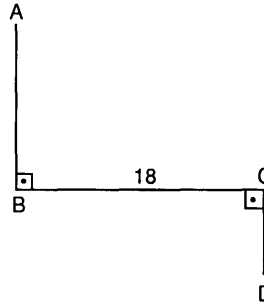
10)



Şekildeki ABC üçgeninde , $[CH] \perp [AB]$,
 $|BC| = 9$ br , $|AC| = 7$ br ve $|BD| = 6$ br ise
 $|AD| = x$ kaç br dir?

- A) 2 B) 3 C) $2\sqrt{3}$ D) 4 E) $3\sqrt{2}$

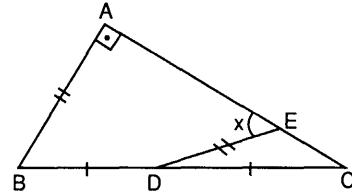
11)



Şekilde $[AB] \perp [BC]$,
 $[DC] \perp [BC]$,
 $|AB| = 2|CD|$,
 $|BC| = 18$ br ve
 A ile D noktaları
 arasındaki en kısa
 uzaklık 30 br ise
 $|AB|$ kaç br dir?

- A) 8 B) 10 C) 12 D) 14 E) 16

12)



Şekildeki ABC diküçgeninde , $|BD| = |DC|$ ve
 $|AB| = |DE|$ ise $m(\widehat{AED}) = x$ kaç derecedir?

- A) 24 B) 30 C) 45 D) 52 E) 60

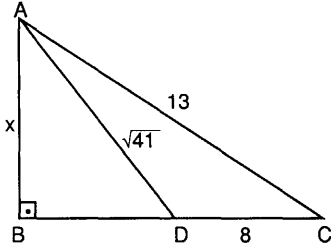
KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

TEST 25

DİKÜÇGENDE METRİK BAĞINTILAR

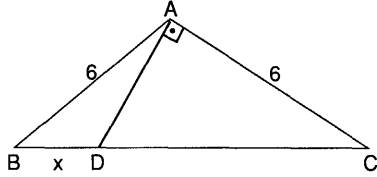
1)



Şekildeki ABC diküçgeninde,
 $|AD| = \sqrt{41}$ br, $|CD| = 8$ br ve
 $|AC| = 13$ br ise $|AB| = x$ kaç br dir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

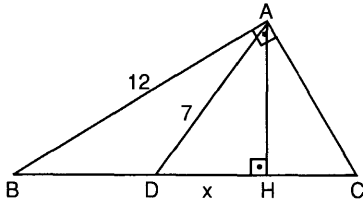
2)



Şekildeki ABC üçgeninde, $[AD] \perp [AC]$,
 $|AB| = |AC| = 6$ br ve $3|BD| = |BC|$ ise
 $|BD| = x$ kaç br dir?

- A) $2\sqrt{2}$ B) $2\sqrt{3}$ C) $3\sqrt{2}$ D) $3\sqrt{3}$ E) $4\sqrt{3}$

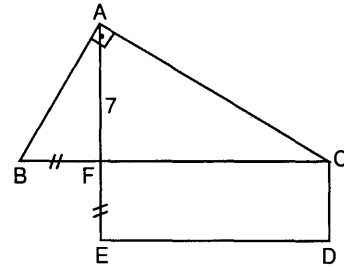
3)



Şekildeki ABC diküçgeninde $[AD]$ kenarortay,
 $[AH] \perp [BC]$, $|AB| = 12$ br,
 $|AD| = 7$ br ise $|DH| = x$ kaç br dir?

- A) 3 B) $\frac{23}{7}$ C) $\frac{25}{7}$ D) $\frac{49}{5}$ E) $\frac{53}{2}$

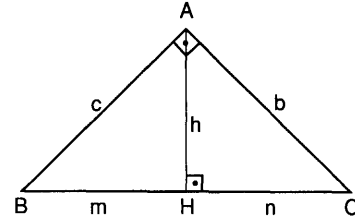
4)



Şekilde ABC diküçgen, $|BF| = |FE|$ ve
 $|AF| = 7$ br ise
 EDCF dikdörtgeninin alanı kaç br² dir?

- A) 49 B) 36 C) 25 D) 16 E) 7

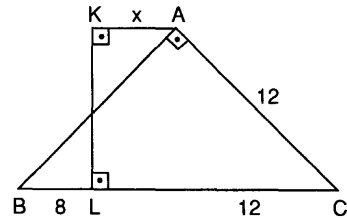
5)



Şekildeki ABC diküçgeninde
 $[AH] \perp [BC]$, $b + c = 14$ br ve
 $m + n = 12$ br ise $|AH| = h$ kaç br dir?

- A) 14 B) $\frac{7}{2}$ C) $\frac{13}{6}$ D) $\frac{11}{6}$ E) 2

6)



Şekilde $[AK] \perp [KL]$, $[AB] \perp [AC]$, $[KL] \perp [BC]$,
 $|BL| = 8$ br, $|AC| = |CL| = 12$ br ise
 $|KA| = x$ kaç br dir?

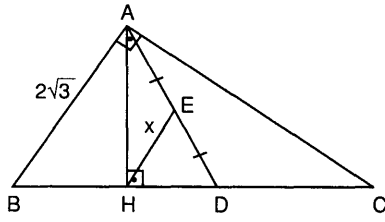
- A) 7,2 B) 6,4 C) 3,6 D) 4,6 E) 4,8

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Diküçgende Metrik Bağıntılar

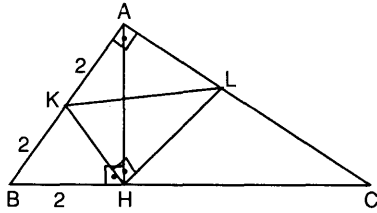
7)



Şekildeki ABC diküçgeninde $[AH] \perp [BC]$,
 $|BD| = |DC|$, $|AE| = |ED|$, $|AB| = 2\sqrt{3}$ br ve
 $|HC| = 4$ br ise $|HE| = x$ kaç br dir?

- A) $\frac{1}{2}$ B) 1 C) $\frac{3}{2}$ D) 2 E) $\frac{5}{2}$

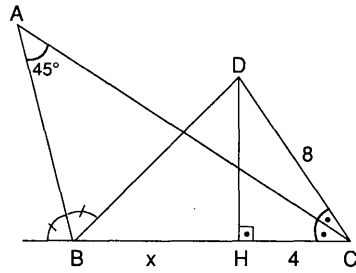
8)



Şekildeki ABC diküçgeninde
 $[AH] \perp [BC]$, $[KH] \perp [HL]$ ve
 $|AK| = |KB| = |BH| = 2$ br ise
 $|KL|$ kaç br dir?

- A) $\sqrt{3}$ B) $2\sqrt{3}$ C) 3 D) $3\sqrt{3}$ E) 4

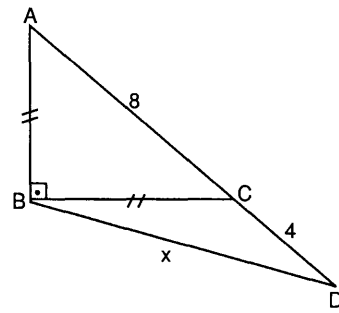
9)



Şekilde $[DH] \perp [BC]$, $m(\widehat{BAC}) = 45^\circ$ ve
 $[AB]$ ve $[AC]$ açıortay
 $|HC| = 4$ br ve $|DC| = 8$ br ise
 $|BH| = x$ kaç br dir?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

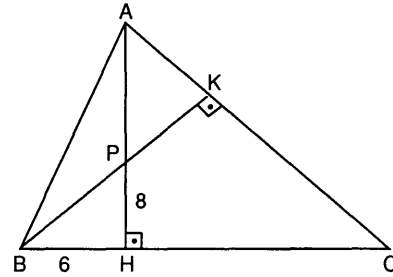
10)



Şekilde $[AB] \perp [BC]$, $|AB| = |BC|$,
 $|AC| = 8$ br ve $|CD| = 4$ br ise
 $|BD| = x$ kaç br dir?

- A) $\sqrt{5}$ B) $2\sqrt{5}$ C) $3\sqrt{5}$ D) $4\sqrt{5}$ E) $5\sqrt{5}$

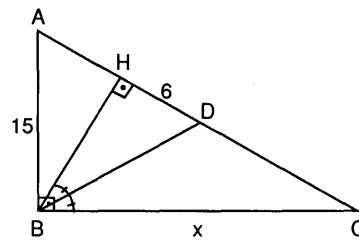
11)



Şekilde $[AH] \perp [BC]$, $[BK] \perp [AC]$,
 $|AC| = |BC|$, $|BH| = 6$ br ve $|PH| = 8$ br ise
 $|BK|$ kaç br dir?

- A) 12 B) 14 C) 16 D) 18 E) 20

12)



Şekildeki ABC diküçgeninde
 $[BH] \perp [AC]$, $m(\widehat{HBD}) = m(\widehat{DBC})$,
 $|BC| = 2|DC|$, $|AB| = 15$ br ve
 $|HD| = 6$ br ise $|BC| = x$ kaç br dir?

- A) 18 B) 20 C) 24 D) 26 E) 30

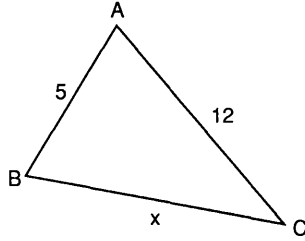
KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

TEST 26

DİKÜÇGENDE METRİK BAĞINTILAR

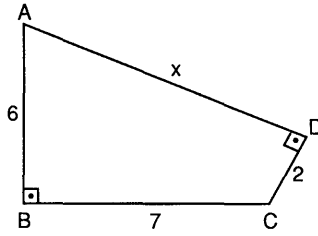
1)



Şekildeki ABC üçgeninde $|AB| = 5$ br ,
 $|AC| = 12$ br , $m(\widehat{BAC}) < 90^\circ$ ise
 $|BC| = x$ in alabileceği tamsayı değerleri
 kaç tanedir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

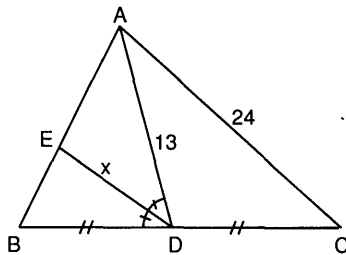
2)



Şekilde $m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{ADC}) = 90^\circ$,
 $|AB| = 6$ br , $|BC| = 7$ br ve
 $|DC| = 2$ br ise $|AD| = x$ kaç br dir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 8 E) 9

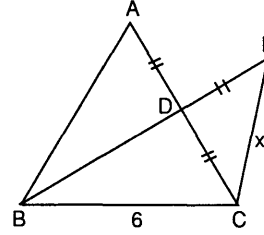
3)



Şekildeki ABC üçgeninde, $m(\widehat{BDE}) = m(\widehat{ADE})$,
 $|BD| = |CD|$, $|BC| = 26$ br , $|AC| = 24$ br ,
 $|AD| = 13$ br ise $|ED| = x$ kaç br dir?

- A) 5 B) 8 C) 10 D) 12 E) 13

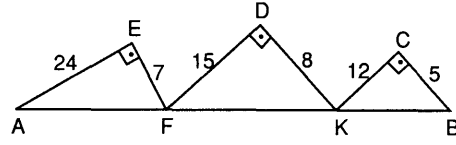
4)



Şekilde ABC eşkenar üçgen ,
 $|AD| = |DC| = |DE|$ ve $|BC| = 6$ br ise
 $|EC| = x$ kaç br dir?

- A) $9\sqrt{3}$ B) $6\sqrt{3}$ C) $6\sqrt{2}$ D) $3\sqrt{2}$ E) 3

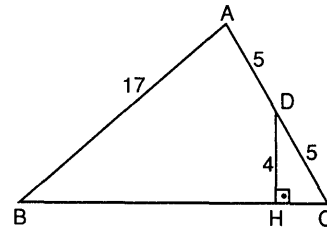
5)



Şekilde $|AE| = 24$ br , $|EF| = 7$ br ,
 $|DF| = 15$ br , $|DK| = 8$ br , $|CK| = 12$ br ve
 $|CB| = 5$ br ise $|AB|$ kaç br dir?

- A) 44 B) 48 C) 55 D) 58 E) 63

6)



Şekilde $[DH] \perp [BC]$, $|AD| = |DC| = 5$ br ,
 $|DH| = 4$ br ve $|AB| = 17$ br ise
 $|BC|$ kaç br dir?

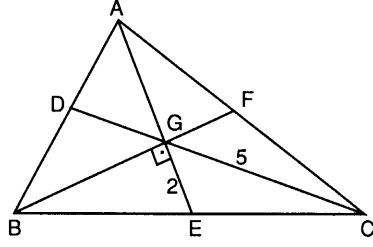
- A) 17 B) 18 C) 19 D) 20 E) 21

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Diküçgende Metrik Bağlıtlar

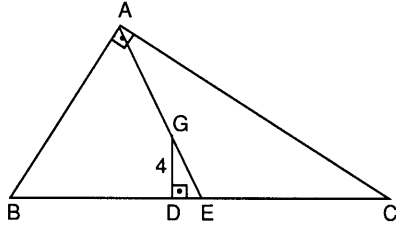
7)



Şekildeki ABC üçgeninde G noktası ağırlık merkezi, $[BF] \perp [AE]$, $|GC| = 5$ br ve $|GE| = 2$ br ise $|BF|$ kaç br dir?

- A) 3 B) 4 C) 4,5 D) 5 E) 6

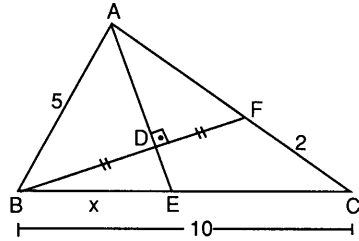
8)



Şekildeki ABC diküçgeninde G noktası ağırlık merkezi, $|BC| = 30$ br ve $|GD| = 4$ br ise $|DE|$ kaç br dir?

- A) 2,4 B) 3 C) 3,2 D) 3,6 E) 4

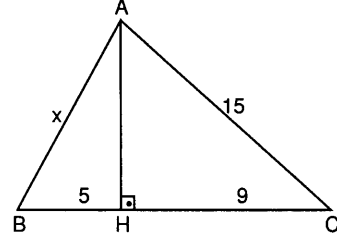
9)



Şekildeki ABC üçgeninde $[AE] \perp [BF]$, $|BD| = |DF|$, $|AB| = 5$ br, $|FC| = 2$ br, $|BC| = 10$ br ise $|BE| = x$ kaç br dir?

- A) 5 B) 4 C) $\frac{25}{3}$ D) $\frac{25}{6}$ E) $\frac{25}{4}$

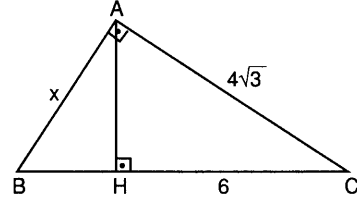
10)



Şekildeki ABC üçgeninde, $[AH] \perp [BC]$, $|AC| = 15$ br, $|BH| = 5$ br ve $|HC| = 9$ br ise $|AB| = x$ kaç br dir?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 12 E) 13

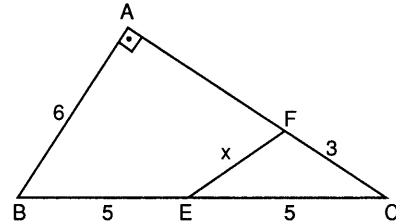
11)



Şekildeki ABC diküçgeninde $[AH] \perp [BC]$, $|AC| = 4\sqrt{3}$ br, $|HC| = 6$ br ise $|AB| = x$ kaç br dir?

- A) 4 B) 6 C) $4\sqrt{2}$ D) $6\sqrt{2}$ E) 8

12)



Şekildeki ABC diküçgeninde $|AB| = 6$ br, $|BE| = |EC| = 5$ br ve $|FC| = 3$ br ise $|FE| = x$ kaç br dir?

- A) $2\sqrt{3}$ B) $2\sqrt{5}$ C) $3\sqrt{5}$ D) $2\sqrt{10}$ E) $\sqrt{10}$

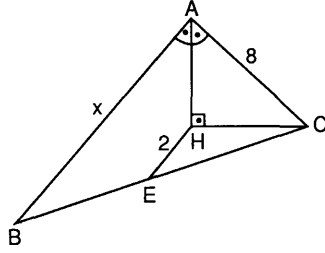
KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

TEST 27

ÖZEL ÜÇGENLER

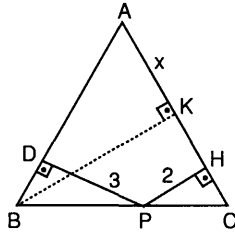
1)



Şekilde $[AH]$ içaçıortay, $[AH] \perp [HC]$,
 $[HE] \parallel [AC]$, $|HE| = 2$ br ve
 $|AC| = 8$ br ise $|AB| = x$ kaç br dir?

- A) 16 B) 14 C) 13 D) 12 E) 10

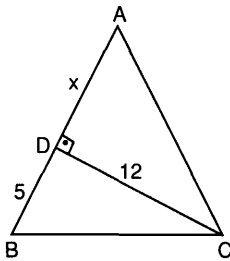
2)



Şekildeki ABC üçgeninde
 $[PD] \perp [AB]$, $[PH] \perp [AC]$, $[BK] \perp [AC]$,
 $|AB| = |AC| = 13$ br, $|PD| = 3$ br ve
 $|PH| = 2$ br ise $|AK| = x$ kaç br dir?

- A) 18 B) 14 C) 12 D) 10 E) 8

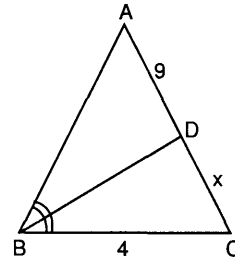
3)



Şekildeki ABC üçgeninde $[CD] \perp [AB]$,
 $|AB| = |AC|$, $|BD| = 5$ br ve $|DC| = 12$ br ise
 $|AD| = x$ kaç br dir?

- A) 5 B) 13 C) $\frac{144}{5}$ D) 10 E) 11,9

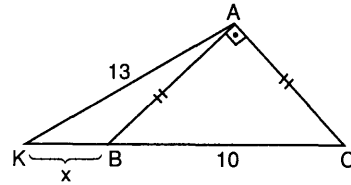
4)



Şekildeki ABC üçgeninde $[BD]$ açıortay,
 $|AB| = |AC|$, $|AD| = 9$ br, $|BC| = 4$ br ise
 $|DC| = x$ kaç br dir?

- A) 6 B) 5 C) 4,5 D) 4 E) 3

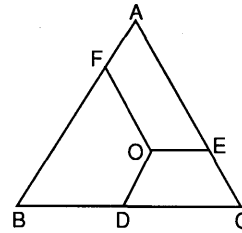
5)



Şekildeki ABC üçgeninde $[BA] \perp [AC]$,
 $|AB| = |AC|$, $|AK| = 13$ br ve $|BC| = 10$ br ise
 $|KB| = x$ kaç br dir?

- A) 12 B) 11 C) 10 D) 9 E) 7

6)



Şekildeki ABC eşkenar üçgeninde
 $[OD] \parallel [AB]$, $[OE] \parallel [BC]$, $[OF] \parallel [AC]$ ve
 $\angle(FOEA) + \angle(BDOF) + \angle(DCEO) = 60$ br ise
 $\angle(ABC)$ kaç br dir?

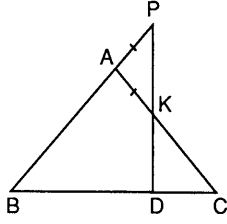
- A) 24 B) 30 C) 32 D) 36 E) 45

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Özel Üçgenler

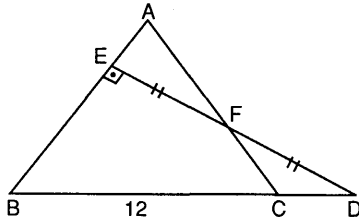
7)



Şekilde ABC eşkenar üçgen,
AKP ikizkenar üçgen, $|AB| = 18$ br ve
 $|AK| = |AP| = 6$ br ise $|BD|$ kaç br dir?

- A) 12 B) 10 C) 9 D) 8 E) 6

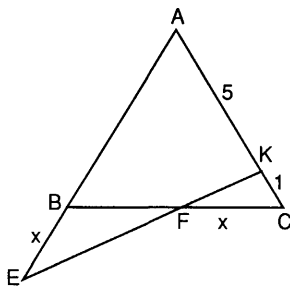
8)



Şekilde ABC eşkenar üçgen, $[DE] \perp [AB]$,
 $|EF| = |DF|$ ve $|BC| = 12$ br ise
 $|DE|$ kaç br dir?

- A) $7\sqrt{3}$ B) $6\sqrt{3}$ C) $5\sqrt{3}$ D) $8\sqrt{3}$ E) $10\sqrt{3}$

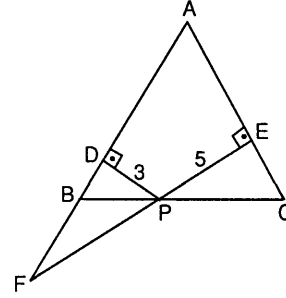
9)



Şekilde ABC eşkenar üçgen, $|AK| = 5$ br ve
 $|KC| = 1$ br ise $|BE| = |FC| = x$ kaç br dir?

- A) 2 B) $\sqrt{5}$ C) $\sqrt{6}$ D) 3 E) $1+\sqrt{3}$

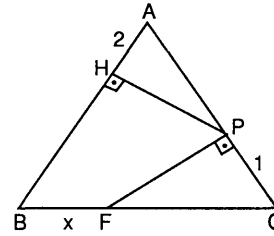
10)



Şekildeki ABC eşkenar üçgeninde
 $P \in [BC]$, $[FE] \perp [AC]$, $[PD] \perp [AF]$,
 $|PE| = 5$ br ve $|PD| = 3$ br ise
 $|FE|$ kaç br dir?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 13

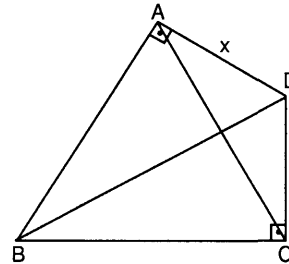
11)



Şekilde ABC eşkenar üçgen,
 $[PH] \perp [AB]$, $[FP] \perp [AC]$, $|AH| = 2$ br ve
 $|PC| = 1$ br ise $|BF| = x$ kaç br dir?

- A) 4 B) 3 C) 2 D) 2,2 E) 1

12)



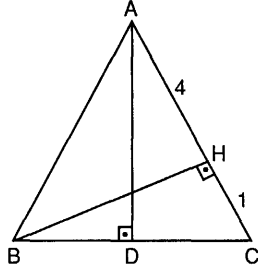
Şekildeki ABC eşkenar üçgeninin alanı
 $9\sqrt{3}$ br², $[AD] \perp [BA]$ ve $[BC] \perp [DC]$ ise
 $|AD| = x$ kaç br dir?

- A) $3\sqrt{3}$ B) $2\sqrt{3}$ C) $4\sqrt{3}$ D) 3 E) 4

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

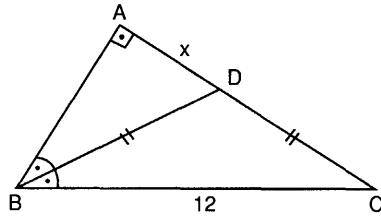
1)



Şekildeki ABC üçgeninde $[AD] \perp [BC]$, $[BH] \perp [AC]$, $|AB| = |AC|$, $|HC| = 1$ br ve $|AH| = 4$ br ise $|AD|$ kaç br dir?

- A) $\frac{2\sqrt{2}}{5}$ B) $\frac{4\sqrt{10}}{5}$ C) $\frac{\sqrt{5}}{5}$
D) $\frac{3\sqrt{10}}{2}$ E) $\frac{2\sqrt{5}}{3}$

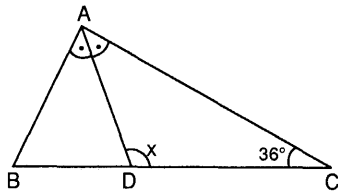
2)



Şekildeki ABC diküçgeninde $[BD]$ açıortay, $|BD| = |DC|$ ve $|BC| = 12$ br ise $|AD| = x$ kaç br dir?

- A) 2 B) 3 C) $2\sqrt{3}$ D) $3\sqrt{2}$ E) 6

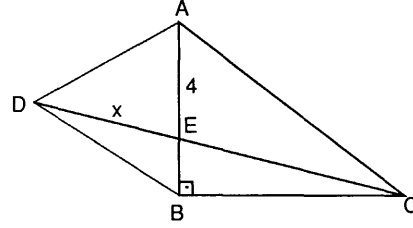
3)



Şekilde $m(\widehat{ACB}) = 36^\circ$, $|BC| = |AC|$, $[AD]$ BAC açısının açıortayı ise $m(\widehat{ADC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 102 B) 104 C) 105 D) 108 E) 144

4)

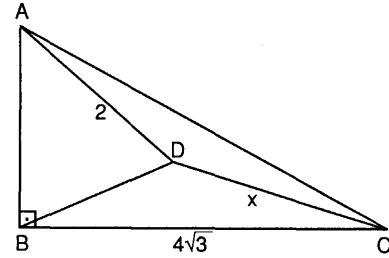


Şekilde ABC ikizkenar diküçgen, ADB eşkenar üçgen, $|AE| = 4$ br ise $|DE| = x$ kaç br dir?

- A) $3\sqrt{2}$ B) $2\sqrt{6}$ C) $4\sqrt{2}$ D) $4\sqrt{3}$ E) $4\sqrt{6}$

KAVRAM YAYINLARI

5)

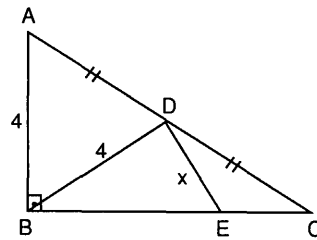


Şekilde $[AB] \perp [BC]$, $|BC| = 4\sqrt{3}$ br ve ABD eşkenar üçgeninin bir kenarı 2 br ise $|DC| = x$ kaç br dir?

- A) $\sqrt{7}$ B) 3 C) $2\sqrt{7}$ D) 6 E) 7

KAVRAM YAYINLARI

6)

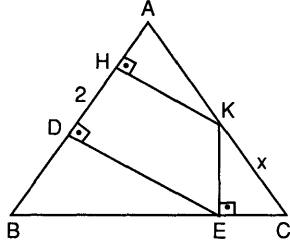


Şekildeki ABC diküçgeninde $|AB| = |BD| = 4$ br, $|AD| = |DC|$ ve $|BC| = 4|EC|$ ise $|DE| = x$ kaç br dir?

- A) 1 B) 2 C) $2\sqrt{2}$ D) $\sqrt{7}$ E) 3

Özel Üçgenler

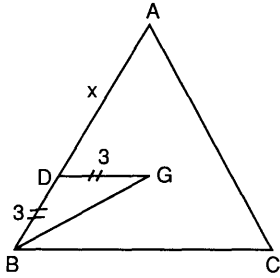
7)



Şekildeki ABC eşkenar üçgeninde $[KH] \perp [AB]$, $[KE] \perp [BC]$, $[DE] \perp [AB]$ ve $|HD| = 2$ br ise $|KC| = x$ kaç br dir?

- A) $\frac{8}{3}$ B) $\frac{7}{3}$ C) $\frac{5}{2}$ D) $\frac{5}{3}$ E) 3

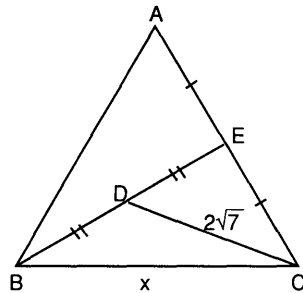
8)



Şekilde ABC eşkenar üçgen, G noktası ağırlık merkezi, $|BD| = |DG| = 3$ br ise $|AD| = x$ kaç br dir?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

9)



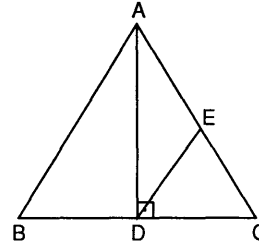
Şekilde ABC eşkenar üçgen, $|BD| = |DE|$, $|AE| = |EC|$ ve $|DC| = 2\sqrt{7}$ br ise $|BC| = x$ kaç br dir?

- A) 16 B) 12 C) 10 D) 8 E) 6

10) Alanı $x\sqrt{3}$ br² olan bir eşkenar üçgenin, yüksekliğinin x cinsinden değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{x\sqrt{3}}{2}$ B) $\frac{x\sqrt{6}}{2}$ C) $\sqrt{3}x$
D) $x\sqrt{6}$ E) $2x$

11)

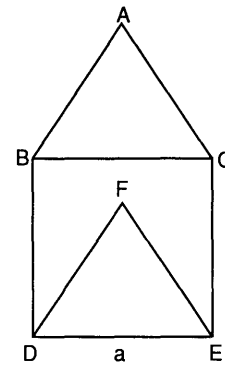


Şekilde ABC eşkenar üçgen, $[AD] \perp [BC]$ ve $[AB] \parallel [DE]$ ise

$\frac{|DE|}{|BD| + |AB|}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{2}{5}$ E) $\frac{1}{5}$

12)



Şekilde ABC ve DEF eşkenar üçgenler, BCED bir kenar uzunluğu a br olan bir karedir.

A ve F noktaları arasındaki uzaklığın a cinsinden değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{a}{2}$ B) $\frac{a}{\sqrt{3}}$ C) a D) $\frac{3a}{2}$ E) 2a

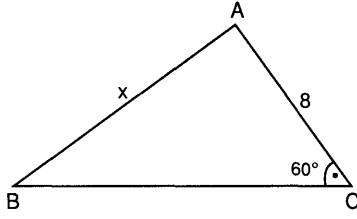
KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

TEST 29

ÖZEL ÜÇGENLER

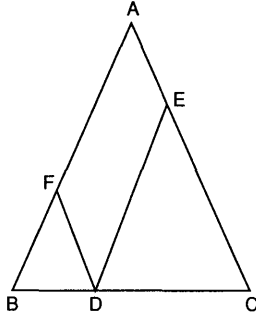
1)



Şekildeki ABC üçgeninde $m(\widehat{BCA}) = 60^\circ$ ve $|AC| = 8$ br ise $|AB| = x$ aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

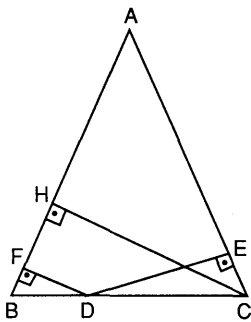
2)



Şekildeki ABC üçgeninde, $|AB| = |AC|$, $D \in [BC]$, $[DE] \parallel [AB]$, $[DF] \parallel [AC]$, $|BC| = 8$ br ve $|DE| + |DF| = 12$ br ise $\widehat{ABC}$ kaç br dir?

- A) 30 B) 32 C) 34 D) 36 E) 42

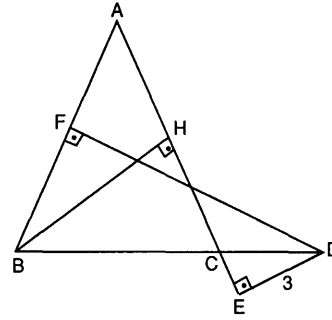
3)



Şekildeki ABC üçgeninde $|AB| = |AC|$, $D \in [BC]$, $[DE] \perp [AC]$, $[DF] \perp [AB]$, $[CH] \perp [AB]$, $|HC| = 9$ br ve $|FD| = 3$ br ise $|DE|$ kaç br dir?

- A) 4 B) 5 C) 5,5 D) 6 E) 6,5

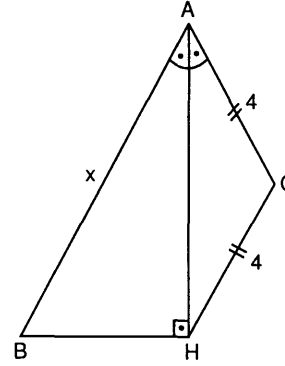
4)



Şekilde $|AB| = |AC|$, $[AE] \perp [ED]$, $[DF] \perp [AB]$, $[BH] \perp [AE]$, $|BH| = 8$ br ve $|ED| = 3$ br ise $|FD|$ kaç br dir?

- A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

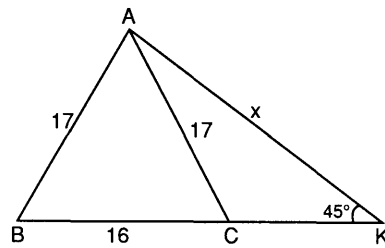
5)



Şekilde $[AH] \perp [BH]$, $m(\widehat{BAH}) = m(\widehat{HAC})$ ve $|AC| = |HC| = 4$ br ise $|AB| = x$ kaç br dir?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

6)



Şekilde $m(\widehat{AKB}) = 45^\circ$, $|AB| = |AC| = 17$ br, $|BC| = 16$ br ise $|AK| = x$ kaç br dir?

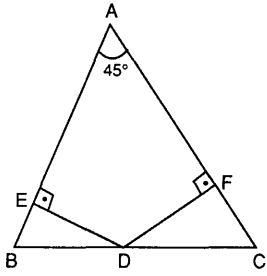
- A) 18 B) $15\sqrt{2}$ C) $15\sqrt{3}$ D) 30 E) $15\sqrt{5}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Özel Üçgenler

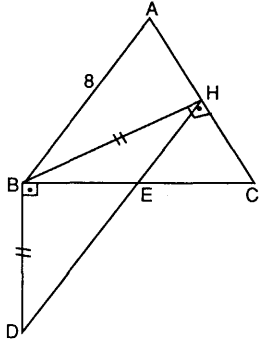
7)



Şekildeki ABC üçgeninde
 $|AB| = |AC|$,
 $[ED] \perp [AB]$,
 $[DF] \perp [AC]$,
 $m(\widehat{BAC}) = 45^\circ$ ve
 $|DE| + |DF| = 6\sqrt{2}$ br
 ise **A(ABC)** kaç
 br² dir?

- A) $36\sqrt{3}$ B) $36\sqrt{2}$ C) 36
 D) $18\sqrt{2}$ E) $6\sqrt{2}$

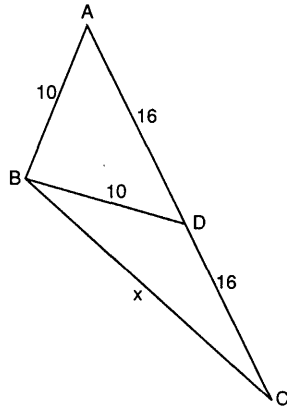
8)



Şekildeki ABC eş-
 kenar üçgeninde
 $|BH| = |BD|$,
 $[BC] \perp [BD]$,
 $[BH] \perp [AC]$ ve
 $|AB| = 8$ br ise
 $|DH|$ kaç br dir?

- A) 8 B) $8\sqrt{3}$ C) 10 D) 12 E) $12\sqrt{3}$

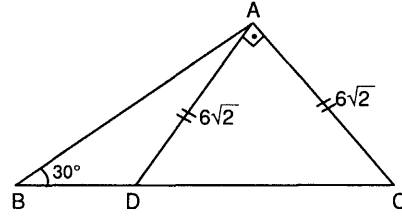
9)



Şekilde $|AB| = |BD| = 10$ br ve
 $|AD| = |DC| = 16$ br ise $|BC| = x$ kaç br dir?

- A) $6\sqrt{17}$ B) $3\sqrt{17}$ C) $2\sqrt{17}$
 D) $\sqrt{15}$ E) $\sqrt{13}$

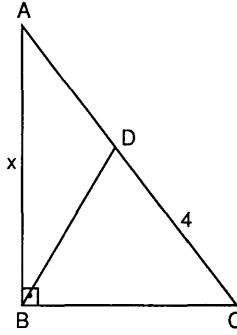
10)



Şekilde $m(\widehat{DAC}) = 90^\circ$, $m(\widehat{ABC}) = 30^\circ$ ve
 $|AD| = |AC| = 6\sqrt{2}$ br ise $|BC|$ kaç br dir?

- A) $6\sqrt{3}$ B) 18 C) $12\sqrt{3}$
 D) $6 + 6\sqrt{3}$ E) $12 + 6\sqrt{3}$

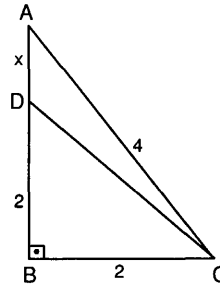
11)



Şekilde ABC diküç-
 gen, BDC eşkenar
 üçgen ve
 $|DC| = 4$ br ise
 $|AB| = x$ kaç
 br dir?

- A) $\sqrt{3}$ B) 2 C) 3 D) $2\sqrt{3}$ E) $4\sqrt{3}$

12)



Şekildeki ABC diküçgeninde
 $|BD| = |BC| = 2$ br ve $|AC| = 4$ br ise
 $|AD| = x$ kaç br dir?

- A) $3\sqrt{3}$ B) $2\sqrt{3}$ C) $2\sqrt{3} - 2$
 D) $2\sqrt{6} - 2$ E) $3\sqrt{2} - 3$

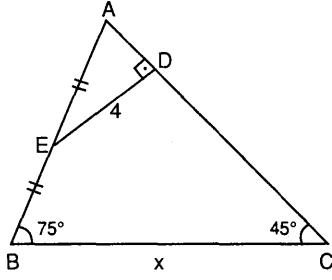
KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

TEST 30

ÖZEL ÜÇGENLER

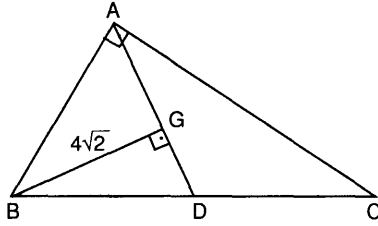
1)



Şekildeki ABC üçgeninde $[ED] \perp [AC]$, $m(\widehat{ABC}) = 75^\circ$, $m(\widehat{ACB}) = 45^\circ$, $|AE| = |EB|$ ve $|ED| = 4$ br ise $|BC| = x$ kaç br dir?

- A) 6 B) $6\sqrt{2}$ C) 8 D) $8\sqrt{2}$ E) 12

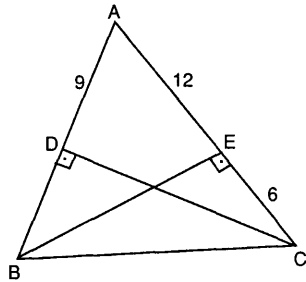
2)



Şekildeki ABC diküçgeninde G noktası ağırlık merkezi, $[BG] \perp [AD]$ ve $|BG| = 4\sqrt{2}$ br ise $|BC|$ kaç br dir?

- A) 14 B) 12 C) 10 D) 8 E) 6

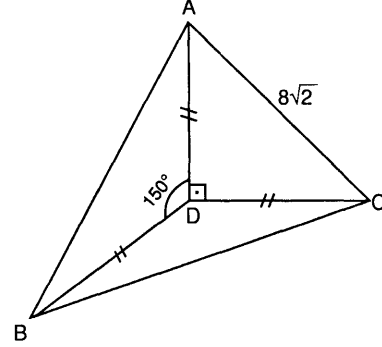
3)



Şekildeki ABC üçgeninde $m(\widehat{BDC}) = m(\widehat{BEC}) = 90^\circ$, $|AD| = 9$ br, $|AE| = 12$ br ve $|EC| = 6$ br ise $|AB|$ kaç br dir?

- A) 20 B) 21 C) 22 D) 23 E) 24

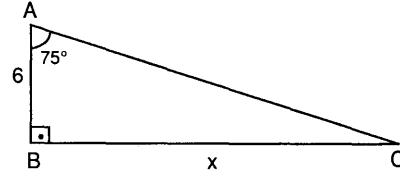
4)



Şekildeki ABC üçgeninde $m(\widehat{ADC}) = 90^\circ$, $m(\widehat{ADB}) = 150^\circ$, $|AD| = |DC| = |BD|$ ve $|AC| = 8\sqrt{2}$ br ise BDC üçgeninin çevresi kaç br dir?

- A) $8(2 + \sqrt{3})$ B) $3(4\sqrt{2} + 1)$ C) $14\sqrt{3} + 8$
D) $8\sqrt{2}$ E) $8\sqrt{3} + 8$

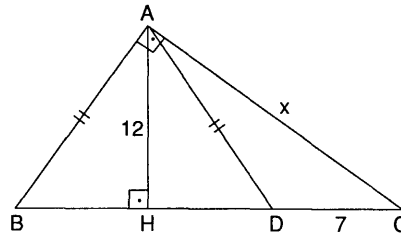
5)



Şekildeki ABC diküçgeninde $m(\widehat{BAC}) = 75^\circ$ ve $|AB| = 6$ br ise $|BC| = x$ kaç br dir?

- A) $12\sqrt{3}$ B) $3 + 6\sqrt{3}$ C) $6(\sqrt{3} + 2)$
D) $6(\sqrt{3} - 2)$ E) $12(\sqrt{3} - 1)$

6)



Şekildeki ABC diküçgeninde, $[AH] \perp [BC]$, $|AB| = |AD|$, $|AH| = 12$ br ve $|DC| = 7$ br ise $|AC| = x$ kaç br dir?

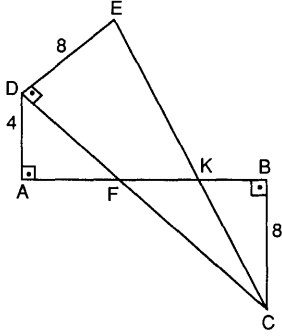
- A) 8 B) 12 C) 18 D) 20 E) 24

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Özel Üçgenler

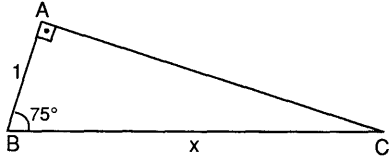
7)



Şekilde $[DE] \perp [DC]$, $[DA] \perp [AB]$,
 $[AB] \perp [BC]$, $|DE| = |BC| = 8$ br,
 $|AD| = 4$ br ve $|AB| = 9$ br ise
 $|EC|$ kaç br dir?

- A) 26 B) 20 C) 18 D) 17 E) 10

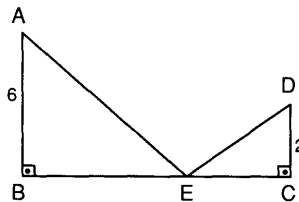
8)



Şekildeki ABC diküçgeninde, $m(\widehat{ABC}) = 75^\circ$ ve
 $|AB| = 1$ br ise $|BC| = x$ kaç br dir?

- A) 4 B) $2\sqrt{2 + \sqrt{3}}$ C) $\sqrt{4 + 2\sqrt{3}}$
 D) $4 + 2\sqrt{3}$ E) 6

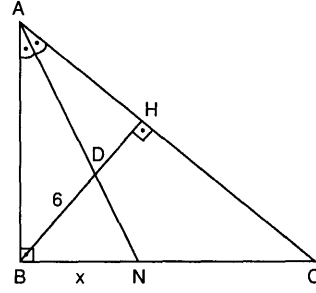
9)



Şekilde $[AB] \perp [BC]$, $[DC] \perp [BC]$
 $|BC| = 15$ br, $|AB| = 6$ br ve $|DC| = 2$ br ise
 $|AE| + |ED|$ nın en küçük değeri kaç br dir?

- A) 15 B) 16 C) 17 D) 18 E) 20

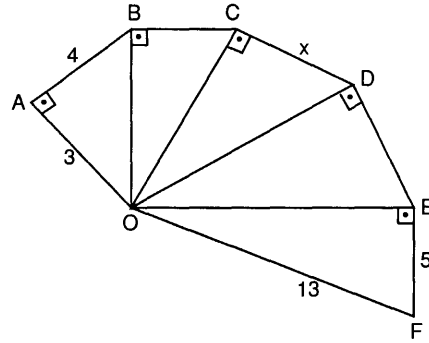
10)



Şekildeki ABC diküçgeninde, $[BH] \perp [AC]$,
 $m(\widehat{BAN}) = m(\widehat{NAC})$ ve $|BD| = 6$ br ise
 $|BN| = x$ kaç br dir?

- A) 4,5 B) 5 C) 5,5 D) 6 E) 6,5

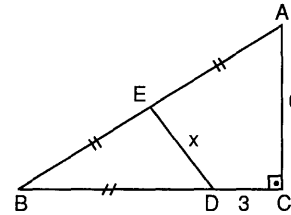
11)



Şekildeki diküçgenlerde, $|AB| = 4$ br,
 $|AO| = 3$ br, $|EF| = 5$ br, $|OF| = 13$ br ve
 $|BC|^2 + |DE|^2 = 83$ br ise $|CD| = x$ kaç br dir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

12)



Şekildeki ABC diküçgeninde
 $|AE| = |EB| = |BD|$, $|AC| = 6$ br ve
 $|DC| = 3$ br ise $|DE| = x$ kaç br dir?

- A) $\sqrt{7}$ B) 3 C) $\sqrt{10}$ D) $2\sqrt{3}$ E) 4

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

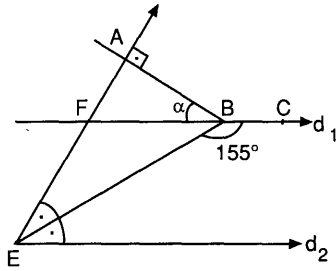
TEST 31

TARAMA TESTİ

- 1) α açısının tümleyeni β , β açısının bütünleyeni θ ve α nın θ ya oranı $\frac{1}{3}$ ise β açısı kaç derecedir?

A) 30 B) 40 C) 45 D) 50 E) 60

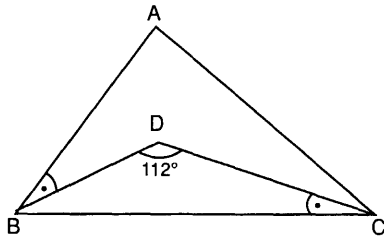
2)



Şekilde $d_1 \parallel d_2$, $[BA \perp EA]$, $[EB]$ açıortay ve $m(\widehat{EBC}) = 155^\circ$ ise $m(\widehat{ABF}) = \alpha$ kaç derecedir?

A) 60 B) 55 C) 50 D) 45 E) 40

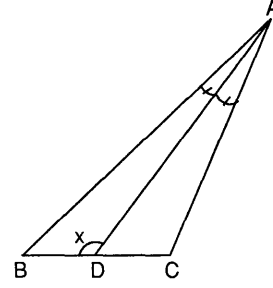
3)



Şekildeki ABC üçgeninde $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{BCD})$ ve $m(\widehat{BDC}) = 112^\circ$ ise $m(\widehat{ABC})$ kaç derecedir?

A) 62 B) 68 C) 76 D) 78 E) 80

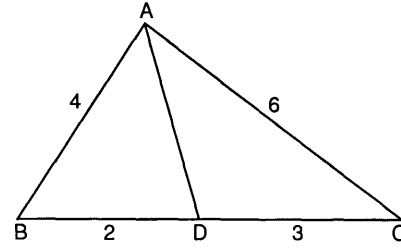
4)



Şekildeki ABC üçgeninde $[AD]$ açıortay ve $m(\widehat{ACB}) - m(\widehat{ABC}) = 50^\circ$ ise $m(\widehat{ADB}) = x$ kaç derecedir?

A) 100 B) 110 C) 115 D) 120 E) 125

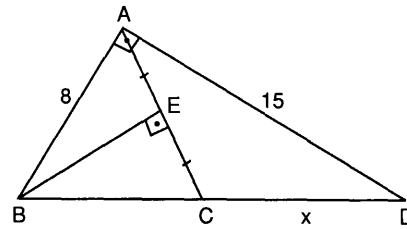
5)



Şekildeki ABC üçgeninde $|AB| = 4$ br, $|AC| = 6$ br, $|BD| = 2$ br ve $|DC| = 3$ br ise $|AD|$ kaç br dir?

A) $\sqrt{2}$ B) $3\sqrt{2}$ C) $2\sqrt{3}$ D) $\sqrt{3}$ E) $2\sqrt{6}$

6)



Şekildeki ABD diküçgeninde $[BE] \perp [AC]$, $|AE| = |EC|$, $|AB| = 8$ br ve $|AD| = 15$ br ise $|CD| = x$ kaç br dir?

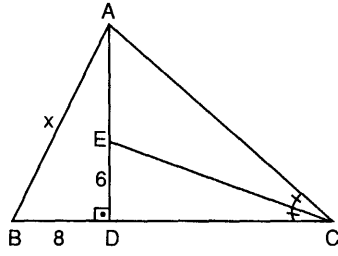
A) 10 B) 9 C) 8 D) 7 E) 6

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Tarama Testi

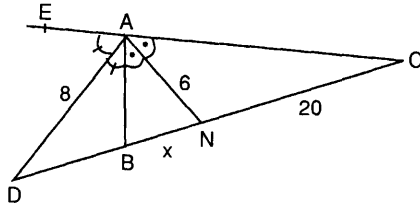
7)



Şekildeki ABC üçgeninde, $[CE]$ açıortay, $[AD] \perp [BC]$, $|AC| = |BC|$, $|ED| = 6$ br ve $|BD| = 8$ br ise $|AB| = x$ kaç br dir?

- A) $4\sqrt{5}$ B) $5\sqrt{5}$ C) $6\sqrt{5}$ D) $7\sqrt{5}$ E) $8\sqrt{5}$

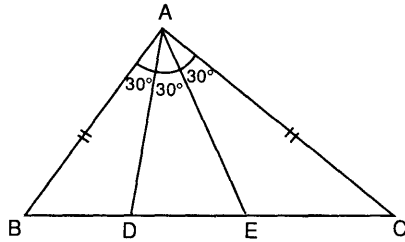
8)



Şekildeki ABC üçgeninde $m(\widehat{BAN}) = m(\widehat{NAC})$, $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{DAE})$, $|AD| = 8$ br, $|AN| = 6$ br ve $|NC| = 20$ br ise $|BN| = x$ kaç br dir?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

9)

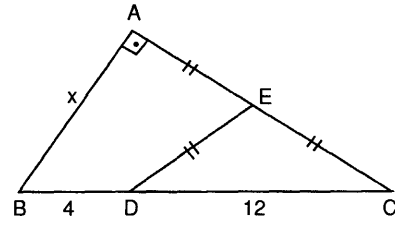


Şekilde $|AB| = |AC|$ ve $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{DAE}) = m(\widehat{EAC}) = 30^\circ$ ise

$\frac{|EC|}{|ED|}$ kaçtır?

- A) $\frac{3}{2}$ B) $\frac{5}{3}$ C) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ D) $\frac{\sqrt{3}+1}{2}$ E) $\sqrt{2}$

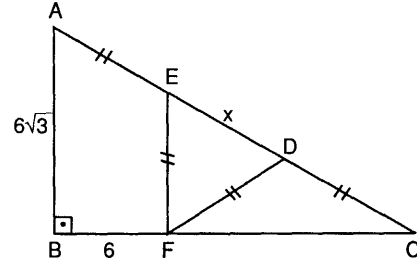
10)



Şekildeki ABC diküçgeninde $|AE| = |EC| = |DE|$, $|BD| = 4$ br ve $|DC| = 12$ br ise $|AB| = x$ kaç br dir?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 10 E) 12

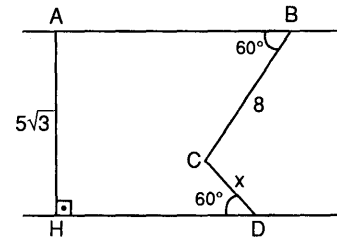
11)



Şekildeki ABC diküçgeninde $|AE| = |EF| = |FD| = |DC|$, $|BF| = 6$ br ve $|AB| = 6\sqrt{3}$ br ise $|ED| = x$ kaç br dir?

- A) 3 B) $2\sqrt{3}$ C) 4 D) $4\sqrt{3}$ E) 6

12)



Şekilde $[AB] \parallel [HD]$, $[AH] \perp [HD]$, $m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{HDC}) = 60^\circ$, $|AH| = 5\sqrt{3}$ br ve $|BC| = 8$ br ise $|CD| = x$ kaç br dir?

- A) 1 B) $\frac{3}{2}$ C) 2 D) $\frac{5}{2}$ E) 3

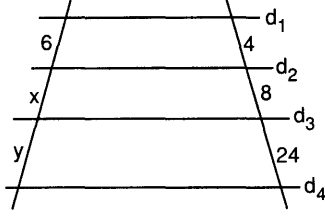
KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

TEST 32

BENZERLİK

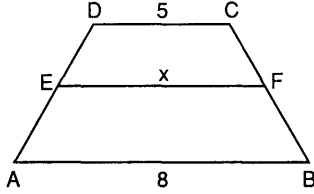
1)



Şekilde verilenlere göre $d_1 \parallel d_2 \parallel d_3 \parallel d_4$ ise $y - x$ kaç br dir?

- A) 28 B) 24 C) 20 D) 18 E) 12

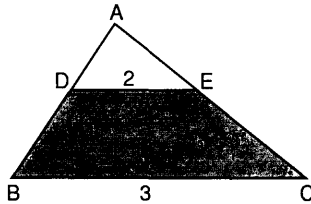
2)



Şekilde $[AB] \parallel [EF] \parallel [DC]$,
 $\frac{|ED|}{|AE|} = 2$, $|AB| = 8$ br ve $|DC| = 5$ br ise
 $|EF| = x$ kaç br dir?

- A) 7 B) 6,5 C) 5,2 D) 4,6 E) 5,8

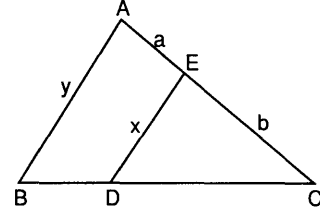
3)



Şekilde $[DE] \parallel [BC]$, $|BC| = 3$ br,
 $|DE| = 2$ br ve taralı alan 10 br^2 ise
 $A(ABC)$ kaç br^2 dir?

- A) 20 B) 18 C) 16 D) 14 E) 12

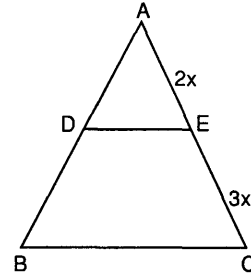
4)



Şekilde $[DE] \parallel [AB]$, $|EC| = b$, $|AE| = a$,
 $|ED| = x$, $|AB| = y$ ve
 $\frac{x+y}{x} = 5$ ise $\frac{a}{b}$ kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

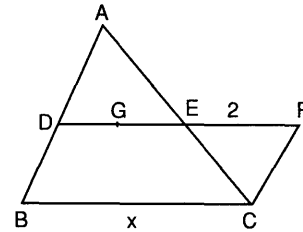
5)



Şekildeki ABC üçgeninde $[DE] \parallel [BC]$,
 $|AE| = 2x$, $|EC| = 3x$, $A(BCED) = 21 \text{ br}^2$ ise
 $A(ADE)$ kaç br^2 dir?

- A) 8 B) 6 C) 5 D) 4 E) 3

6)



Şekilde ABC üçgeninin ağırlık merkezi
G noktası, BCFD paralelkenar ve
 $|EF| = 2$ br ise $|BC| = x$ kaç br dir?

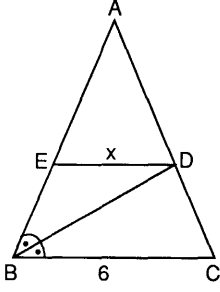
- A) 3,5 B) 4,5 C) 5 D) 6 E) 7,5

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Benzerlik

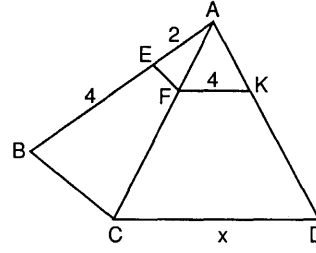
7)



Şekilde
[BD] açıortay ,
[ED] // [BC] ,
|AB| = |AC| = 10 br ve
|BC| = 6 br ise
|ED| = x kaç
br dir?

- A) 3 B) 3,75 C) 4 D) 4,5 E) 4,75

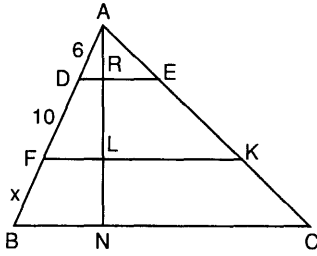
10)



Şekilde [EF] // [BC] , [FK] // [CD] ,
|AE| = 2 br ve |BE| = |FK| = 4 br ise
|CD| = x kaç br dir?

- A) 14 B) 12 C) 10 D) 9 E) 6

8)



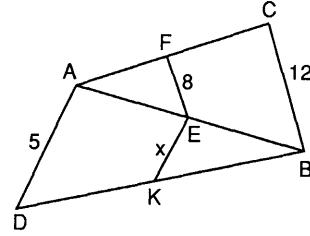
Şekilde [DE] // [FK] // [BC] , |RE| = 2|DR| ,
|AD| = 6 br , |DF| = 10 br ve

$$\frac{|RE| + |FL|}{|BC|} = \frac{7}{18} \text{ ise}$$

|BF| = x kaç br dir?

- A) 12 B) 10 C) 8 D) 6 E) 4

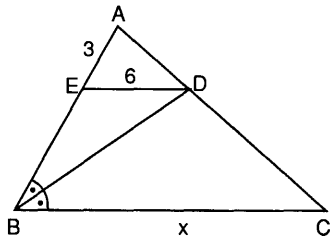
11)



Şekilde [EK] // [AD] , [EF] // [BC] ,
|AD| = 5 br , |EF| = 8 br ve |BC| = 12 br ise
|EK| = x kaç br dir?

- A) $\frac{7}{2}$ B) $\frac{5}{2}$ C) $\frac{5}{3}$ D) 2,8 E) 3

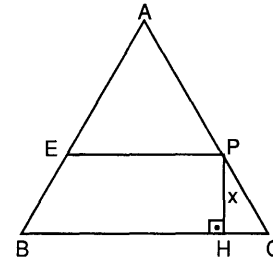
9)



Şekildeki ABC üçgeninde [BD] açıortay ve
[DE] // [BC] ,
|AE| = 3 br ve |DE| = 6 br ise
|BC| = x kaç br dir?

- A) 12 B) 15 C) 18 D) 20 E) 24

12)



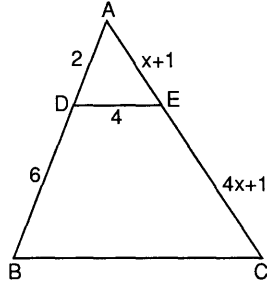
Şekildeki ABC üçgeninde [PE] // [BC] ,
[PH] ⊥ [BC] , |EP| = 2|PH| , |AB| = |AC| = 10 br
ve |BC| = 12 br ise |PH| = x kaç br dir?

- A) 2 B) $\frac{7}{2}$ C) $\frac{24}{7}$ D) $\frac{15}{7}$ E) 3

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

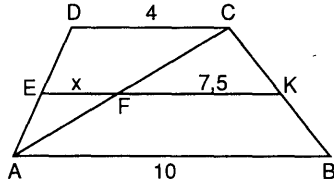
1)



Şekilde $[DE] \parallel [BC]$, $|AD| = 2$ br, $|DB| = 6$ br, $|DE| = 4$ br, $|AE| = (x + 1)$ br ve $|EC| = (4x + 1)$ br ise $\angle(ABC)$ kaç br dir?

- A) 36 B) 35 C) 33 D) 32 E) 30

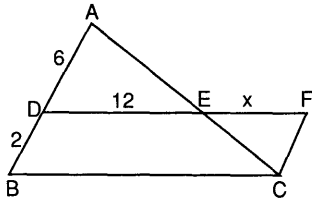
2)



Şekilde $[DC] \parallel [EK] \parallel [AB]$, $|DC| = 4$ br, $|AB| = 10$ br ve $|FK| = 7,5$ br ise $|EF| = x$ kaç br dir?

- A) 1 B) $\frac{3}{2}$ C) 2 D) $\frac{5}{2}$ E) 3

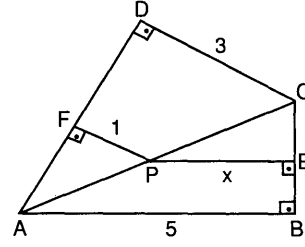
3)



Şekilde $[DF] \parallel [BC]$, $[AB] \parallel [CF]$, $|AD| = 6$ br, $|BD| = 2$ br ve $|DE| = 12$ br ise $|EF| = x$ kaç br dir?

- A) 8 B) 7 C) 6 D) 5 E) 4

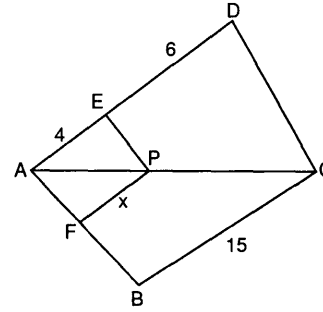
4)



Şekilde $[PF] \perp [AD]$, $[AD] \perp [DC]$, $[PE] \perp [CB]$, $[AB] \perp [CB]$, $|AB| = 5$ br, $|PF| = 1$ br ve $|DC| = 3$ br ise $|PE| = x$ kaç br dir?

- A) 2 B) $\frac{5}{2}$ C) $\frac{10}{3}$ D) 4 E) $\frac{9}{2}$

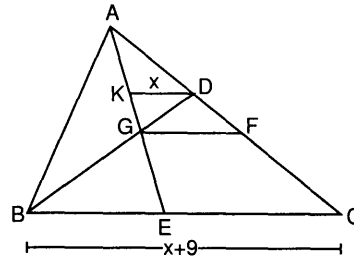
5)



Şekilde $[EP] \parallel [DC]$, $[FP] \parallel [BC]$, $|AE| = 4$ br, $|ED| = 6$ br ve $|BC| = 15$ br ise $|FP| = x$ kaç br dir?

- A) 10 B) 9 C) 7 D) 6 E) 5

6)



Şekilde ABC üçgeninin ağırlık merkezi G, $[DK] \parallel [GF] \parallel [BC]$, $|DK| = x$ br ve $|BC| = (x + 9)$ br ise $|GF| - |DK|$ kaç br dir?

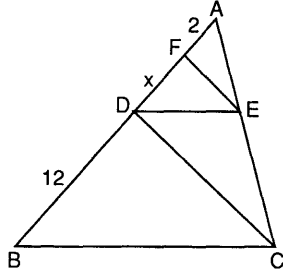
- A) 1 B) $\frac{3}{2}$ C) 2 D) $\frac{5}{2}$ E) 3

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Benzerlik

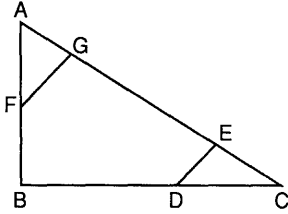
7)



Şekilde $[DE] \parallel [BC]$, $[EF] \parallel [DC]$,
 $|AF| = 2$ br ve $|BD| = 12$ br ise
 $|DF| = x$ kaç br dir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 10

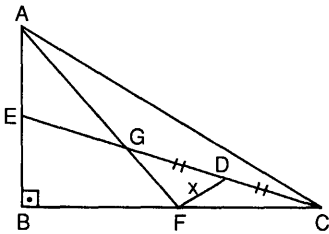
8)



Şekilde $[FG] \parallel [DE]$,
 $|BD| = 2|DC|$ ve $|AF| = |FB|$ ise
 $\frac{|GF|}{|DE|}$ kaçtır?

- A) 2 B) $\frac{3}{2}$ C) 1 D) $\frac{4}{3}$ E) $\frac{4}{5}$

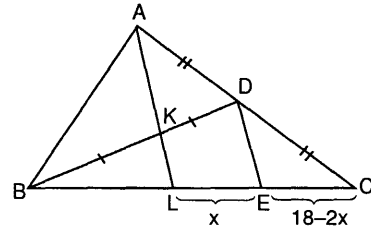
9)



Şekilde ABC diküçgeninde G noktası ağırlık
 merkezi, $|GD| = |DC|$, $|AB| = 12$ br ve
 $|BC| = 16$ br ise $|FD| = x$ kaç br dir?

- A) 4 B) $\frac{15}{4}$ C) $\frac{10}{3}$ D) 3 E) $\frac{5}{2}$

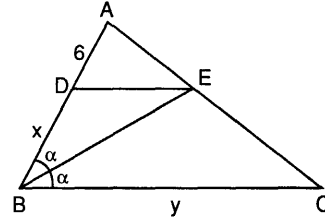
10)



Şekildeki ABC üçgeninde, $[AL] \parallel [DE]$,
 $|AD| = |DC|$, $|BK| = |KD|$, $|LE| = x$ ve
 $|EC| = 18 - 2x$ ise $|BC|$ kaç br dir?

- A) 12 B) 15 C) 18 D) 24 E) 27

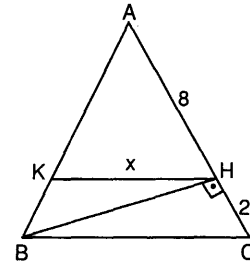
11)



Şekilde $[DE] \parallel [BC]$, $m(\widehat{ADE}) = m(\widehat{EDC}) = \alpha$,
 $3|AE| = 2|EC|$, $|AD| = 6$ br, $|BD| = x$ br ve
 $|BC| = y$ br ise $x + y$ kaçtır?

- A) 27,5 B) 28,5 C) 29,5 D) 30,5 E) 31,5

12)



Şekilde $[KH] \parallel [BC]$, $[BH] \perp [AC]$,
 $|AB| = |AC|$, $|AH| = 8$ br,
 $|HC| = 2$ br ise $|KH| = x$ kaç br dir?

- A) $8\sqrt{2}$ B) $\frac{8\sqrt{10}}{5}$ C) $\frac{5\sqrt{5}}{3}$
 D) $\frac{4\sqrt{5}}{5}$ E) $\frac{\sqrt{7}}{2}$

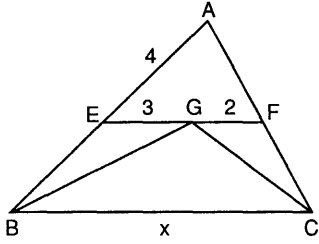
KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

TEST 34

BENZERLİK

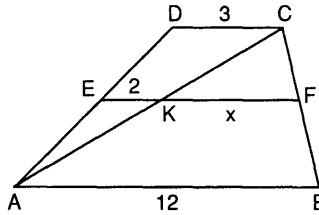
1)



Şekildeki ABC üçgeninde G noktası içaçortayların kesim noktası, $[EF] \parallel [BC]$, $|EG| = 3$ br, $|GF| = 2$ br ve $|AE| = 4$ br ise $|BC| = x$ kaç br dir?

- A) 5 B) 5,75 C) 6,5 D) 8 E) 8,75

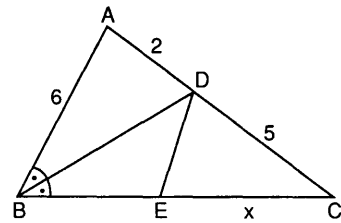
2)



Şekilde $[AB] \parallel [EF] \parallel [DC]$, $|EK| = 2$ br, $|DC| = 3$ br ve $|AB| = 12$ br ise $|KF| = x$ kaç br dir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

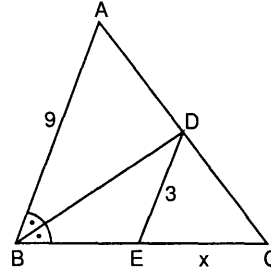
3)



Şekildeki ABC üçgeninde $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{DBC})$, $[DE] \parallel [AB]$, $|AD| = 2$ br, $|DC| = 5$ br ve $|AB| = 6$ br ise $|EC| = x$ kaç br dir?

- A) 9 B) 10 C) $\frac{75}{7}$ D) $\frac{77}{13}$ E) 12

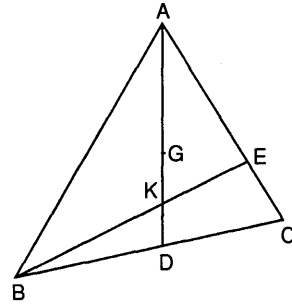
4)



Şekildeki ABC üçgeninde $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{DBC})$, $[DE] \parallel [AB]$, $|AB| = 9$ br ve $|DE| = 3$ br ise $|EC| = x$ kaç br dir?

- A) 1 B) $\frac{3}{2}$ C) $\frac{5}{2}$ D) 3 E) 4

5)

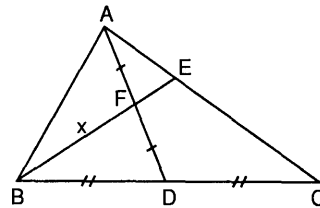


Şekildeki ABC üçgeninde G noktası ağırlık merkezi ve $|AE| = 2|EC|$ ise

$\frac{|AK|}{|KD|}$ kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

6)



Şekilde, $|AF| = |FD|$, $|BD| = |DC|$ ve $|BE| = 36$ br ise $|BF| = x$ kaç br dir?

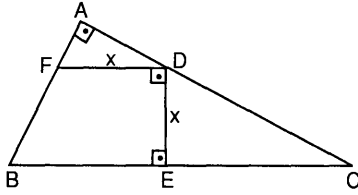
- A) 24 B) 27 C) 28 D) 30 E) 32

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Benzerlik

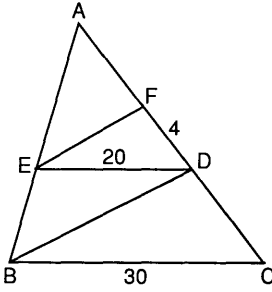
7)



Şekildeki ABC diküçgeninde
 $[FD] \perp [DE]$, $[DE] \perp [BC]$, $|AB| = 2\sqrt{5}$ br ve
 $|AC| = 4\sqrt{5}$ br ise $|FD| = |DE| = x$ kaç br dir?

- A) $\frac{11}{9}$ B) $\frac{49}{29}$ C) $\frac{17}{7}$ D) $\frac{17}{11}$ E) $\frac{20}{7}$

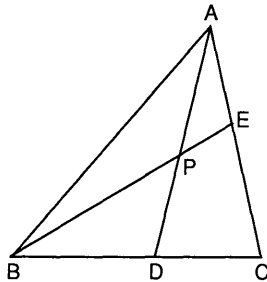
8)



Şekilde $[ED] \parallel [BC]$,
 $[EF] \parallel [BD]$,
 $|FD| = 4$ br ,
 $|ED| = 20$ br ve
 $|BC| = 30$ br ise
 $|AF| + |DC|$ kaç
 br dir?

- A) 26 B) 18 C) 16 D) 14 E) 13

9)

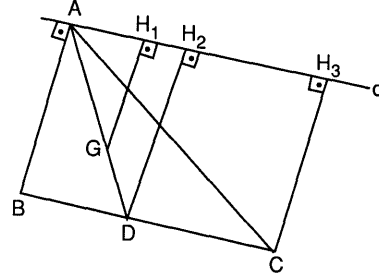


Şekildeki ABC üçgeninde
 $\frac{|BD|}{|DC|} = \frac{5}{3}$, $\frac{|AP|}{|PD|} = 1$ ise

$\frac{A(APE)}{A(ABP)}$ kaçtır?

- A) $\frac{5}{11}$ B) $\frac{7}{11}$ C) $\frac{5}{8}$ D) $\frac{3}{13}$ E) $\frac{5}{3}$

10)



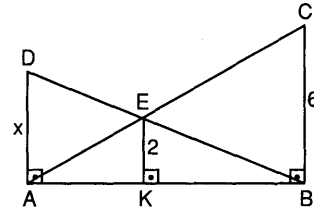
d, A noktasından geçen yukarıda verilen ko-
 şullarda bir doğrudur. G noktası ise ABC üç-
 geninin ağırlık merkezidir.

$|AH_1| = (2x - 4)$ br ve $|H_1H_2| = (-x + 8)$ br ise

$|AH_3|$ uzunluğu kaç br dir?

- A) 12 B) 15 C) 18 D) 21 E) 24

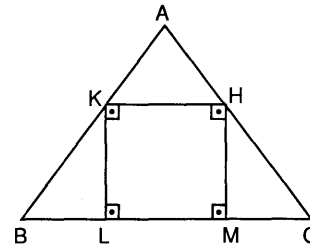
11)



Şekilde $[AD] \perp [AB]$, $[EK] \perp [AB]$, $[CB] \perp [AB]$,
 $|BC| = 6$ br ve $|EK| = 2$ br ise
 $|AD| = x$ kaç br dir?

- A) 3 B) 3,2 C) 3,6 D) 3,8 E) 4

12)



Şekilde $|AB| = |AC| = 10$ br ve $|BC| = 12$ br ise
 KLMH karesinin bir kenarı kaç br dir?

- A) 3,6 B) 4 C) 4,2 D) 4,6 E) 4,8

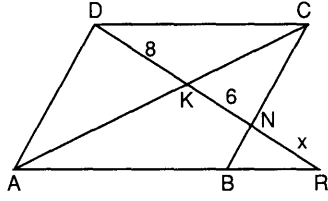
KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

TEST 35

BENZERLİK

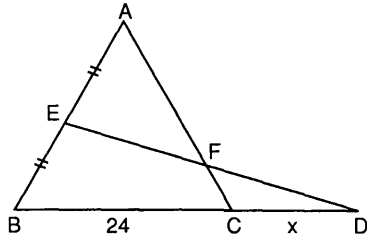
1)



Şekilde $[AD] \parallel [BC]$, $[AR] \parallel [DC]$,
 $|DK| = 8$ br ve $|KN| = 6$ br ise
 $|NR| = x$ kaç br dir?

- A) $\frac{14}{3}$ B) 5 C) $\frac{13}{3}$ D) 4 E) $\frac{10}{3}$

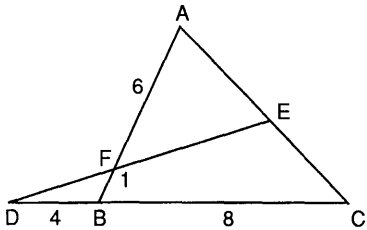
2)



Şekilde $|AE| = |EB|$, $|AF| = 3|FC|$ ve
 $|BC| = 24$ br ise $|CD| = x$ kaç br dir?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 10 E) 12

3)

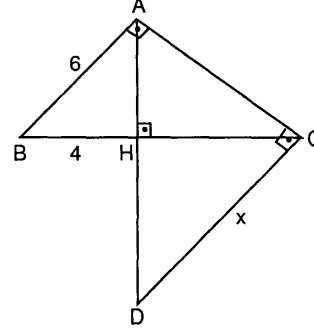


Şekilde $|AF| = 6$ br, $|FB| = 1$ br,
 $|DB| = 4$ br ve $|BC| = 8$ br ise

$\frac{|AE|}{|EC|}$ kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) $\frac{5}{2}$ D) 3 E) $\frac{7}{2}$

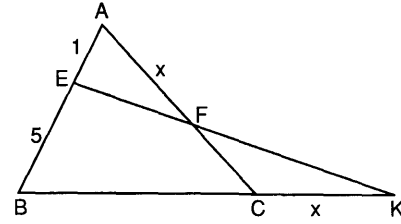
4)



Şekilde $[AB] \perp [AC]$, $[DC] \perp [AC]$,
 $[AH] \perp [BC]$, $|AB| = 6$ br ve $|BH| = 4$ br ise
 $|DC| = x$ kaç br dir?

- A) 6 B) $\frac{13}{3}$ C) $\frac{16}{3}$ D) $\frac{17}{2}$ E) $\frac{15}{2}$

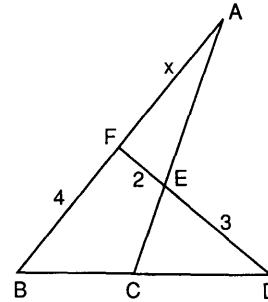
5)



Şekilde ABC eşkenar üçgen, $|AE| = 1$ br ve
 $|EB| = 5$ br ise $|CK| = |AF| = x$ kaç br dir?

- A) $\sqrt{3}$ B) 2 C) $\sqrt{5}$ D) $\sqrt{6}$ E) $\sqrt{7}$

6)



Şekilde $|BC| = |CD|$, $|FE| = 2$ br,
 $|ED| = 3$ br, $|FB| = 4$ br ise
 $|AF| = x$ kaç br dir?

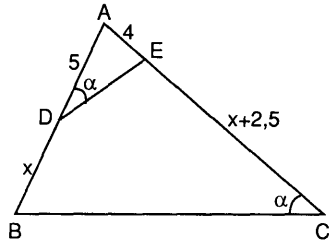
- A) 8 B) 7 C) 6 D) 5 E) 4

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Benzerlik

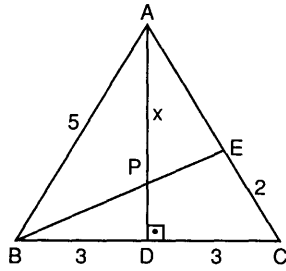
7)



Şekildeki ABC üçgeninde
 $m(\widehat{ADE}) = m(\widehat{ACB}) = \alpha$,
 $|AD| = 5$ br, $|AE| = 4$ br ve
 $|EC| = (x + 2,5)$ br ise $|DB| = x$ kaç br dir?

- A) 1 B) 1,2 C) 1,6 D) 2,4 E) 1,5

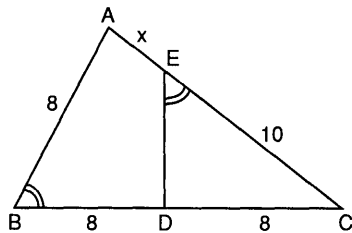
8)



Şekildeki ABC üçgeninde $[AD] \perp [BC]$,
 $|AB| = |AC| = 5$ br, $|BD| = |DC| = 3$ br ve
 $|EC| = 2$ br ise $|AP| = x$ kaç br dir?

- A) 2 B) 2,2 C) 2,4 D) 3,2 E) 3

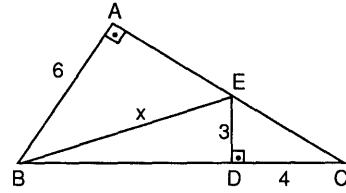
9)



Şekilde $m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{DEC})$,
 $|AB| = |BD| = |DC| = 8$ br ve
 $|EC| = 10$ br ise $|AE| = x$ kaç br dir?

- A) 2 B) 2,8 C) 3,6 D) 4 E) 5

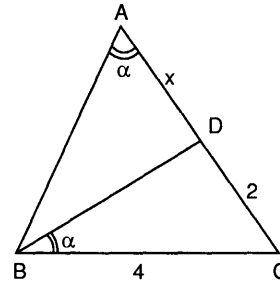
10)



Şekildeki ABC üçgeninde
 $[AB] \perp [AC]$, $[ED] \perp [BC]$,
 $|AB| = 6$ br, $|ED| = 3$ br ve $|DC| = 4$ br ise
 $|BE| = x$ kaç br dir?

- A) $6\sqrt{5}$ B) $5\sqrt{5}$ C) $4\sqrt{5}$ D) $3\sqrt{5}$ E) $2\sqrt{5}$

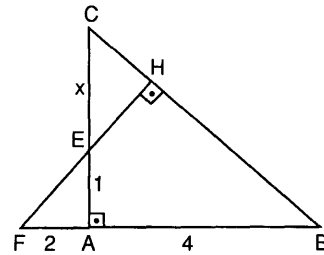
11)



Şekilde $m(\widehat{BAC}) = m(\widehat{DBC}) = \alpha$,
 $|BC| = 4$ br, $|DC| = 2$ br ise
 $|AD| = x$ kaç br dir?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

12)



Şekilde $[CA] \perp [FB]$, $[FH] \perp [CB]$,
 $|FA| = 2$ br, $|AB| = 4$ br ve $|AE| = 1$ br ise
 $|EC| = x$ kaç br dir?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

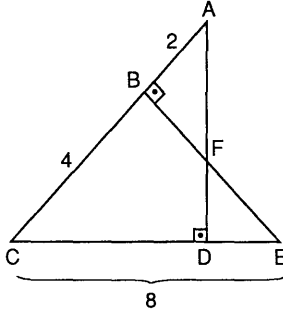
KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

TEST 36

BENZERLİK

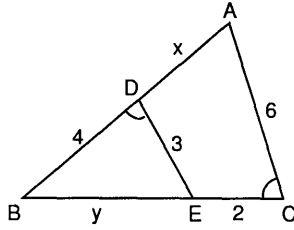
1)



Şekilde $[BE] \perp [AC]$, $[CE] \perp [AD]$,
 $|AB| = 2$ br, $|BC| = 4$ br ve $|CE| = 8$ br ise
 $|BE| + |AD|$ kaç br dir?

- A) $8\sqrt{3}$ B) $7\sqrt{3}$ C) $5\sqrt{5}$ D) $9\sqrt{3}$ E) $\frac{9}{2}\sqrt{3}$

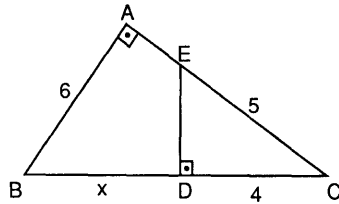
2)



Şekildeki ABC üçgeninde $m(\widehat{ACB}) = m(\widehat{BDE})$,
 $|BD| = 4$ br, $|DE| = 3$ br, $|EC| = 2$ br,
 $|AC| = 6$ br, $|AD| = x$ br ve $|BE| = y$ br ise
 $x + y$ kaç br dir?

- A) 12 B) 14 C) 15 D) 16 E) 18

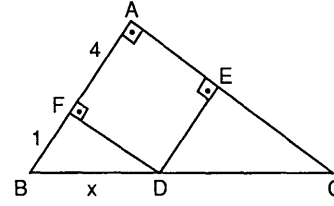
3)



Şekildeki ABC diküçgeninde
 $[ED] \perp [BC]$, $|EC| = 5$ br, $|DC| = 4$ br,
 $|AB| = 6$ br ise $|BD| = x$ kaç br dir?

- A) 8 B) 7 C) 6 D) 5 E) 4

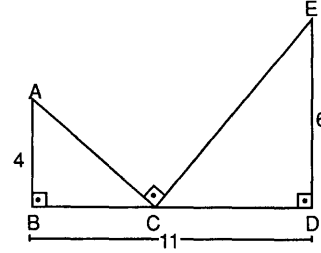
4)



Şekildeki BAC diküçgeninde $[DF] \perp [AB]$,
 $[DE] \perp [AC]$, $|FA| = 4$ br, $|FB| = 1$ br ve
 $|AC| = 12$ br ise $|DB| = x$ kaç br dir?

- A) 4,6 B) 3,2 C) 3 D) 2,8 E) 2,6

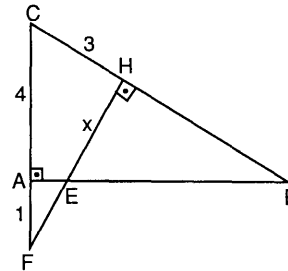
5)



Şekilde $[AB] \perp [BD]$, $[ED] \perp [BD]$,
 $[AC] \perp [CE]$, $|AB| = 4$ br, $|ED| = 6$ br ve
 $|BD| = 11$ br ise $A(CED)$ kaç br^2 dir?

- A) 24 B) 18 C) 16 D) 12 E) 10

6)



Şekilde $[CA] \perp [AB]$, $[FH] \perp [BC]$,
 $|AC| = 4$ br, $|CH| = 3$ br ve $|AF| = 1$ br ise
 $|EH| = x$ kaç br dir?

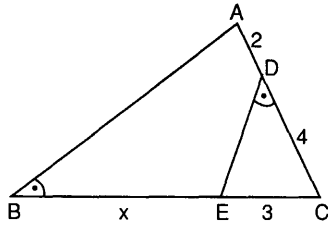
- A) $\frac{11}{4}$ B) $\frac{15}{4}$ C) $\frac{7}{2}$ D) $\frac{5}{2}$ E) $\frac{7}{3}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Benzerlik

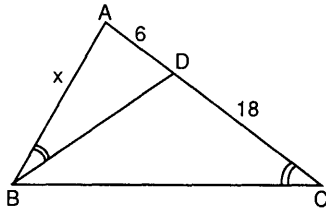
7)



Şekildeki ABC üçgeninde $m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{EDC})$,
 $|AD| = 2$ br, $|DC| = 4$ br ve $|EC| = 3$ br ise
 $|BE| = x$ kaç br dir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

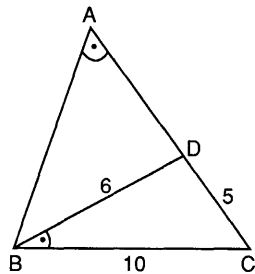
8)



Şekildeki ABC üçgeninde $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{ACB})$,
 $|AD| = 6$ br ve $|DC| = 18$ br ise
 $|AB| = x$ kaç br dir?

- A) 9 B) 8 C) 10 D) 12 E) $6\sqrt{3}$

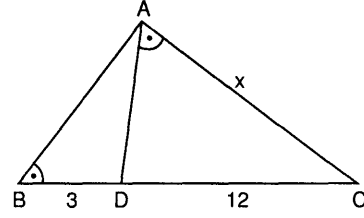
9)



Şekildeki ABC üçgeninde $m(\widehat{BAC}) = m(\widehat{DBC})$,
 $|BC| = 10$ br, $|DC| = 5$ br ve $|BD| = 6$ br ise
 $\angle(ABC)$ kaç br dir?

- A) 33 B) 24 C) 42 D) 36 E) 48

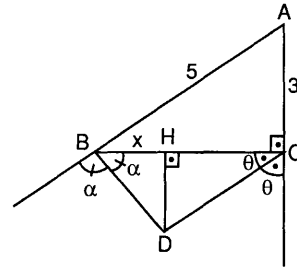
10)



Şekildeki ABC üçgeninde $m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{DAC})$,
 $|BD| = 3$ br, $|DC| = 12$ br ise
 $|AC| = x$ kaç br dir?

- A) $4\sqrt{2}$ B) $5\sqrt{5}$ C) $6\sqrt{5}$ D) 6 E) 7

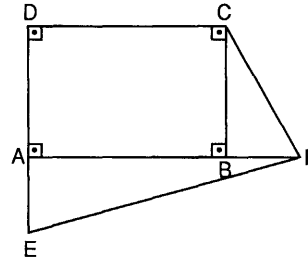
11)



Şekilde $[BC] \perp [AC]$, $[HD] \perp [BC]$,
 $[BD]$ ve $[CD]$ dışağırtaylar, $|AB| = 5$ br ve
 $|AC| = 3$ br ise $|BH| = x$ kaç br dir?

- A) $\frac{1}{2}$ B) 1 C) $\frac{3}{2}$ D) 2 E) $\frac{5}{2}$

12)



Şekildeki diküçgenlerin her birinin alanı
dikdörtgenin alanının dörtte birine eşittir.

$\frac{|AE|}{|AD|}$ kaçtır?

- A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{3}{5}$

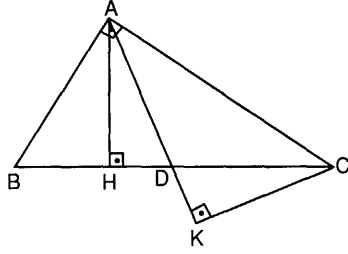
KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

TEST 37

BENZERLİK

1)

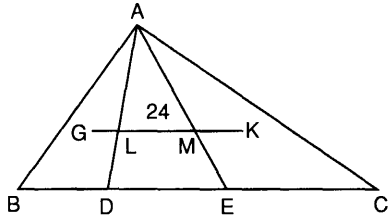


Şekilde $[AH] \perp [BC]$, $[CK] \perp [AK]$,
 $[BA] \perp [AC]$ ve $|BD| = |DC|$ ise

$\frac{|AH|}{|CK|}$ kaçtır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{2}$ C) 1 D) $\frac{3}{2}$ E) 3

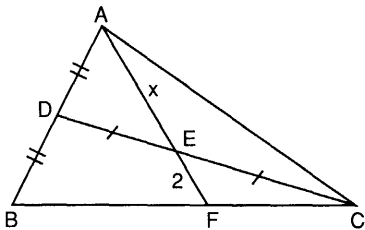
2)



Şekilde sırasıyla ABD ve AEC üçgenlerinin
ağırlık merkezleri G ve K noktaları,
 $[GK] \parallel [BC]$, $|GK| = 34$ br ve $|LM| = 24$ br ise
 $|BC|$ kaç br dir?

- A) 51 B) 54 C) 63 D) 66 E) 68

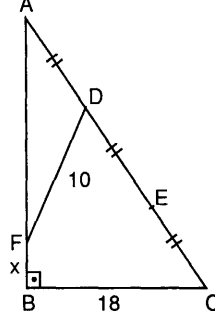
3)



Şekildeki ABC üçgeninde $|AD| = |DB|$,
 $|DE| = |EC|$ ve $|EF| = 2$ br ise
 $|AE| = x$ kaç br dir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 8 E) 10

4)

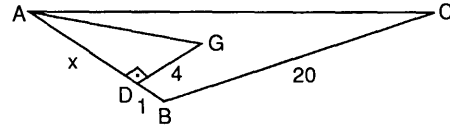


Şekildeki ABC
diküçgeninde
 $|AB| = 21$ br ,
 $|BC| = 18$ br ,
 $|DF| = 10$ br ve
 $|AD| = |DE| = |EC|$ ise
 $|FB| = x$ kaç br dir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

KAVRAM YAYINLARI

5)

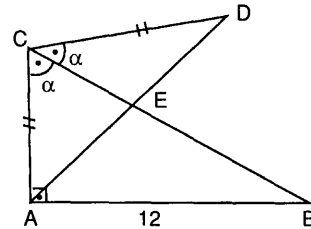


Şekildeki ABC üçgeninde G noktası ağırlık
merkezi, $[DG] \perp [AB]$, $|DG| = 4$ br,
 $|BC| = 20$ br ve $|BD| = 1$ br ise
 $|AD| = x$ kaç br dir?

- A) 10 B) 12 C) 16 D) 18 E) 20

KAVRAM YAYINLARI

6)

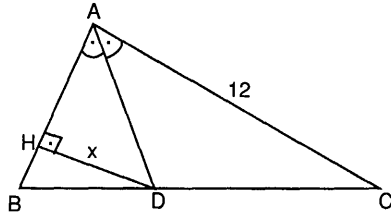


Şekilde $[CA] \perp [AB]$, $m(\widehat{ACB}) = m(\widehat{BCD}) = \alpha$,
 $|AC| = |CD|$, $|BC| = 15$ br ve $|AB| = 12$ br ise
 $|AD|$ kaç br dir?

- A) 10 B) 10,2 C) 12,2 D) 12,4 E) 14,4

Benzerlik

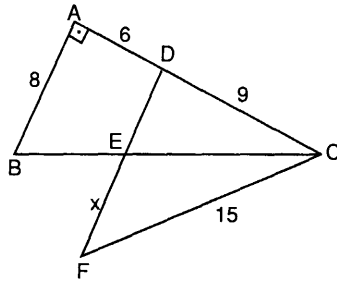
7)



Şekildeki ABC üçgeninde [AD] açıortay ,
[DH] $\perp$ [AB] , |AC| = |BC| = 12 br,
|AB| = 4 br ise |DH| = x kaç br dir?

- A) 2 B) $\frac{7}{3}$ C) $\frac{\sqrt{35}}{2}$ D) $\frac{13}{7}$ E) $\frac{\sqrt{41}}{2}$

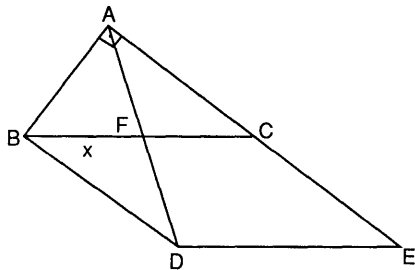
8)



Şekilde [AB] // [DF] ,
|AB| = 8 br , |AD| = 6 br , |DC| = 9 br ve
|FC| = 15 br ise |EF| = x kaç br dir?

- A) 4,2 B) 5,4 C) 6,4 D) 7,2 E) 8

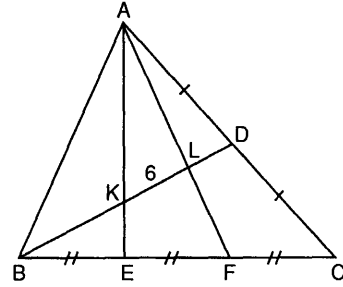
9)



Şekilde ABC diküçgen ,
BDEC paralelkenar ve
|AD| = |DE| = 8 br ise |BF| = x kaç br dir?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

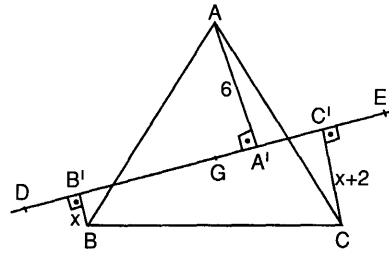
10)



Şekildeki ABC üçgeninde |AD| = |DC| ,
|BE| = |EF| = |FC| ve |KL| = 6 br ise
|BD| kaç br dir?

- A) 18 B) 19 C) 20 D) 24 E) 30

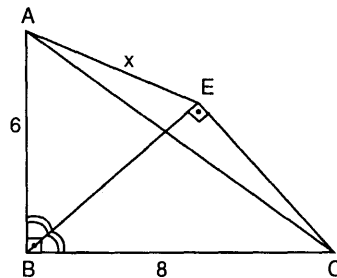
11)



Şekildeki ABC üçgeninde G noktası ağırlık
merkezi, [AA'] $\perp$ [B'C'] , [BB'] $\perp$ DE ,
[CC'] $\perp$ DE , |AA'| = 6 br , |BB'| = x br ve
|CC'| = (x + 2) br ise x kaçtır?

- A) 1 B) $\frac{3}{2}$ C) 2 D) $\frac{5}{2}$ E) 3

12)

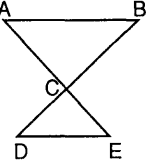
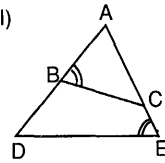
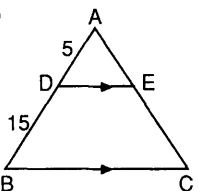


Şekilde [AB] $\perp$ [BC] , [BE] $\perp$ [EC] ,
 $m(\widehat{ABE}) = m(\widehat{EBC})$, |AB| = 6 br ve
|BC| = 8 br ise |AE| = x kaç br dir?

- A) $2\sqrt{5}$ B) $3\sqrt{5}$ C) $4\sqrt{5}$ D) $\sqrt{5}$ E) $\frac{2}{3}\sqrt{5}$

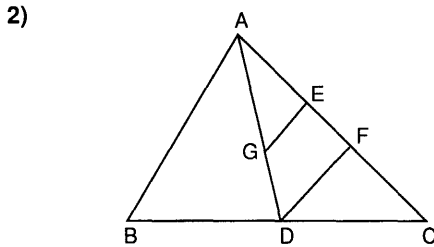
KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

- 1) I) 
 $[AB] \parallel [DE]$
 $2|AC| = 3|CE|$
- II) 
 $m(\angle ABC) = m(\angle AED)$
 $|AB| = 4 \text{ br}, |AE| = 6 \text{ br},$
- III) 
 $[DE] \parallel [BC]$
 $|AD| = 5 \text{ br}, |BD| = 15 \text{ br}$

Yukarıda I, II ve III nolu şekillerde verilen üçgenlerin benzerlik oranları bir basit kesirdir. Bu oran hangi üçgenlerde birbirine eşittir?

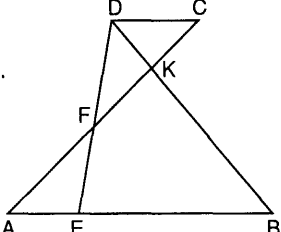
- A) I ve II B) I ve III C) II ve III
D) I, II ve III E) Hiçbiri

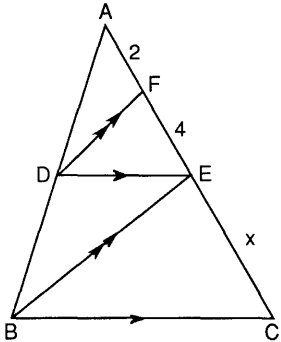


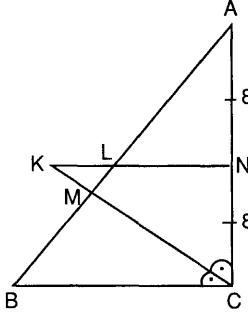
Şekildeki ABC üçgeninde, G noktası ağırlık merkezi ve $[DF] \parallel [GE] \parallel [AB]$ ise

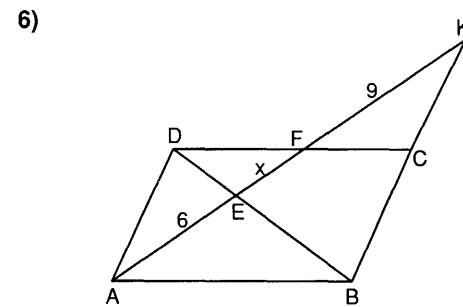
$\frac{|FC|}{|AE|}$ kaçtır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{2}$ C) 1 D) $\frac{3}{2}$ E) 2

- 3) 
Şekilde $[AB] \parallel [CD]$,
 $|EB| = 3|AE|$ ve
 $|AB| = 4|DC|$ ise
 $\frac{|FK|}{|AC|}$ kaçtır?
- A) $\frac{3}{10}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{3}{7}$ E) $\frac{2}{5}$

- 4) 
Şekildeki ABC üçgeninde,
 $[DE] \parallel [BC]$,
 $[DF] \parallel [BE]$
 $|AF| = 2 \text{ br}$,
 $|FE| = 4 \text{ br}$ ise
 $|CE| = x$ kaç br dir?
- A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

- 5) 
Şekildeki ABC üçgeninde $[KC]$ açıortay,
 $[KN] \parallel [BC]$
 $|AN| = |NC| = 8 \text{ br}$ ve
 $|BL| = 4|LM|$ ise
 $|KL|$ kaç br dir?
- A) 6,2 B) 5,2 C) 4,2 D) 3,2 E) 2,8



Şekilde ABCD paralelkenar, A, E, F, K noktaları doğrusal,

$|AE| = 6 \text{ br}$ ve $|FK| = 9 \text{ br}$ ise
 $|EF| = x$ kaç br dir?

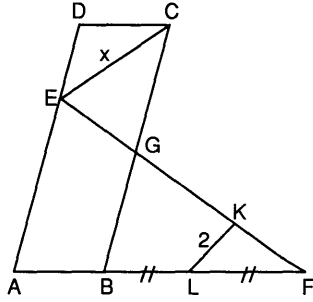
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Benzerlik

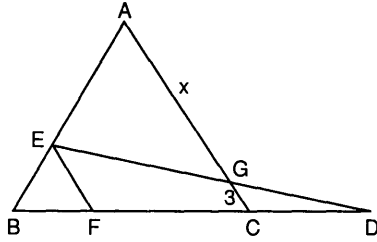
7)



Şekilde ABCD paralelkenar, $[EC] \parallel [KL]$,
 $3|GC| = 2|AD|$, $|BL| = |LF|$ ve
 $|KL| = 2$ br ise $|EC| = x$ kaç br dir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

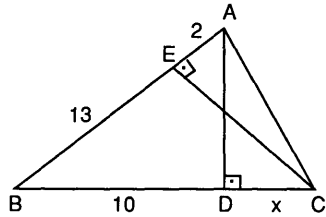
8)



Şekildeki ABC üçgeninde $[EF] \parallel [AC]$,
 $|BF| = \frac{|FC|}{2} = \frac{|CD|}{3}$ ve
 $|GC| = 3$ br ise
 $|AG| = x$ kaç br dir?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

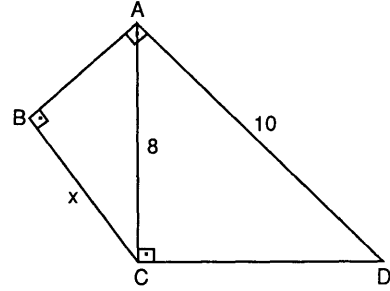
9)



Şekilde $[AD] \perp [BC]$, $[CE] \perp [AB]$,
 $|BE| = 13$ br, $|AE| = 2$ br ve $|BD| = 10$ br ise
 $|DC| = x$ kaç br dir?

- A) 5 B) 6,5 C) 9 D) 9,5 E) 10

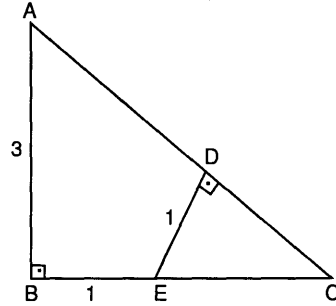
10)



Şekilde $[AB] \perp [BC]$, $[AB] \perp [AD]$,
 $[AC] \perp [CD]$, $|AD| = 10$ br ve $|CA| = 8$ br ise
 $|BC| = x$ kaç br dir?

- A) 3 B) 3,6 C) 4 D) 4,8 E) 6,4

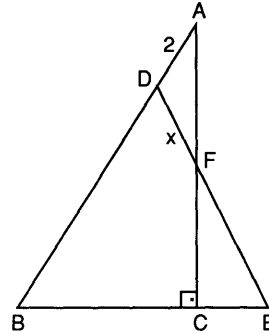
11)



Şekildeki ABC diküçgeninde $[DE] \perp [AC]$
 $|BE| = |DE| = 1$ br ve $|AB| = 3$ br ise
 $|EC| + |DC|$ kaç br dir?

- A) 1,5 B) 2 C) 2,4 D) 2,6 E) 3

12)



Şekilde
 $[AC] \perp [BE]$
 $|BD| = |DE|$,
 $|AD| = 2$ br ise
 $|DF| = x$ kaç
 br dir?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

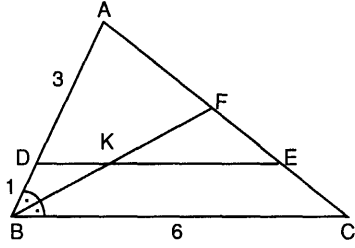
KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

TEST 39

BENZERLİK

1)

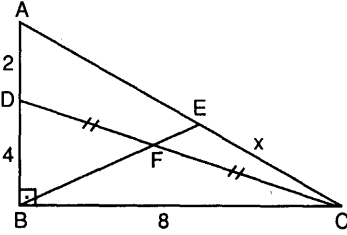


Şekilde $[DE] \parallel [BC]$, $[BF]$ açıortay, $|AD| = 3$ br, $|DB| = 1$ br ve $|BC| = 6$ br ise

$\frac{|FE|}{|EC|}$ kaçtır?

- A) $\frac{7}{5}$ B) $\frac{7}{4}$ C) $\frac{6}{5}$ D) $\frac{5}{4}$ E) $\frac{4}{3}$

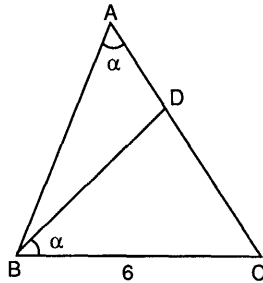
2)



Şekildeki ABC diküçgeninde $|DF| = |FC|$, $|AD| = 2$ br, $|DB| = 4$ br ve $|BC| = 8$ br ise $|EC| = x$ kaç br dir?

- A) $\sqrt{5}$ B) $\sqrt{3}$ C) $2\sqrt{3}$ D) 4 E) 5

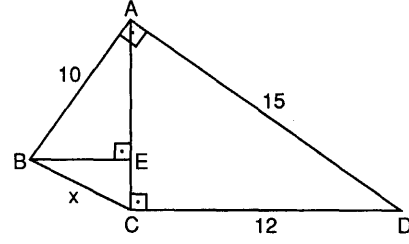
3)



Şekildeki ABC üçgeninde $m(\widehat{BAC}) = m(\widehat{DBC}) = \alpha$, $|DC| = 2|AD|$ ve $|BC| = 6$ br ise $|AC|$ kaç br dir?

- A) $\sqrt{6}$ B) $3\sqrt{6}$ C) $6\sqrt{3}$ D) 12 E) 18

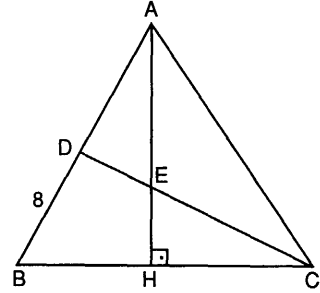
4)



Şekilde $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{AEB}) = m(\widehat{ACD}) = 90^\circ$, $|AB| = 10$ br, $|AD| = 15$ br ve $|DC| = 12$ br ise $|BC| = x$ kaç br dir?

- A) 4 B) $\sqrt{17}$ C) 5 D) $\sqrt{29}$ E) $\sqrt{37}$

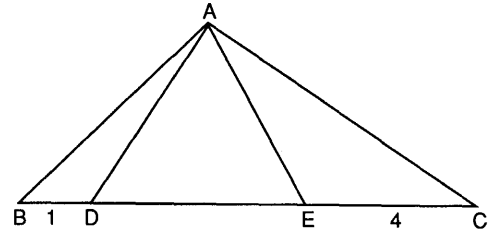
5)



Şekilde ABC eşkenar üçgen, $[AH] \perp [BC]$, $2|AE| = 3|EH|$ ve $|BD| = 8$ br ise $|AH|$ kaç br dir?

- A) $4\sqrt{3}$ B) 7 C) $5\sqrt{3}$ D) 8 E) $7\sqrt{3}$

6)



Şekilde ADE eşkenar üçgen, $m(\widehat{BAC}) = 120^\circ$, $|BD| = 1$ br ve $|EC| = 4$ br ise A noktasının $[BC]$ kenarına olan uzaklığı kaç br dir?

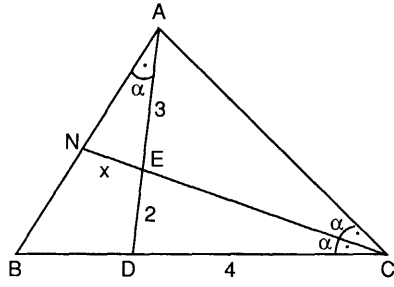
- A) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ B) 1 C) $\sqrt{3}$ D) $2\sqrt{3}$ E) $3\sqrt{3}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Benzerlik

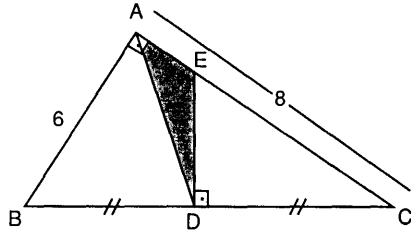
7)



Şekildeki ABC üçgeninde [CN] açıortay ,
 $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{NCB}) = m(\widehat{ACN}) = \alpha$,
 $|ED| = 2$ br , $|EA| = 3$ br ve $|CD| = 4$ br ise
 $|NE| = x$ kaç br dir?

- A) $3\sqrt{2}$ B) 3 C) 2 D) $\sqrt{2}$ E) 1

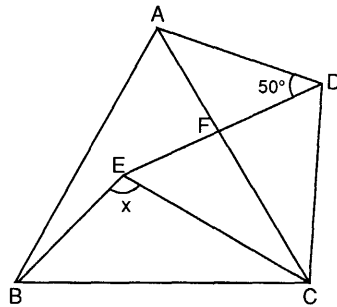
8)



Şekildeki ABC diküçgeninde $[ED] \perp [BC]$,
 $|BD| = |DC|$, $|AB| = 6$ br ve $|AC| = 8$ br ise
 $\widehat{ADE}$ kaç br dir?

- A) $\frac{27}{4}$ B) $\frac{21}{2}$ C) 15 D) $\frac{49}{3}$ E) 21

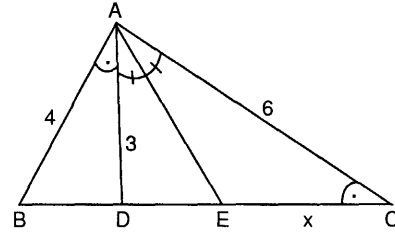
9)



Şekilde ABC ve ECD eşkenar üçgenler ve
 $m(\widehat{ADE}) = 50^\circ$ ise $m(\widehat{BEC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 120 B) 115 C) 110 D) 100 E) 95

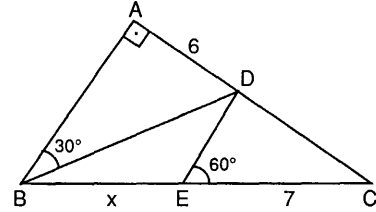
10)



Şekildeki ABC üçgeninde $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{BCA})$,
 $m(\widehat{DAE}) = m(\widehat{EAC})$, $|AB| = 4$ br , $|AD| = 3$ br ve
 $|AC| = 6$ br ise $|EC| = x$ kaç br dir?

- A) 3 B) $\frac{7}{2}$ C) 4 D) $\frac{9}{2}$ E) 5

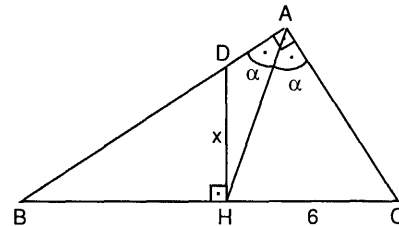
11)



Şekildeki ABC diküçgeninde $m(\widehat{ABD}) = 30^\circ$,
 $m(\widehat{DEC}) = 60^\circ$, $|AD| = 6$ br ve $|EC| = 7$ br ise
 $|BE| = x$ kaç br dir?

- A) 6 B) $4\sqrt{3}$ C) 7,2 D) 9 E) $7\sqrt{2}$

12)



Şekildeki ABC diküçgeninde, $[DH] \perp [BC]$,
 $[AH]$ açıortay ve $|HC| = 6$ br ise
 $|DH| = x$ kaç br dir?

- A) $2\sqrt{3}$ B) 4 C) $3\sqrt{2}$ D) 5 E) 6

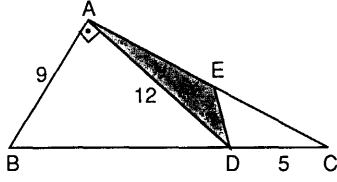
KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

TEST 40

ÜÇGENDE ALAN

1)

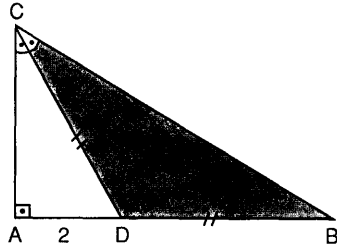


Şekilde $[AB] \perp [DA]$, $|CE| = |EA|$, $|AB| = 9$ br, $|AD| = 12$ br ve $|DC| = 5$ br ise

$A(ADE)$ kaç br^2 dir?

- A) 24 B) 18 C) 12 D) 10 E) 9

2)

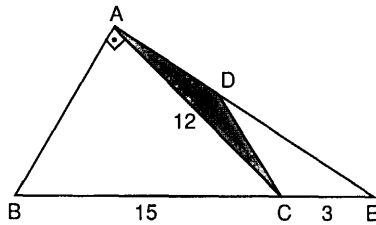


Şekildeki ABC diküçgeninde, $[CD]$ içaçıortay, $|CD| = |DB|$ ve $|AD| = 2$ br ise

$A(CDB)$ kaç br^2 dir?

- A) 3 B) $3\sqrt{3}$ C) 9 D) $4\sqrt{3}$ E) $9\sqrt{3}$

3)

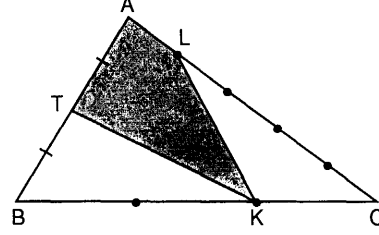


Şekilde $[AB] \perp [AC]$, $2|AD| = |DE|$, $|BC| = 15$ br, $|AC| = 12$ br ve $|CE| = 3$ br ise

$A(ACD)$ kaç br^2 dir?

- A) 2,4 B) 3 C) 3,4 D) 3,6 E) 5,2

4)

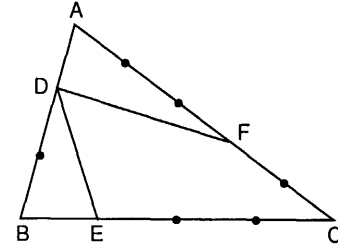


Şekildeki ABC üçgeninde, $|AT| = |TB|$, $4|AL| = |LC|$, $2|KC| = |BK|$ ve

$A(ABC) = 36$ br² ise $A(ATKL)$ kaç br² dir?

- A) 12 B) 12,6 C) 14 D) 14,4 E) 15,6

5)

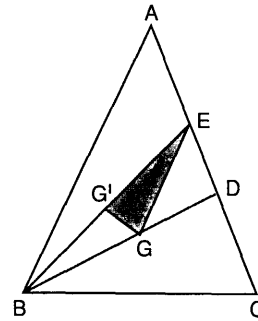


Şekildeki ABC üçgeninde $[AB]$ üç, $[AC]$ beş, $[BC]$ dört eş parçaya bölünmüştür.

$A(ABC) = 120$ br² ise $A(DECF)$ kaç br² dir?

- A) 50 B) 54 C) 56 D) 60 E) 76

6)



Şekilde ABC üçgeninin ağırlık merkezi G noktası, ABD üçgeninin ağırlık merkezi G' noktası ise

$\frac{A(EGG')}{A(ABC)}$ kaçtır?

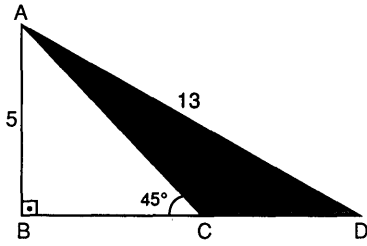
- A) $\frac{1}{8}$ B) $\frac{1}{12}$ C) $\frac{1}{10}$ D) $\frac{1}{18}$ E) $\frac{3}{16}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Üçgende Alan

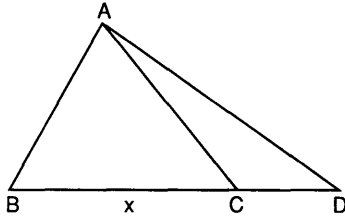
7)



Şekildeki ABC diküçgeninde $m(\widehat{BCA}) = 45^\circ$, $|AB| = 5$ br ve $|AD| = 13$ br ise $A(ACD)$ kaç br^2 dir?

- A) 10 B) 12 C) 16 D) $\frac{35}{2}$ E) $\frac{39}{2}$

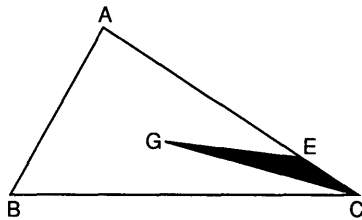
8)



Şekilde ABC eşkenar üçgen , $|BC| = 2|CD|$ ve $A(ACD) = 12\sqrt{3} br^2$ ise $|BC| = x$ kaç br dir?

- A) $4\sqrt{6}$ B) $4\sqrt{3}$ C) $3\sqrt{3}$ D) 6 E) 3

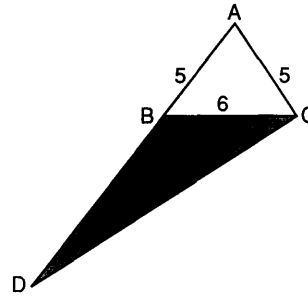
9)



Şekildeki ABC üçgeninde G noktası ağırlık merkezi $|AE| = 7|EC|$ ise $\frac{A(GEC)}{A(ABC)}$ kaçtır?

- A) $\frac{1}{72}$ B) $\frac{1}{36}$ C) $\frac{1}{24}$ D) $\frac{1}{18}$ E) $\frac{1}{12}$

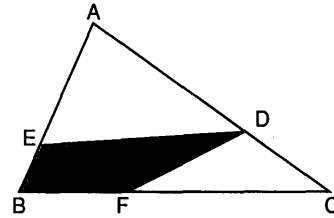
10)



Şekildeki ABC üçgeninde $|AD| = 20$ br , $|AC| = |AB| = 5$ br ve $|BC| = 6$ br ise $A(DBC)$ kaç br^2 dir?

- A) 48 B) 36 C) 32 D) 28 E) 25

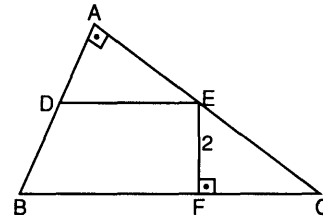
11)



Şekildeki ABC üçgeninde $|AD| = 2|DC|$, $|FC| = 2|BF|$ ve $|AE| = 3|BE|$ ise taralı alan ABC üçgeninin alanının kaçta kaçtır?

- A) $\frac{2}{9}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{5}{9}$ D) $\frac{7}{18}$ E) $\frac{5}{18}$

12)



Şekildeki ABC diküçgeninde $[EF] \perp [BC]$, $[DE] \parallel [BC]$, $|AB| = 6$ br , $|AC| = 8$ br ve $|EF| = 2$ br ise $A(ADE)$ kaç br^2 dir?

- A) 8 B) $\frac{49}{6}$ C) $\frac{19}{2}$ D) $\frac{16}{3}$ E) $\frac{11}{2}$

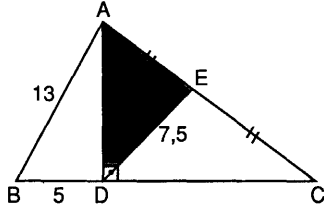
KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

TEST 41

ÜÇGENDE ALAN

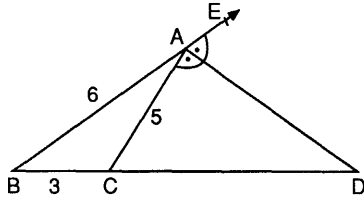
1)



Şekilde $[AD] \perp [BC]$, $|AE| = |EC|$,
 $|AB| = 13$ br, $|BD| = 5$ br ve $|DE| = 7,5$ br ise
 $A(ADE)$ kaç br^2 dir?

- A) 12 B) 18 C) 21 D) 24 E) 27

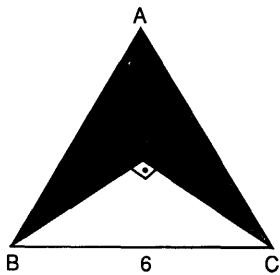
2)



Şekildeki ABD üçgeninde $m(\widehat{CAD}) = m(\widehat{DAE})$,
 $|AB| = 6$ br, $|AC| = 5$ br ve $|BC| = 3$ br ise
 $A(ACD)$ kaç br^2 dir?

- A) 4 B) $6\sqrt{7}$ C) $12\sqrt{4}$
 D) $8\sqrt{7}$ E) $10\sqrt{14}$

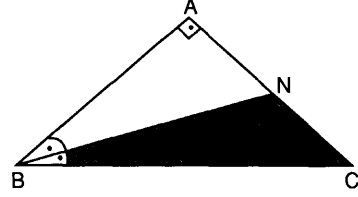
3)



Şekildeki ABC eşkenar üçgeninde
 $[BP] \perp [PC]$, $|BC| = 6$ br ve
 $\angle(PBC) = 14$ br ise **$A(PBAC)$ kaç br^2 dir?**

- A) $9\sqrt{3} - 7$ B) $6\sqrt{3} - 7$ C) $9\sqrt{3} - 6$
 D) $6\sqrt{3} - 5$ E) 6

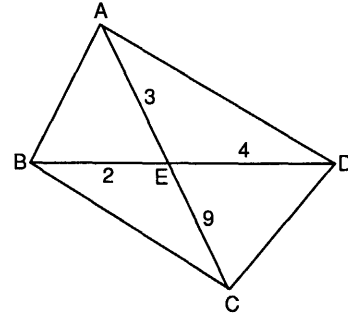
4)



Şekildeki ABC diküçgeninde
 $m(\widehat{ABN}) = m(\widehat{NBC})$,
 $|BC| = 13$ br ve $|AB| = 5$ br ise
 $A(BNC)$ kaç br^2 dir?

- A) $\frac{65}{3}$ B) 22 C) 23 D) 24 E) $\frac{130}{3}$

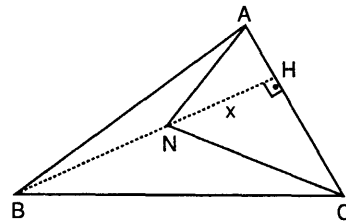
5)



Şekildeki ABCD dörtgeninde $[AC]$ ve
 $[BD]$ köşegenlerinin kesim noktası E,
 $|BE| = 2$ br, $|AE| = 3$ br, $|ED| = 4$ br ve
 $|EC| = 9$ br ise **$A(ABC)$ kaç br^2 dir?**

- A) 12 B) 11 C) 10 D) 8 E) 6

6)



Şekildeki ABC üçgeninde, $[BH] \perp [AC]$,
 $|AC| = 10$ br, $|BH| = 8$ br ve
 $A(ABCN) = 16$ br^2 ise $|NH| = x$ kaç br dir?

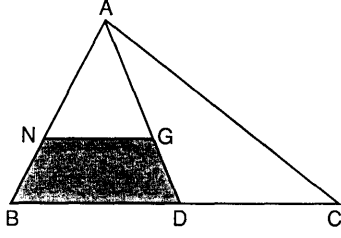
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4,8 E) 5,2

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Üçgende Alan

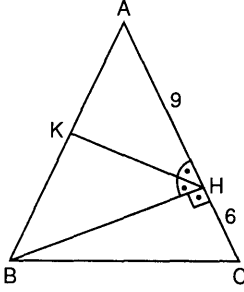
7)



Şekildeki ABC üçgeninde G noktası ağırlık merkezi $[GN] \parallel [BC]$ ve $A(BDGN) = 10 \text{ br}^2$ ise $A(ABC)$ kaç br^2 dir?

- A) 36 B) 42 C) 48 D) 64 E) 72

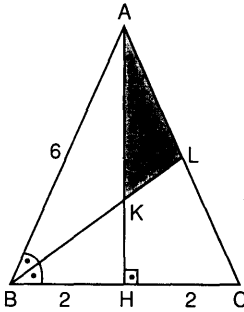
8)



Şekildeki ABC üçgeninde $[BH] \perp [AC]$, $m(\widehat{AHK}) = m(\widehat{BHK})$, $|AB| = |AC|$, $|AH| = 9 \text{ br}$ ve $|HC| = 6 \text{ br}$ ise $A(AKH)$ kaç br^2 dir?

- A) $21 \frac{1}{7}$ B) $17 \frac{2}{7}$ C) $23 \frac{1}{7}$
D) $15 \frac{2}{9}$ E) $14 \frac{2}{7}$

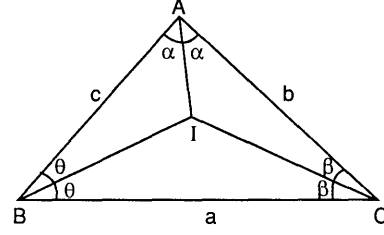
9)



Şekildeki ABC üçgeninde $[AH] \perp [BC]$, $m(\widehat{ABL}) = m(\widehat{LBC})$, $|AB| = 6 \text{ br}$ ve $|BH| = |HC| = 2 \text{ br}$ ise $A(AKL)$ kaç br^2 dir?

- A) $\frac{6\sqrt{2}}{5}$ B) $\frac{9\sqrt{2}}{5}$ C) $\frac{7\sqrt{2}}{5}$
D) $\frac{4\sqrt{5}}{5}$ E) $\frac{3\sqrt{5}}{4}$

10)



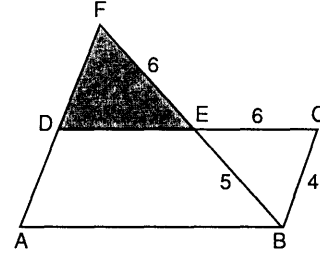
Şekilde I içaçıortayların kesim noktası,

$$\frac{a}{5} = \frac{b}{4} = \frac{c}{3} \text{ ve } A(ABC) = 240 \text{ br}^2 \text{ ise}$$

$A(BIC) - A(CIA)$ kaç br^2 dir?

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 25 E) 30

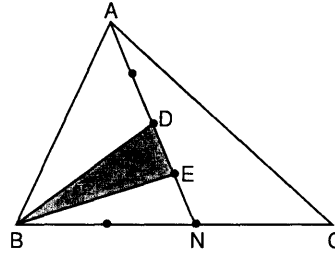
11)



Şekildeki ABCD paralelkenarında $|EC| = |EF| = 6 \text{ br}$, $|BE| = 5 \text{ br}$ ve $|BC| = 4 \text{ br}$ ise $\angle(DEF)$ kaç br dir?

- A) 12 B) 14 C) 16 D) 18 E) 20

12)



Şekildeki ABC üçgeninde $|BN| = 2|NC|$ ve

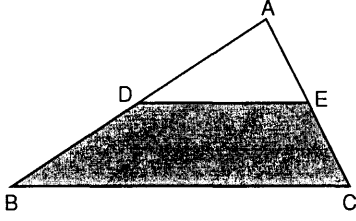
$$|AN| = 4|DE| \text{ ise } \frac{A(BDE)}{A(ABC)} \text{ kaçtır?}$$

- A) $\frac{2}{5}$ B) $\frac{1}{6}$ C) $\frac{3}{7}$ D) $\frac{3}{8}$ E) $\frac{5}{9}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

1)

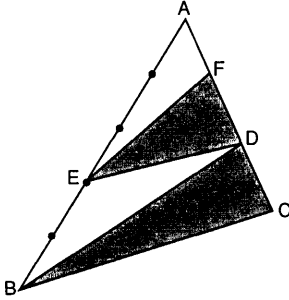


Şekilde $[DE] \parallel [BC]$, $A(BCED) = 9 \text{ br}^2$ ve

$\frac{|DE|}{|BC|} = \frac{1}{2}$ ise $A(ADE)$ kaç br^2 dir?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 6 E) 8

2)



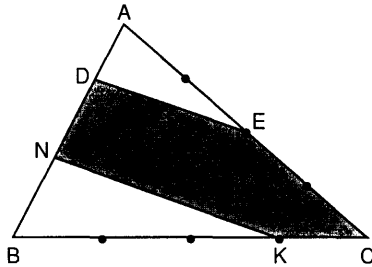
Şekildeki ABC üçgeninde $\frac{|AE|}{|EB|} = \frac{3}{2}$,

$|AF| = |FD| = |DC|$ ise

taralı alanların toplamı ABC üçgeninin alanının kaçta kaçtır?

- A) $\frac{8}{15}$ B) $\frac{2}{5}$ C) $\frac{4}{7}$ D) $\frac{19}{40}$ E) $\frac{7}{10}$

3)



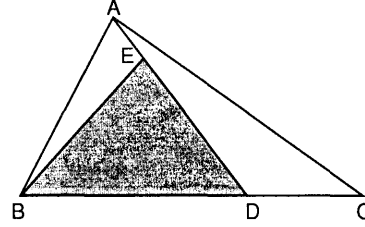
Şekildeki ABC üçgeninde $|AE| = |EC|$,

$|AD| = |DN| = |NB|$, $|BK| = 3|KC|$ ve

$A(ABC) = 120 \text{ br}^2$ ise $A(DNKCE)$ kaç br^2 dir?

- A) 80 B) 70 C) 60 D) 50 E) 40

4)



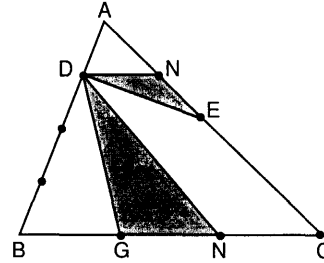
Şekilde $|BD| = 3|DC|$, $|ED| = 4|EA|$ ve

$A(BED) = 48 \text{ br}^2$ ise $A(ABC)$ kaç br^2 dir?

- A) 80 B) 75 C) 72 D) 60 E) 56

KAVRAM YAYINLARI

5)



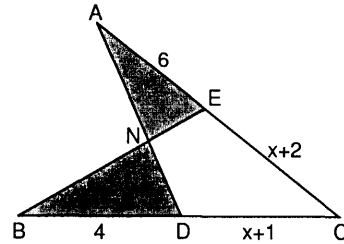
Şekildeki ABC üçgeninde, $|BA| = 4|AD|$,
 $|AC| = 4|NE|$ ve $|BC| = 3|GN|$ ise

$\frac{A(DEN)}{A(DGN)}$ kaçtır?

- A) $\frac{5}{7}$ B) $\frac{3}{20}$ C) $\frac{1}{15}$ D) $\frac{3}{5}$ E) $\frac{1}{4}$

KAVRAM YAYINLARI

6)



Şekilde $[BE] \cap [AD] = \{N\}$,

$|AE| = 6 \text{ br}$, $|BD| = 4 \text{ br}$, $|EC| = (x+2) \text{ br}$,

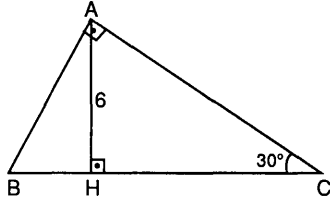
$|DC| = (x+1) \text{ br}$ ve $A(ANE) = A(BND)$ ise

x kaç br dir?

- A) $\frac{1}{2}$ B) 1 C) $\frac{3}{2}$ D) 2 E) $\frac{5}{2}$

Üçgende Alan

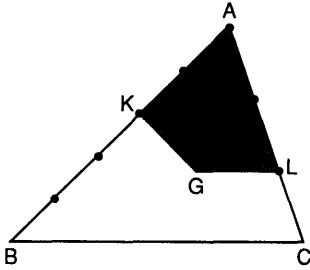
7)



Şekildeki ABC diküçgeninde $[AH] \perp [BC]$, $m(\widehat{ACB}) = 30^\circ$ ve $|AH| = 6$ br ise **A(ABC)** kaç br^2 dir?

- A) $24\sqrt{3}$ B) $18\sqrt{3}$ C) $12\sqrt{3}$ D) $6\sqrt{3}$ E) $4\sqrt{3}$

8)



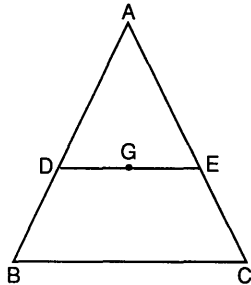
Şekildeki ABC üçgeninde , $\frac{|AK|}{|AB|} = \frac{2}{5}$, $\frac{|AL|}{|AC|} = \frac{2}{3}$ ve

G noktası ağırlık merkezi ise

$\frac{A(AKGL)}{A(ABC)}$ kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{11}{45}$ D) $\frac{7}{35}$ E) $\frac{16}{45}$

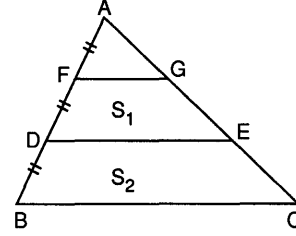
9)



Şekildeki ABC üçgeninde G noktası ağırlık merkezi ve $A(ADE) = 12 br^2$ ise **BCED yamuğunun alanı kaç br^2 dir?**

- A) 12 B) 15 C) 21 D) 36 E) 42

10)

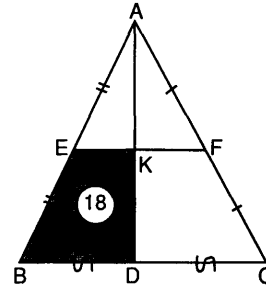


Şekildeki ABC üçgeninde $|AF| = |FD| = |DB|$, $|AG| = |GE| = |EC|$, $A(FDEG) = S_1$ ve $A(BCED) = S_2$ ise

$\frac{S_2}{S_1}$ kaçtır?

- A) $\frac{3}{2}$ B) 2 C) $\frac{5}{4}$ D) $\frac{5}{3}$ E) $\frac{7}{3}$

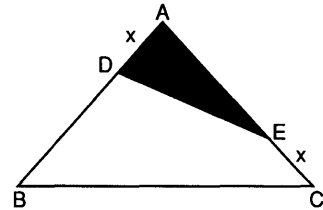
11)



Şekildeki ABC üçgeninde D, E, F bulundukları kenarların orta noktaları ve taralı alan $18 br^2$ ise **A(ABC)** kaç br^2 dir?

- A) 72 B) 60 C) 54 D) 50 E) 48

12)



Şekildeki ABC üçgeninde $|AB| = |AC| = 12$ br , $\frac{A(ADE)}{A(ABC)} = \frac{3}{16}$ ve $|BD| > |AD|$ ise

$|AD| = |EC| = x$ kaç br dir?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

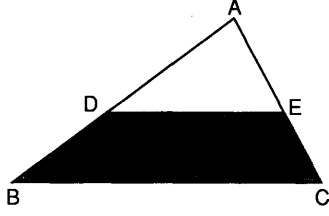
KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

TEST 43

ÜÇGENDE ALAN

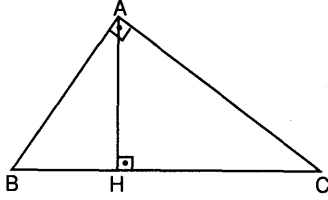
1)



Şekildeki ABC üçgeninde $[DE] \parallel [BC]$,
 $|AD| = 2|BD|$ ve $A(BCED) = 15 \text{ br}^2$ ise
 $A(ABC)$ kaç br^2 dir?

- A) 27 B) 24 C) 20 D) 15 E) 10

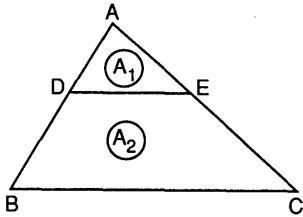
2)



Şekildeki ABC diküçgeninde $[AH] \perp [BC]$,
 $\frac{A(ABH)}{A(AHC)} = \frac{4}{9}$, $|AB| = x \text{ br}$ ve
 $|AC| = (x+2) \text{ br}$ ise $|BC|$ kaç br dir?

- A) 10 B) $2\sqrt{13}$ C) 8 D) $\frac{5}{2}\sqrt{13}$ E) 7

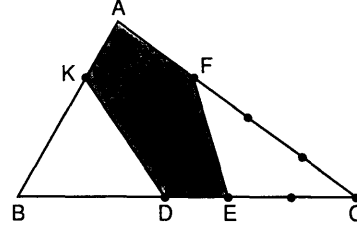
3)



Şekilde $[DE] \parallel [BC]$, $A(ADE) = A_1$,
 $A(DBCE) = A_2$, $\frac{A_1}{A_2} = \frac{1}{3}$, $|DE| = (x+1) \text{ br}$ ve
 $|BC| = (x+6) \text{ br}$ ise $|DE|$ kaç br dir?

- A) 2 B) 5 C) 5,5 D) 6 E) 6,5

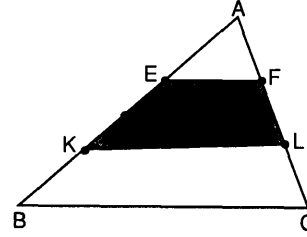
4)



Şekildeki ABC üçgeninde $|BD| = |DC|$,
 $|AK| = \frac{|AB|}{3}$, $|AF| = \frac{|AC|}{4}$ ve
 $|DE| = \frac{|DC|}{3}$ ise $\frac{A(KDEFA)}{A(ABC)}$ kaçtır?

- A) $\frac{5}{8}$ B) $\frac{7}{12}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{5}{12}$ E) $\frac{3}{8}$

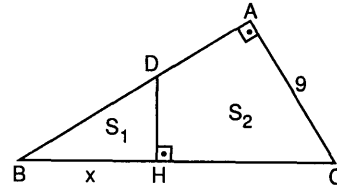
5)



Şekilde $[AB]$ dört, $[AC]$ üç eş parçaya bölünmüştür.
 $A(ABC) = 72 \text{ br}^2$ ise $A(EKLF)$ kaç br^2 dir?

- A) 24 B) 30 C) 32 D) 36 E) 42

6)



Şekilde $[DH] \perp [BC]$, $[AB] \perp [AC]$,
 $A(BHD) = S_1$, $A(DHCA) = S_2$,
 $\frac{S_1}{S_2} = \frac{1}{8}$, $|AB| = 12 \text{ br}$ ve $|AC| = 9 \text{ br}$ ise
 $|BH| = x$ kaç br dir?

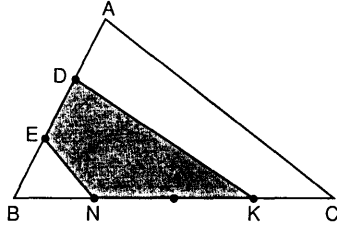
- A) 2,4 B) 2,8 C) 3 D) 3,2 E) 4

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Üçgende Alan

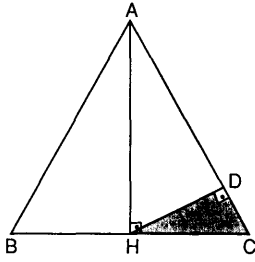
7)



Şekildeki ABC üçgeninde [AB] üç, [BC] dört eş parçaya ayrılmıştır. Taralı alan ABC üçgeninin alanının kaçta kaçtır?

- A) $\frac{5}{13}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{5}{12}$ D) $\frac{2}{5}$ E) $\frac{1}{2}$

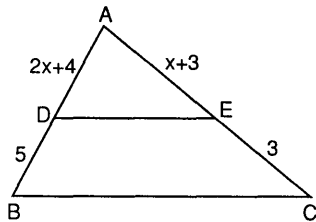
8)



Şekilde ABC eşkenar üçgen, [AH] $\perp$ [BC], [HD] $\perp$ [AC] ve $A(DHC) = 8\sqrt{3} \text{ br}^2$ ise **A(ABC) kaç br^2 dir?**

- A) $32\sqrt{3}$ B) $64\sqrt{3}$ C) $81\sqrt{3}$
D) $100\sqrt{3}$ E) $125\sqrt{3}$

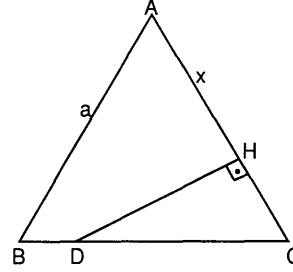
9)



Şekilde [DE] $\parallel$ [BC], $|AD| = (2x + 4) \text{ br}$, $|AE| = (x + 3) \text{ br}$, $|DB| = 5 \text{ br}$ ve $|EC| = 3 \text{ br}$ ise $\frac{A(ADE)}{A(BCED)}$ kaçtır?

- A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{4}{5}$ C) $\frac{3}{5}$ D) $\frac{1}{2}$ E) $\frac{2}{5}$

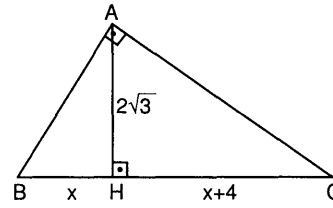
10)



Şekilde ABC eşkenar üçgen $A(ABC) = 8A(HDC)$ ve $|AB| = a \text{ br}$ ise $|AH| = x$ in a türünden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{a}{3}$ B) $\frac{2a}{3}$ C) $\frac{3a}{4}$ D) $\frac{a}{2}$ E) $\frac{2a}{5}$

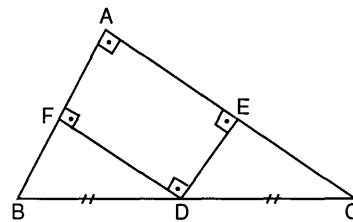
11)



Şekildeki ABC diküçgeninde [AH] $\perp$ [BC], $|AH| = 2\sqrt{3} \text{ br}$, $|BH| = x \text{ br}$ ve $|HC| = (x + 4) \text{ br}$ ise **A(ABC) kaç br^2 dir?**

- A) $12\sqrt{3}$ B) $8\sqrt{3}$ C) $6\sqrt{3}$ D) $5\sqrt{3}$ E) $4\sqrt{3}$

12)



Şekildeki ABC diküçgeninde $|BD| = |DC|$, $|FA| = 3 \text{ br}$ ve $|FD| = 4 \text{ br}$ ise **A(ABC) kaç br^2 dir?**

- A) 14 B) 18 C) 22 D) 24 E) 30

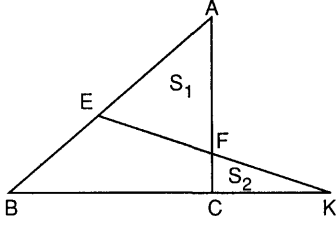
KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

TEST 44

ÜÇGENDE ALAN

1)

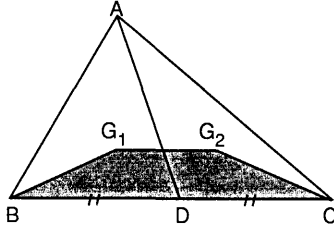


Şekilde $|AE| = |EB|$, $|AF| = 3|FC|$, $A(AEF) = S_1$ ve $A(FCK) = S_2$ ise

$\frac{S_1}{S_2}$ kaçtır?

- A) $\frac{3}{2}$ B) 2 C) $\frac{5}{2}$ D) 3 E) $\frac{7}{2}$

2)

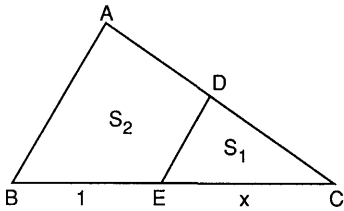


Şekildeki ABC üçgeninde, $|BD| = |CD|$, G_1 noktası ABD üçgeninin, G_2 noktası ADC üçgeninin ağırlık merkezidir.

$A(ABC) = 180 \text{ br}^2$ ise $A(BG_1G_2C)$ kaç br^2 dir?

- A) 120 B) 110 C) 100 D) 80 E) 60

3)



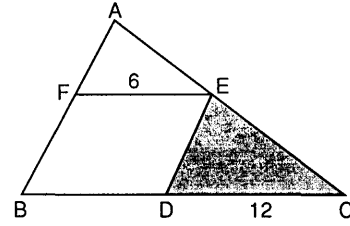
Şekilde $[DE] \parallel [AB]$, $|BE| = 1 \text{ br}$, $A(DEC) = S_1$,

$A(ABED) = S_2$ ve $\frac{S_1}{S_2} = \frac{9}{16}$ ise

$|EC| = x$ kaç br dir?

- A) 3 B) 2,5 C) 2 D) 1,5 E) 0,75

4)

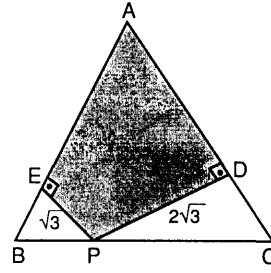


Şekilde $[EF] \parallel [BC]$, $[ED] \parallel [AB]$, $|EF| = 6 \text{ br}$, $|DC| = 12 \text{ br}$ ve $A(DCE) = 8 \text{ br}^2$ ise

$A(ABC)$ kaç br^2 dir?

- A) 16 B) 18 C) 20 D) 24 E) 28

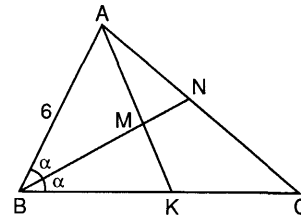
5)



Şekildeki ABC eşkenar üçgeninde, $[PE] \perp [AB]$, $[PD] \perp [AC]$, $|PE| = \sqrt{3} \text{ br}$ ve $|PD| = 2\sqrt{3} \text{ br}$ ise $A(AEPD)$ kaç br^2 dir?

- A) $10\sqrt{3}$ B) $9\sqrt{3}$ C) $\frac{13\sqrt{3}}{2}$ D) $6\sqrt{3}$ E) $\sqrt{3}$

6)



Şekilde $m(\widehat{ABN}) = m(\widehat{NBC}) = \alpha$, $|BK| = 2|KC|$, $|AB| = 6 \text{ br}$ ve $|BC| = 9 \text{ br}$ ise

$\frac{A(MNCK)}{A(ABC)}$ kaçtır?

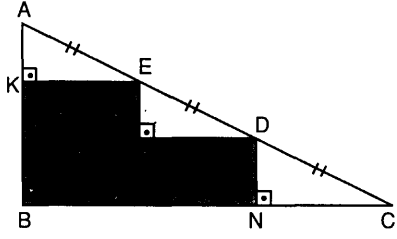
- A) $\frac{3}{5}$ B) $\frac{4}{11}$ C) $\frac{1}{5}$ D) $\frac{4}{15}$ E) $\frac{1}{4}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Üçgende Alan

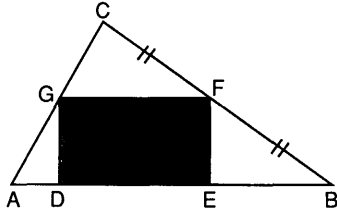
7)



Şekilde $|AE| = |ED| = |DC|$, $|AC| = 15$ br ve taralı alanlar toplamı 36 br^2 ise taralı bölgenin çevresi kaç br dir?

- A) 28 B) 24 C) 20 D) 18 E) 16

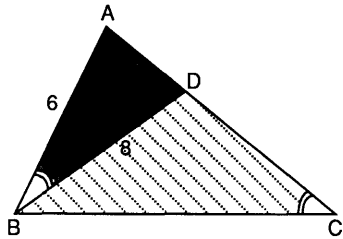
8)



Şekildeki ABC üçgeninde, DEFG dikdörtgen ve $|CF| = |FB|$ ise $\frac{A(DEFG)}{A(ABC)}$ kaçtır?

- A) $\frac{3}{4}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{1}{3}$ E) $\frac{1}{4}$

9)

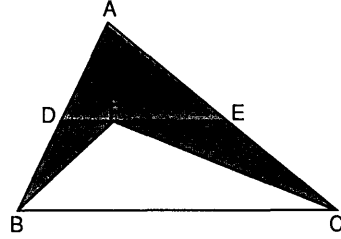


Şekildeki ABC üçgeninde $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{ACB})$, $|AB| = 6$ br, $|BD| = 8$ br ve

$\frac{A(ABD)}{A(CBD)} = \frac{4}{5}$ ise $\angle(BDC)$ kaç br dir?

- A) 25 B) 24 C) 23 D) 20 E) 18

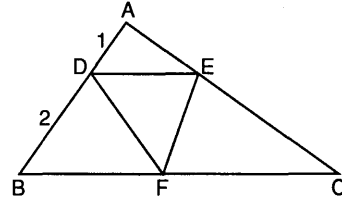
10)



Şekilde $[DE] \parallel [BC]$, $|AE| = 2|EC|$ ve $A(ABPC) = 18 \text{ br}^2$ ise $A(ABC)$ kaç br^2 dir?

- A) 21 B) 24 C) 26 D) 27 E) 30

11)

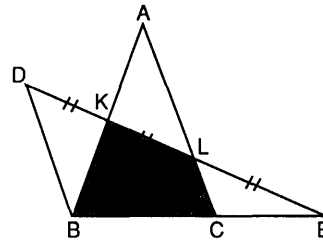


Şekilde $[DE] \parallel [BC]$, $|AD| = 1$ br ve $|BD| = 2$ br ise

$\frac{A(ABC)}{A(DEF)}$ kaçtır?

- A) 4 B) 4,5 C) 5 D) 5,5 E) 6

12)



Şekilde $[DB] \parallel [LC]$ ve $|DK| = |KL| = |LE|$ ise

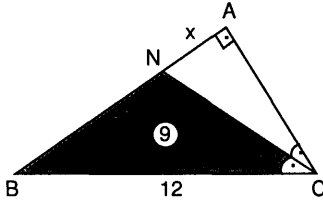
$\frac{A(BCLK)}{A(ABC)}$ kaçtır?

- A) $\frac{5}{6}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{5}{8}$ E) $\frac{7}{9}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

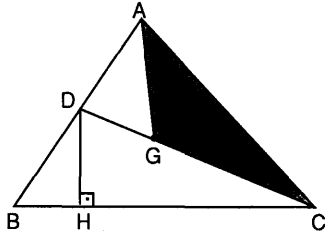
1)



Şekildeki ABC diküçgeninde, $[CN]$ açıortay
 $A(BNC) = 9 \text{ br}^2$ ve $|BC| = 12 \text{ br}$ ise
 $|AN| = x$ kaç br dir?

- A) 1 B) $\frac{3}{2}$ C) 2 D) $\frac{5}{2}$ E) 3

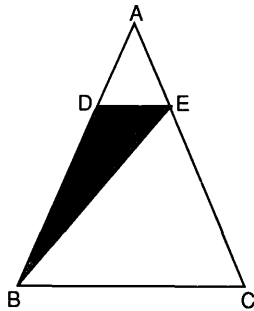
2)



Şekildeki ABC üçgeninde G noktası ağırlık
 merkezi $[DH] \perp [BC]$, $|BC| = 9 \text{ br}$ ve
 $A(AGC) = 15 \text{ br}^2$ ise $|DH|$ kaç br dir?

- A) 5 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

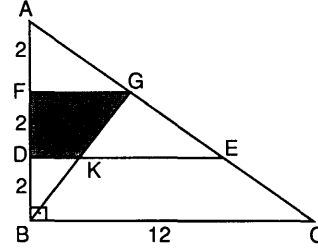
3)



Şekildeki ABC üçgeninde $[DE] \parallel [BC]$ ve
 $\frac{|AD|}{|DB|} = \frac{1}{5}$ ise $\frac{A(BDE)}{A(ABC)}$ kaçtır?

- A) $\frac{1}{6}$ B) $\frac{1}{5}$ C) $\frac{4}{15}$ D) $\frac{5}{36}$ E) $\frac{7}{24}$

4)

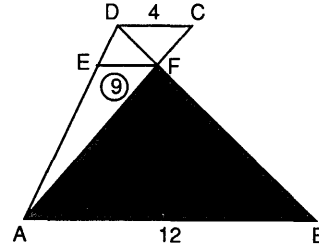


Şekildeki ABC diküçgeninde,
 $[FG] \parallel [DE] \parallel [BC]$,
 $|AF| = |FD| = |DB| = 2 \text{ br}$ ve $|BC| = 12 \text{ br}$ ise
 $A(DKGF)$ kaç br^2 dir?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

KAVRAM YAYINLARI

5)

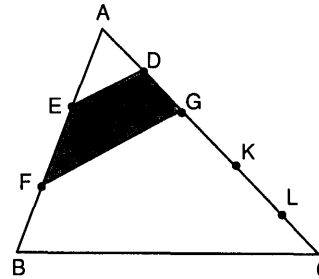


Şekilde $[DC] \parallel [EF] \parallel [AB]$, $|DC| = 4 \text{ br}$,
 $|AB| = 12 \text{ br}$ ve $A(AFE) = 9 \text{ br}^2$ ise
 $A(AFB)$ kaç br^2 dir?

- A) 18 B) 24 C) 32 D) 36 E) 48

KAVRAM YAYINLARI

6)

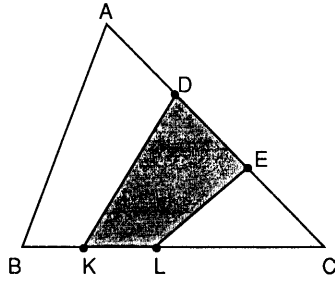


Şekildeki ABC üçgeninde $[AB]$ kenarı 3,
 $[AC]$ kenarı 5 eşit parçaya ayrılmıştır.
 ABC üçgeninin alanı taralı alanın kaç
 katıdır?

- A) 3 B) 5 C) 6 D) 9 E) 10

Üçgende Alan

7)

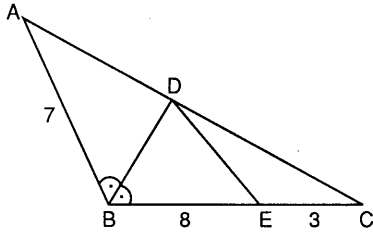


Şekildeki ABC üçgeninde $|AD| = |DE| = |EC|$,
 $|BK| = |KL| = \frac{|LC|}{2}$ ve $A(ABC) = 48 \text{ br}^2$ ise

A(KLED) kaç br^2 dir?

- A) 16 B) 20 C) 24 D) 28 E) 30

8)

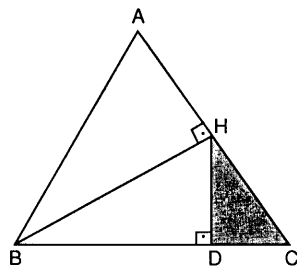


Şekildeki ABC üçgeninde [BD] açıortay,
 $|AB| = 7 \text{ br}$, $|BE| = 8 \text{ br}$ ve $|EC| = 3 \text{ br}$ ise

$\frac{A(DEC)}{A(ABC)}$ kaçtır?

- A) $\frac{3}{11}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{5}$ D) $\frac{1}{6}$ E) $\frac{2}{15}$

9)

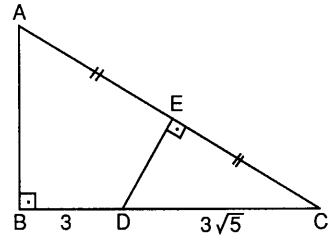


Şekilde ABC eşkenar üçgen, $[BH] \perp [AC]$,
 $[HD] \perp [BC]$ ve $A(ABC) = 16\sqrt{3} \text{ br}^2$ ise

A(HDC) kaç br^2 dir?

- A) $\sqrt{3}$ B) $2\sqrt{3}$ C) $4\sqrt{3}$ D) $6\sqrt{3}$ E) $8\sqrt{3}$

10)

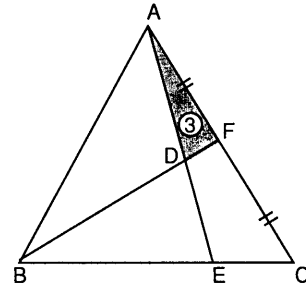


Şekildeki ABC diküçgeninde $[ED] \perp [AC]$
 $|AE| = |EC|$, $|BD| = 3 \text{ br}$ ve
 $|DC| = 3\sqrt{5} \text{ br}$ ise

A(EDC) kaç br^2 dir?

- A) $\frac{9\sqrt{5}}{2}$ B) $8\sqrt{3}$ C) $9\sqrt{5}$
 D) $12\sqrt{3}$ E) $\frac{18\sqrt{5}}{5}$

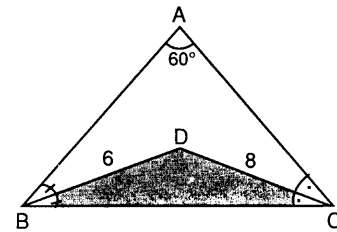
11)



Şekildeki ABC
 üçgeninde,
 $|AF| = |FC|$,
 $|BE| = 3|CE|$ ve
 $A(ADF) = 3 \text{ br}^2$
 ise **A(ABC) kaç
 br^2 dir?**

- A) 18 B) 24 C) 28 D) 36 E) 42

12)



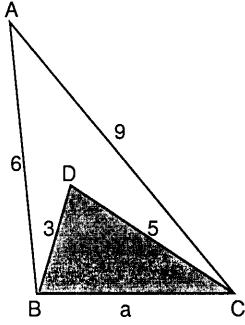
Şekildeki ABC üçgeninde $m(\widehat{BAC}) = 60^\circ$,
 $[BD]$, $[DC]$ açıortay, $|BD| = 6 \text{ br}$ ve
 $|DC| = 8 \text{ br}$ ise **A(DBC) kaç br^2 dir?**

- A) $26\sqrt{3}$ B) $24\sqrt{3}$ C) $18\sqrt{3}$
 D) $14\sqrt{3}$ E) $12\sqrt{3}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

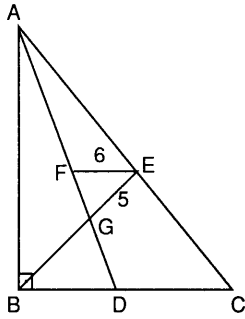
1)



Şekilde, $|AB| = 6$ br ,
 $|AC| = 9$ br ,
 $|DB| = 3$ br ve
 $|DC| = 5$ br ise
 $|BC| = a$ tam sayısının alabileceği en küçük değer için
 $A(BCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 12 B) 11 C) 10 D) 8 E) 6

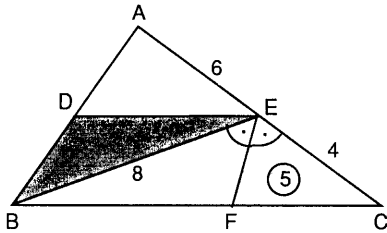
2)



Şekilde
 $[AB] \perp [BC]$,
 G noktası
 ABC üçgeninin
 ağırlık merkezi ,
 $[FE] \parallel [BC]$,
 $|FE| = 6$ br ve
 $|GE| = 5$ br ise
 $A(ABC)$ kaç br^2 dir?

- A) 148 B) 154 C) 168 D) 192 E) 216

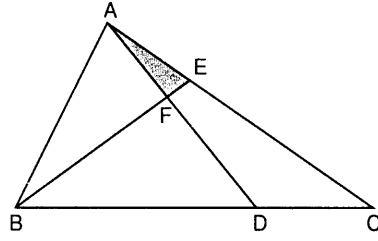
3)



Şekilde $[DE] \parallel [BC]$, $m(\widehat{BEF}) = m(\widehat{FEC})$,
 $|BE| = 8$ br , $|AE| = 6$ br , $|EC| = 4$ br ve
 $A(EFC) = 5 br^2$ ise **$A(BDE)$ kaç br^2 dir?**

- A) 5 B) 6 C) 8 D) 9 E) 10

4)

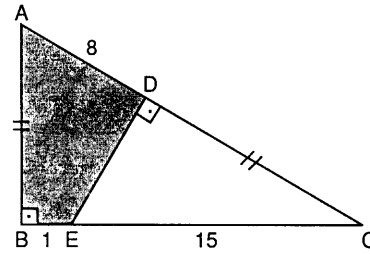


Şekilde, $\frac{|AE|}{|AC|} = \frac{1}{5}$, $\frac{|BD|}{|BC|} = \frac{3}{4}$ ve

$A(AFE) = 4 br^2$ ise **$A(ABC)$ kaç br^2 dir?**

- A) 48 B) 96 C) 124 D) 280 E) 320

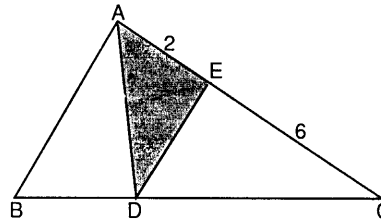
5)



Şekildeki ABC diküçgeninde $[AB] \perp [BC]$,
 $[ED] \perp [AC]$, $|AB| = |DC|$, $|BE| = 1$ br ,
 $|EC| = 15$ br ve $|AD| = 8$ br ise
 $A(BEDA)$ kaç br^2 dir?

- A) 36 B) 38 C) 42 D) 48 E) 52

6)



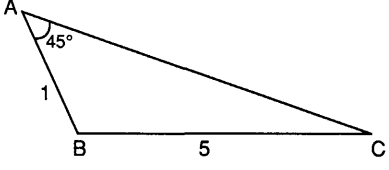
Şekilde , $[DE] \parallel [BA]$, $|AE| = 2$ br ve
 $|EC| = 6$ br ise **$\frac{A(EDA)}{A(ABC)}$ kaçtır?**

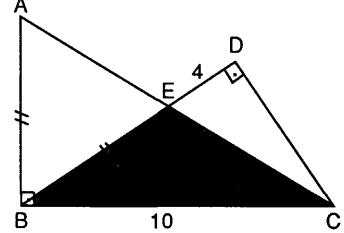
- A) $\frac{3}{16}$ B) $\frac{9}{16}$ C) $\frac{9}{32}$ D) $\frac{3}{4}$ E) $\frac{4}{9}$

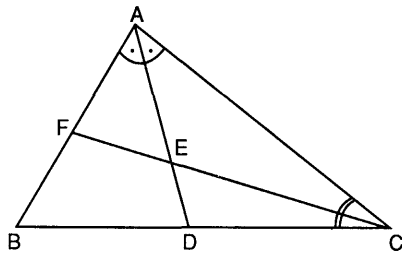
KAVRAM YAYINLARI

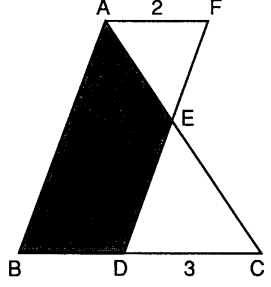
KAVRAM YAYINLARI

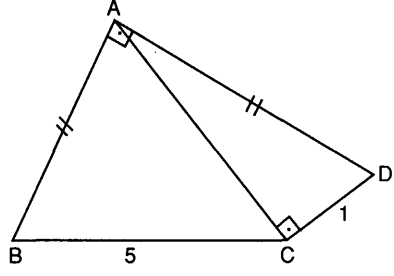
Üçgende Alan

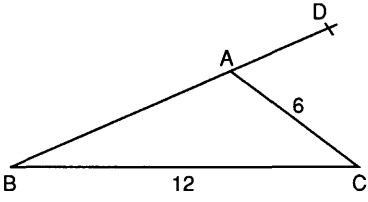
- 7)  Şekilde $m(\widehat{BAC}) = 45^\circ$, $|AB| = 1$ br ve $|BC| = 5$ br ise $A(ABC)$ kaç br^2 dir?
- A) 5 B) 4 C) $2\sqrt{2}$ D) 2 E) $\sqrt{3}$

- 8)  Şekilde $[AB] \perp [BC]$, $[BD] \perp [DC]$, $|AB| = |BE|$, $|BC| = 10$ br ve $|ED| = 4$ br ise $A(EBC)$ kaç br^2 dir?
- A) 10 B) 16 C) 20 D) 24 E) 30

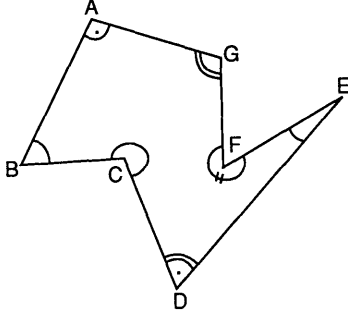
- 9)  Şekildeki ABC üçgeninde $[AD]$ ve $[CF]$ ağırtay, $|AB| = 8$ br, $|AC| = 10$ br ve $|BC| = 12$ br ise $\frac{A(AFE)}{A(EDC)}$ kaçtır?
- A) $\frac{2}{5}$ B) $\frac{3}{7}$ C) $\frac{5}{9}$ D) $\frac{7}{10}$ E) $\frac{6}{11}$

- 10)  Şekildeki ABDF paralelkenarının alanı $45 br^2$, ABC üçgen, $|AF| = 2$ br ve $|DC| = 3$ br ise $A(ABDE)$ kaç br^2 dir?
- A) 18 B) 24 C) 30 D) 36 E) 42

- 11)  Şekilde $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{ACD}) = 90^\circ$, $|AB| = |AD|$, $|BC| = 5$ br ve $|CD| = 1$ br ise $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?
- A) 5 B) 10 C) 12 D) 16 E) 18

- 12)  Şekildeki ABC üçgeninde $m(\widehat{DAC}) + m(\widehat{ABC}) = 90^\circ$, $|AC| = 6$ br ve $|BC| = 12$ br ise $A(ABC)$ kaç br^2 dir?
- A) $\frac{123}{5}$ B) $\frac{117}{5}$ C) $\frac{108}{5}$ D) 36 E) 20

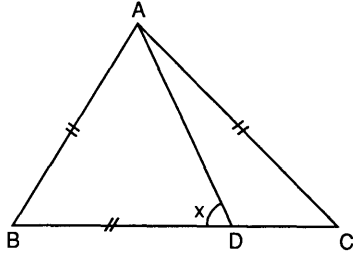
1)



Şekilde belirtilen A, B, C, D, E, F, G iç açıların toplamı kaç derecedir?

- A) 1080 B) 900 C) 720 D) 680 E) 540

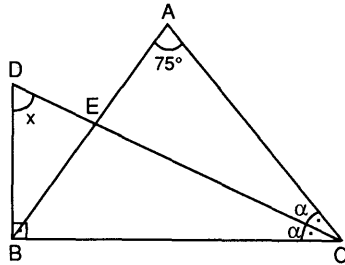
2)



Şekilde $|AB| = |BD| = |AC|$ ve $m(\widehat{ACB}) - m(\widehat{CAD}) = 30^\circ$ ise $m(\widehat{ADB}) = x$ kaç derecedir?

- A) 86 B) 76 C) 66 D) 56 E) 46

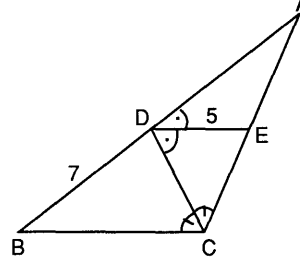
3)



Şekilde $m(\widehat{DBC}) = 90^\circ$, $m(\widehat{DCB}) = m(\widehat{DCA}) = \alpha$, $m(\widehat{ABC}) - m(\widehat{BCA}) = 5^\circ$ ve $m(\widehat{BAC}) = 75^\circ$ ise $m(\widehat{BDC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 50 B) 60 C) 65 D) 70 E) 75

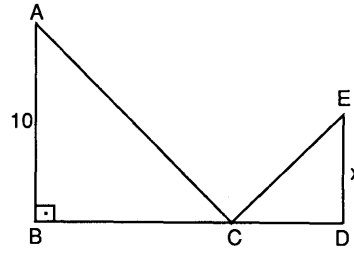
4)



Şekilde, [CD] ve [DE] açıortay, $[DE] \parallel [BC]$, $|BD| = 7$ br ve $|DE| = 5$ br ise $\angle EDC$ kaç br dir?

- A) 14 B) 15 C) 17 D) 18 E) 20

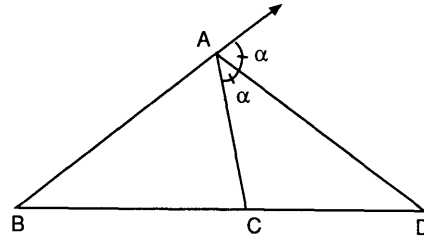
5)



Şekilde $[AB] \perp [BD]$, $[AB] \parallel [DE]$, $|AB| = 10$ br, $|BD| = 20$ br ve $|AC| + |CE|$ toplamının en küçük değeri 25 br ise $|ED| = x$ kaç br dir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

6)



Şekildeki ABC üçgeninde [AD], A açısının dış açıortayı ve $\frac{|BD|}{|CD|} = \frac{8}{3}$ ise $\frac{|AC|}{|AB|}$ kaçtır?

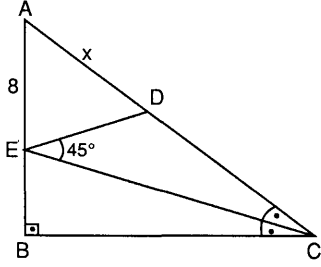
- A) $\frac{3}{10}$ B) $\frac{3}{8}$ C) $\frac{5}{3}$ D) $\frac{7}{3}$ E) $\frac{8}{3}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Tarama Testi

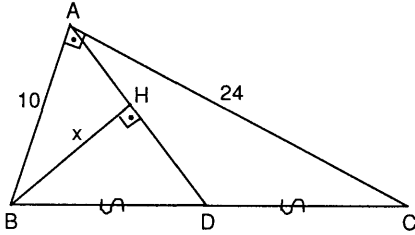
7)



Şekildeki ABC diküçgeninde [CE] açıortay , $m(\widehat{DEC}) = 45^\circ$ ve $|AE| = 8$ br ise $|AD| = x$ kaç br dir?

- A) $4\sqrt{2}$ B) $3\sqrt{6}$ C) 8 D) $8\sqrt{2}$ E) $4\sqrt{6}$

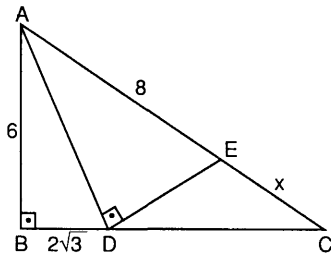
8)



Şekildeki ABC diküçgeninde , $[BH] \perp [AD]$, $|BD| = |DC|$, $|AB| = 10$ br ve $|AC| = 24$ br ise $|BH| = x$ kaç br dir?

- A) 8 B) $\frac{120}{13}$ C) $\frac{110}{13}$ D) 9 E) $\frac{100}{13}$

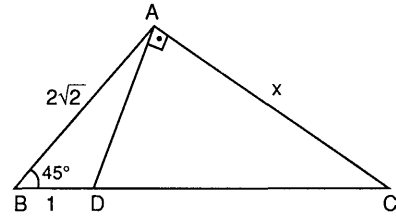
9)



Şekildeki ABC diküçgeninde $[AD] \perp [DE]$, $|AE| = 8$ br , $|AB| = 6$ br ve $|BD| = 2\sqrt{3}$ br ise $|EC| = x$ kaç br dir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) $4\sqrt{3}$ E) $5\sqrt{3}$

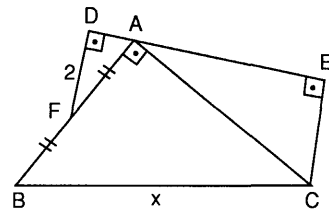
10)



Şekildeki ABC üçgeninde $m(\widehat{ABC}) = 45^\circ$, $[AD] \perp [AC]$, $|BD| = 1$ br ve $|AB| = 2\sqrt{2}$ br ise $|AC| = x$ kaç br dir?

- A) $2\sqrt{3}$ B) $2\sqrt{5}$ C) $3\sqrt{3}$ D) $3\sqrt{5}$ E) $4\sqrt{3}$

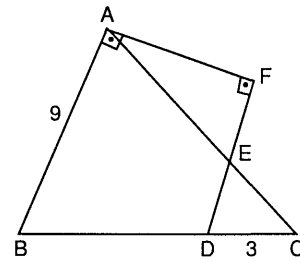
11)



Şekilde ABC ikizkenar diküçgen $[FD] \perp [DE]$, $[DE] \perp [EC]$, $|DF| = 2$ br ve $|DE| = 5$ br ise $|BC| = x$ kaç br dir?

- A) $2\sqrt{5}$ B) $2\sqrt{6}$ C) $3\sqrt{6}$ D) $2\sqrt{10}$ E) $4\sqrt{6}$

12)



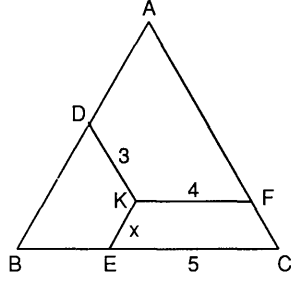
Şekilde ABC eşkenar üçgen , $[AB] \perp [AF]$, $[AF] \perp [FD]$, $|AB| = 9$ br ve $|DC| = 3$ br ise $|AE| + |EF|$ kaç br dir?

- A) 6 B) 8 C) 9 D) 10 E) 12

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

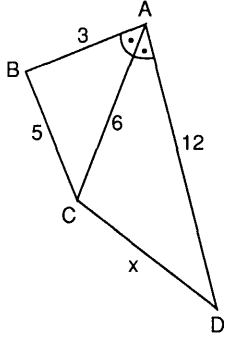
13)



Şekilde ABC eşkenar üçgen ,
[KD] // [AC] , [KE] // [AB] , [KF] // [BC] ,
|DK| = 3 br , |KF| = 4 br ve
|EC| = 5 br ise |EK| = x kaç br dir?

- A) 1 B) 2 C) 2,5 D) 3 E) $3\sqrt{3}$

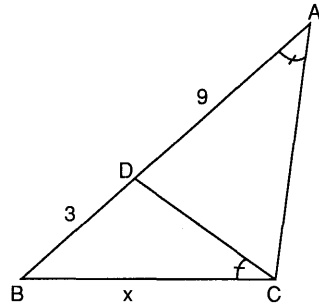
14)



Şekilde
 $m(\widehat{BAC}) = m(\widehat{CAD})$,
|AB| = 3 br ,
|AC| = 6 br ,
|BC| = 5 br ve
|AD| = 12 br ise
|CD| = x kaç
br dir?

- A) 6 B) 7 C) 9,5 D) 10 E) 11

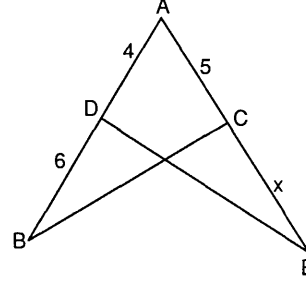
15)



Şekildeki ABC üçgeninde $m(\widehat{BAC}) = m(\widehat{BCD})$,
|AD| = 9 br ve |BD| = 3 br ise
|BC| = x kaç br dir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

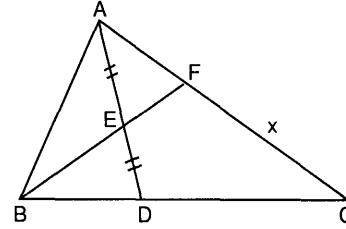
16)



Şekilde $A(ABC) = A(ADE)$, |AD| = 4 br ,
|BD| = 6 br ve |AC| = 5 br ise
|CE| = x kaç br dir?

- A) 6,4 B) 7 C) 7,5 D) 8 E) 8,4

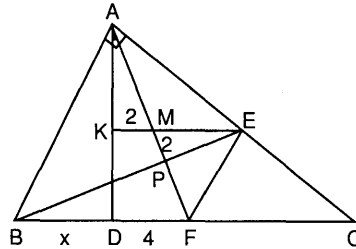
17)



Şekildeki ABC üçgeninde, |AE| = |ED| ,
|DC| = 2|BD| ve |AC| = 8 br ise
|FC| = x kaç br dir?

- A) 7 B) 6 C) 5,8 D) 5 E) 4

18)



Şekildeki ABC diküçgeninde
[KE] // [BC] , [EF] // [AB] ,
|KM| = |MP| = 2 br ve |DF| = 4 br ise
|BD| = x kaç br dir?

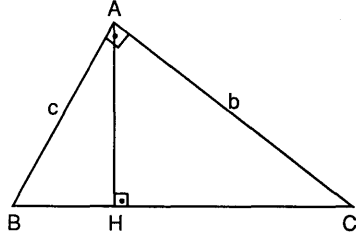
- A) 5 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Tarama Testi

19)



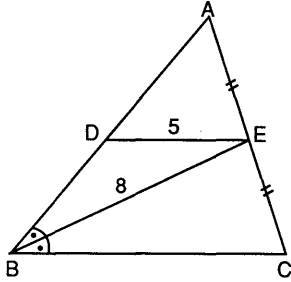
Şekildeki BAC diküçgeninde $[AH] \perp [BC]$,
 $|AB| = c$ br, $|AC| = b$ br, $|BC| = 16$ br ve

$$\frac{b^2 + c^2}{b^2 \cdot c^2} = \frac{1}{4} \text{ ise}$$

A(ABC) kaç br^2 dir?

- A) 8 B) 12 C) 16 D) 24 E) 32

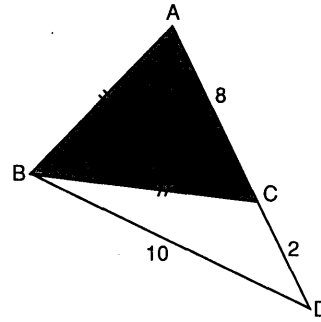
20)



Şekilde, $[BE]$ açıortay, $[DE] \parallel [BC]$,
 $|AE| = |EC|$, $|BE| = 8$ br ve
 $|DE| = 5$ br ise **A(ABC) kaç br^2 dir?**

- A) 24 B) 32 C) 36 D) 48 E) 52

21)

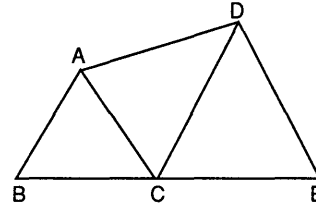


Şekildeki ABD üçgeninde,
 $|AB| = |BC|$, $|BD| = 10$ br,
 $|CD| = 2$ br ve $|AC| = 8$ br ise

A(ABC) kaç br^2 dir?

- A) 18 B) 24 C) 27 D) 30 E) 32

22)



Şekilde B, C, E doğrusal noktalar,
 $|AB| = |AC| = |BC|$, $|DC| = |CE| = |DE|$,
 $|BE| = 14$ br ve $A(DCE) - A(ABC) = 7\sqrt{3} br^2$ ise

A(ACD) kaç br^2 dir?

- A) 8 B) $8\sqrt{3}$ C) 12 D) 13 E) $12\sqrt{3}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

- 1) İç açıların ölçüleri toplamı 1260° olan dışbükey çokgenin köşegen sayısı kaçtır?

A) 14 B) 20 C) 24 D) 27 E) 35

- 2) Bir dış açısının ölçüsü 36° olan düzgün bir çokgenin köşegen sayısı kaçtır?

A) 30 B) 35 C) 40 D) 45 E) 46

- 3) 54 köşegenli bir düzgün çokgenin bir iç açısının ölçüsü kaç derecedir?

A) 120 B) 130 C) 140 D) 145 E) 150

- 4) Bir iç açısının ölçüsü bir dış açısının ölçüsünün 6 katı olan düzgün çokgenin köşegen sayısı kaçtır?

A) 77 B) 76 C) 72 D) 70 E) 60

- 5) Köşegen sayısı kenar sayısının 6 katı olan düzgün bir çokgenin bir dış açısı kaç derecedir?

A) 24 B) 25 C) 26 D) 28 E) 30

- 6) Kenar sayısı 12 olan dış bükey çokgenin iç açıları ölçüleri toplamı, dış açıları ölçüleri toplamının kaç katıdır?

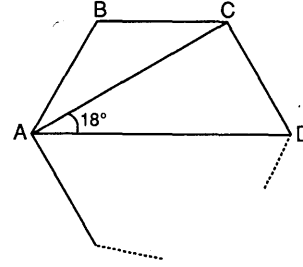
A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

- 7) Köşegen sayısı 20 olan düzgün çokgenin bir iç açısının ölçüsü kaç derecedir?

A) 120 B) 135 C) 140 D) 144 E) 150

KAVRAM YAYINLARI

8)

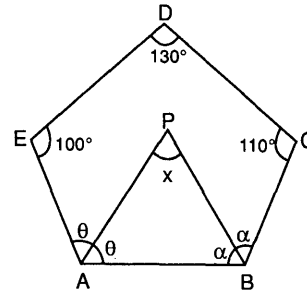


Şekildeki düzgün çokgen kaç kenarlıdır?

A) 10 B) 9 C) 8 D) 7 E) 5

KAVRAM YAYINLARI

9)

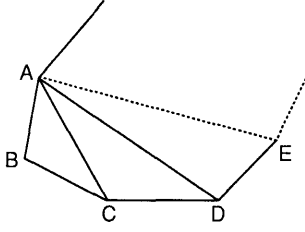


Şekilde verilenlere göre x kaç derecedir?

A) 70 B) 75 C) 80 D) 85 E) 90

Çokgen

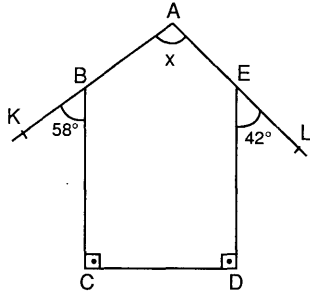
10)



Şekildeki dışbükey çokgenin A köşesi diğer köşelerle birleştirildiğinde 10 tane üçgen oluşmaktadır. Bu çokgenin iç açılarının ölçüleri bir öncekinden 1'er derece fazla olduğuna göre en küçük açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 145 B) 144,5 C) 140 D) 132,5 E) 130

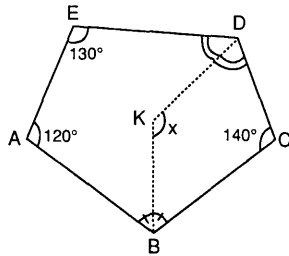
11)



Şekilde $[BC] \perp [CD]$, $[ED] \perp [CD]$, $m(\widehat{KBC}) = 58^\circ$ ve $m(\widehat{LED}) = 42^\circ$ ise $m(\widehat{KAL}) = x$ kaç derecedir?

- A) 78 B) 80 C) 85 D) 90 E) 100

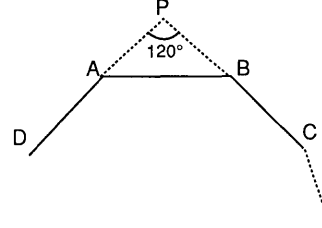
12)



Şekilde ABCDE beşgeninde $m(\widehat{BAE}) = 120^\circ$, $m(\widehat{AED}) = 130^\circ$ ve $m(\widehat{DCB}) = 140^\circ$ ise B ve D açılarının açıortaylarının oluşturduğu $m(\widehat{BKD}) = x$ kaç derecedir?

- A) 130 B) 135 C) 140 D) 145 E) 150

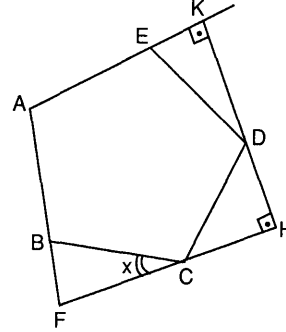
13)



Şekilde D, A, B, C noktaları bir düzgün çokgenin ardışık köşeleri ve DA ile CB'nin kesişim noktası P ve $m(\widehat{DPC}) = 120^\circ$ ise bu çokgen kaç kenarlıdır?

- A) 18 B) 17 C) 16 D) 15 E) 12

14)



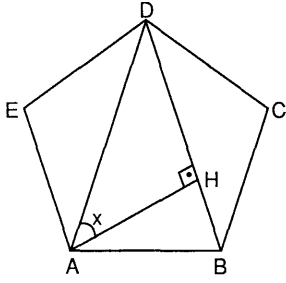
Şekilde ABCDE düzgün beşgen ve AFHK dik yamuk ise $m(\widehat{BCF}) = x$ kaç derecedir?

- A) 36 B) 38 C) 40 D) 42 E) 44

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

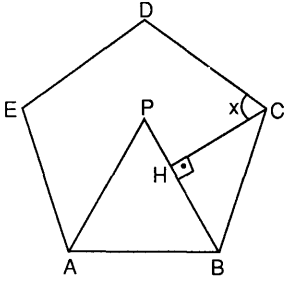
1)



Şekilde ABCDE düzgün beşgen ve $[AH] \perp [DB]$ ise $m(\widehat{DAH}) = x$ kaç derecedir?

- A) 30 B) 36 C) 40 D) 54 E) 60

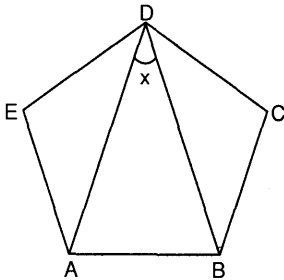
2)



Şekilde ABCDE düzgün beşgen, PAB eşkenar üçgen ve $[CH] \perp [PB]$ ise $m(\widehat{DCH}) = x$ kaç derecedir?

- A) 50 B) 55 C) 60 D) 62 E) 66

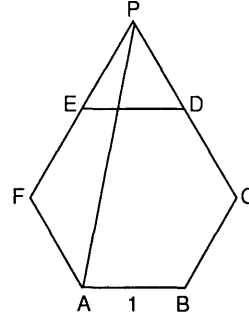
3)



Şekilde ABCDE düzgün beşgen ise $m(\widehat{ADB}) = x$ kaç derecedir?

- A) 30 B) 36 C) 40 D) 45 E) 50

4)

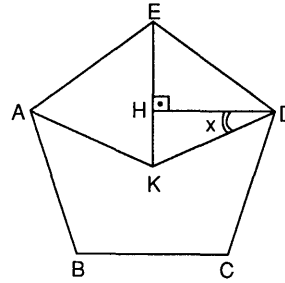


Şekilde ABCDEF bir kenarı 1 br olan düzgün bir altıgen, P, E, F ve P, D, C noktaları doğrusal ise

$|AP|$ kaç br dir?

- A) $3\sqrt{2}$ B) $4\sqrt{2}$ C) $\sqrt{7}$ D) $\frac{\sqrt{7}}{2}$ E) $2\sqrt{7}$

5)

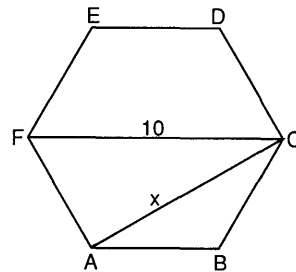


Şekilde ABCDE düzgün beşgen, AKE eşkenar üçgen ve $[DH] \perp [EK]$ ise

$m(\widehat{KDH}) = x$ kaç derecedir?

- A) 32 B) 30 C) 28 D) 26 E) 24

6)



Şekildeki düzgün altıgende $|FC| = 10$ br ise $|AC| = x$ kaç br dir?

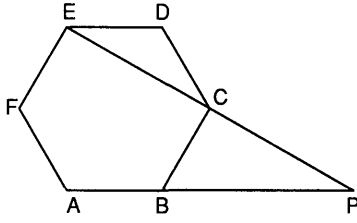
- A) 3 B) 5 C) $3\sqrt{3}$ D) $5\sqrt{3}$ E) 7

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Çokgen

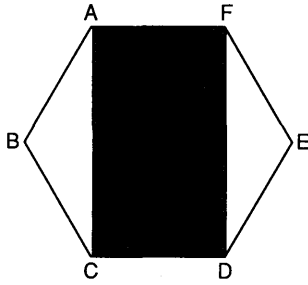
7)



Şekilde ABCDEF düzgün altıgen , EC ile AB nin kesim noktası P ve $A(ABCDEF) = 54\sqrt{3} br^2$ ise **|PA| kaç br dir?**

- A) 24 B) 20 C) 18 D) 15 E) 12

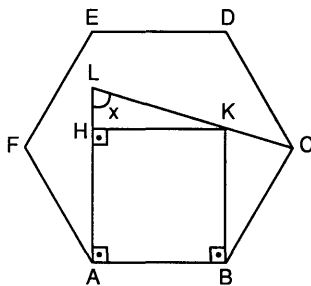
8)



Şekildeki ABCDEF düzgün altıgeninde taralı alan $16 br^2$ ise **altıgenin alanı kaç br² dir?**

- A) 36 B) 32 C) 28 D) 24 E) 20

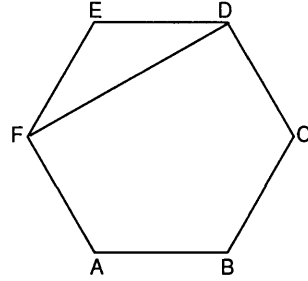
9)



Şekildeki ABCDEF düzgün altıgen ve ABKH kare ise $m(\widehat{ALC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 15 B) 45 C) 50 D) 75 E) 80

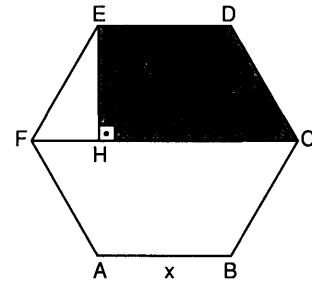
10)



Şekilde ABCDEF düzgün altıgen ve $|FD| = \sqrt{3} br$ ise **Ç(ABCDEF) kaç br dir?**

- A) 1 B) 2 C) $4\sqrt{3}$ D) 6 E) $8\sqrt{3}$

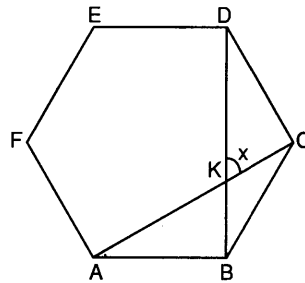
11)



Şekildeki ABCDEF düzgün altıgeninde $[EH] \perp [FC]$ ve $A(EHCD) = 10\sqrt{3} br^2$ ise **|AB| = x kaç br dir?**

- A) 1 B) 2 C) $\sqrt{5}$ D) 3 E) 4

12)



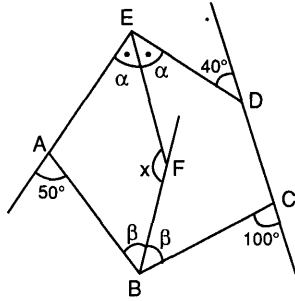
Şekildeki ABCDEF düzgün altıgeninde $m(\widehat{DKC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 30 B) 35 C) 40 D) 50 E) 60

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

1)



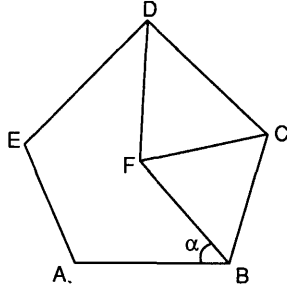
Şekilde verilenlere göre
 $m(\widehat{BFE}) = x$ kaç derecedir?

- A) 120 B) 125 C) 130 D) 135 E) 140

- 2) Köşegen sayısı kenar sayısının 3 katının 5 fazlası olan düzgün çokgenin bir dış açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 45 B) 40 C) 38 D) 36 E) 28

3)



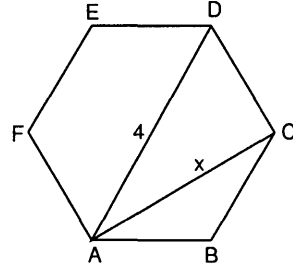
Şekilde ABCDE düzgün beşgen,
 FDC eşkenar üçgen ise
 $m(\widehat{ABF}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 48 B) 42 C) 40 D) 36 E) 32

- 4) İki konveks çokgendin birinin kenar sayısı diğerinin iki katıdır. Köşegen sayıları oranı $\frac{1}{5}$ ise kenar sayısı az olan çokgenin kaç tane köşegeni vardır?

- A) 8 B) 9 C) 27 D) 36 E) 45

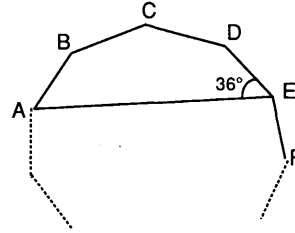
5)



Şekilde ABCDEF düzgün altıgen ve
 $|AD| = 4$ br ise $|AC| = x$ kaç br dir?

- A) $2\sqrt{3}$ B) 3 C) $3\sqrt{3}$ D) 4 E) 5

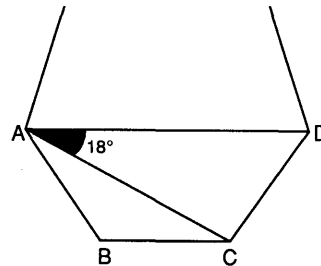
6)



Şekildeki düzgün çokgende $m(\widehat{AED}) = 36^\circ$ ise çokgen kaç kenarlıdır?

- A) 9 B) 10 C) 13 D) 15 E) 16

7)



Şekildeki düzgün çokgende $m(\widehat{CAD}) = 18^\circ$ ise çokgenin iç açıları toplamı kaç diktir?

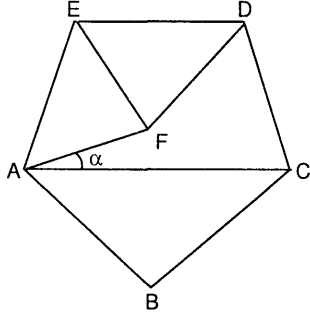
- A) 18 B) 16 C) 14 D) 12 E) 10

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Çokgen

8)

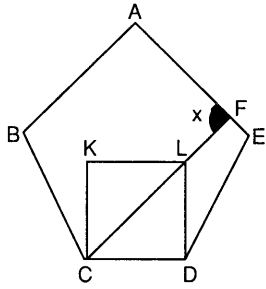


Şekildeki düzgün beşgenin içine EFD eşkenar üçgeni çizilmiştir.

$m(\widehat{CAF}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 3 B) 6 C) 11 D) 16 E) 17

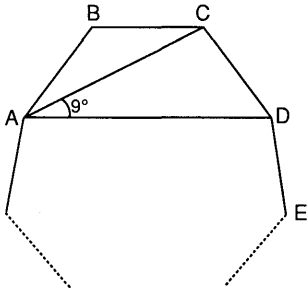
9)



Şekilde ABCDE düzgün beşgen, CDLK kare ise $m(\widehat{AFC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 72 B) 75 C) 81 D) 92 E) 102

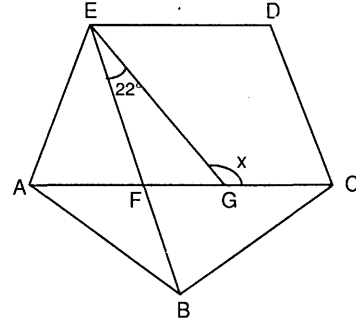
10)



Şekilde ABCDE... düzgün bir çokgenin köşeleridir.
 $m(\widehat{CAD}) = 9^\circ$ ise **çokgenin köşegen sayısı kaçtır?**

- A) 54 B) 68 C) 96 D) 112 E) 170

11)

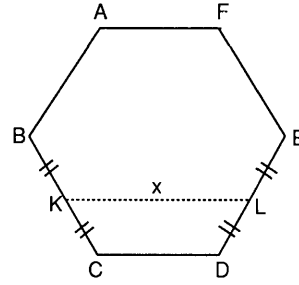


Şekilde ABCDE düzgün beşgen ve $m(\widehat{BEG}) = 22^\circ$ ise

$m(\widehat{EGC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 120 B) 126 C) 130 D) 136 E) 140

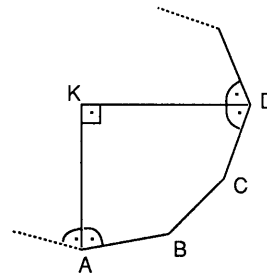
12)



ABCDEF düzgün altıgeninin çevresi 42 br ve $|BK| = |KC| = |LD| = |EL|$ ise $|KL| = x$ kaç br dir?

- A) 9 B) 9,5 C) 10 D) 10,5 E) 11

13)



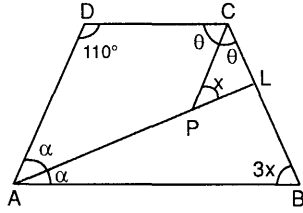
Şekilde ABCD..... düzgün çokgeninde A ve D açılarının açıortayları dik kesiştiklerine göre **bu çokgen kaç kenarlıdır?**

- A) 8 B) 10 C) 12 D) 16 E) 18

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

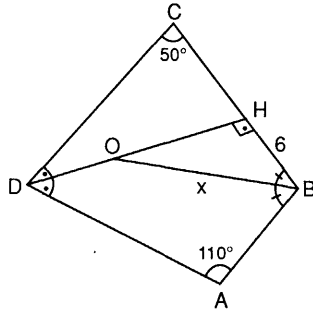
1)



Şekilde $[CP]$ ve $[AL]$ açıortaylar ,
 $m(\widehat{ADC}) = 110^\circ$ ve $m(\widehat{ABC}) = 3x$ ise
 $m(\widehat{CPL}) = x$ kaç derecedir?

- A) 20 B) 22 C) 25 D) 27 E) 30

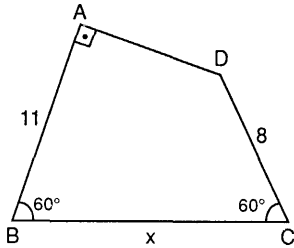
2)



Şekildeki dörtgende $[DH]$ ve $[BO]$ açıortaylar,
 $[DH] \perp [CB]$, $m(\widehat{DAB}) = 110^\circ$, $m(\widehat{DCB}) = 50^\circ$ ve
 $|HB| = 6$ br ise $|OB| = x$ kaç br dir?

- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 12

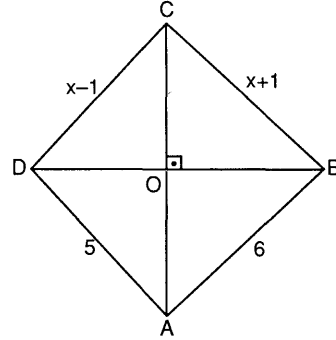
3)



Şekilde $m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{DCB}) = 60^\circ$, $[AB] \perp [AD]$,
 $|AB| = 11$ br ve $|DC| = 8$ ise
 $|BC| = x$ kaç br dir?

- A) $3\sqrt{3}$ B) 17 C) 14 D) 19 E) $5\sqrt{3}$

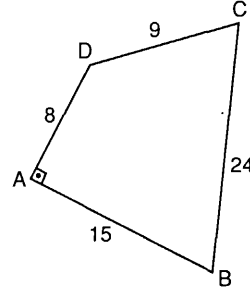
4)



Şekilde verilenlere göre ABCD dörtgeninin
 çevresi kaç br dir?

- A) 13 B) 14,5 C) 15 D) 16,5 E) 17

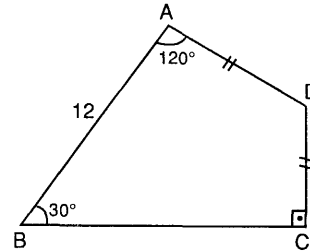
5)



Şekildeki ABCD
 dörtgeninde
 $[AD] \perp [AB]$,
 $|AB| = 15$ br ,
 $|AD| = 8$ br ,
 $|DC| = 9$ br ve
 $|CB| = 24$ br ise
 $A(ABCD)$ kaç
 br^2 dir?

- A) $20(2 + 3\sqrt{2})$ B) $20(3 + 2\sqrt{2})$ C) $30(2 + \sqrt{2})$
 D) $30(2 + \sqrt{3})$ E) 96

6)



Şekildeki ABCD dörtgeninde $[BC] \perp [DC]$,
 $|AD| = |DC|$, $m(\widehat{BAD}) = 120^\circ$,
 $m(\widehat{ABC}) = 30^\circ$ ve $|AB| = 12$ br ise
 $\widehat{C(ABCD)}$ kaç br dir?

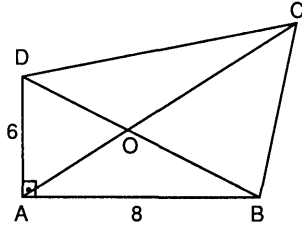
- A) 15 B) $12 + 2\sqrt{3}$ C) $18 + \sqrt{3}$
 D) $18 + 3\sqrt{3}$ E) $20 + 8\sqrt{3}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Dörtgen

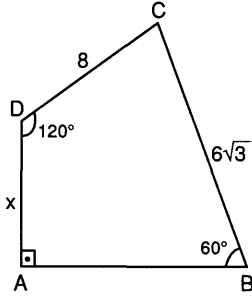
7)



Şekilde $[AD] \perp [AB]$, $|AD| = 6 \text{ br}$,
 $|AB| = 8 \text{ br}$ ve $|OC| = 2|AO|$ ise
 $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 74 B) 72 C) 70 D) 64 E) 48

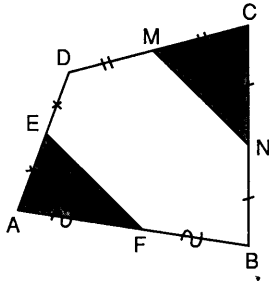
8)



Şekildeki ABCD dörtgeninde $[DA] \perp [AB]$,
 $m(\widehat{ADC}) = 120^\circ$, $m(\widehat{ABC}) = 60^\circ$,
 $|DC| = 8 \text{ br}$ ve $|CB| = 6\sqrt{3} \text{ br}$ ise
 $|AD| = x$ kaç br dir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

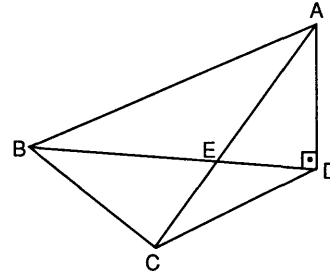
9)



Şekildeki ABCD dörtgeninde kenarorta
noktaları E, F, N, M ve
 $A(AEF) + A(CMN) = 40 \text{ br}^2$ ise
 $A(MDEFBN)$ kaç br^2 dir?

- A) 72 B) 80 C) 84 D) 90 E) 120

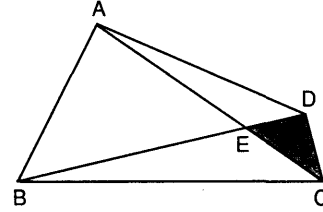
10)



Şekilde $|AE| = 2|CE|$ ve $A(ABD) = 24 \text{ br}^2$
 $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 30 B) 32 C) 36 D) 48 E) 52

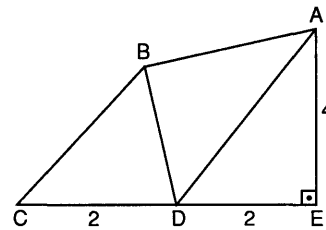
11)



Şekilde $|BE| = 3|ED|$, $|AE| = 4|EC|$ ise
 $\frac{A(ABCD)}{A(ECD)}$ kaçtır?

- A) 12 B) 15 C) 18 D) 20 E) 24

12)



Şekilde $[BC] \parallel [AD]$, $[CE] \perp [AE]$,
 $|CD| = |DE| = 2 \text{ br}$ ve $|AE| = 4 \text{ br}$ ise
 $A(BDEA)$ kaç br^2 dir?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 12 E) 14

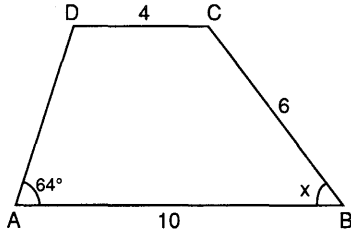
KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

TEST 52

DÖRTGEN

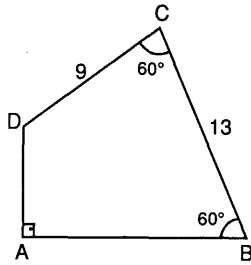
1)



Şekildeki ABCD dörtgeninde $[DC] \parallel [AB]$, $m(\widehat{DAB}) = 64^\circ$, $|DC| = 4$ br, $|BC| = 6$ br ve $|AB| = 10$ br ise $m(\widehat{ABC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 48 B) 50 C) 52 D) 54 E) 56

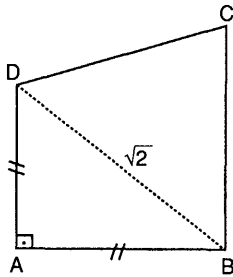
2)



Şekilde $[DA] \perp [AB]$, $m(\widehat{DCB}) = 60^\circ$, $m(\widehat{ABC}) = 60^\circ$, $|DC| = 9$ br ve $|CB| = 13$ br ise $|AB|$ kaç br dir?

- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

3)

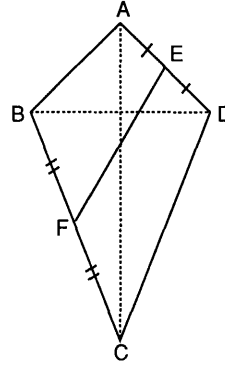


Şekilde $m(\widehat{DAB}) = 90^\circ$, DBC eşkenar üçgen $|AD| = |AB|$ ve $|DB| = \sqrt{2}$ br ise

$A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) $\frac{1+\sqrt{3}}{2}$ B) $2\sqrt{3}$ C) 4
D) $2+4\sqrt{3}$ E) $2\sqrt{2}+\sqrt{3}$

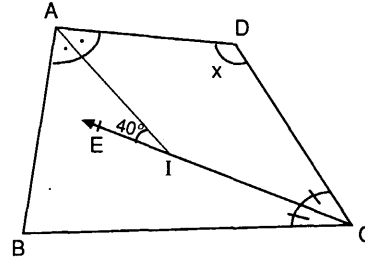
4)



Şekildeki ABCD deltoitinde E ve F bu-
lundukları kenarların
orta noktaları
 $|AC| = 16$ br ve
 $|BD| = 12$ br ise
 $|EF|$ kaç br dir?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 11

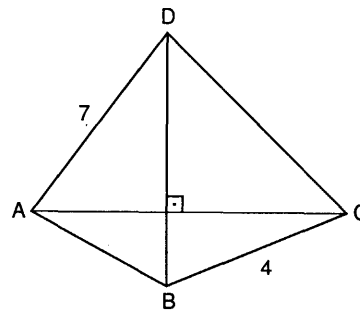
5)



Şekildeki ABCD dörtgeninde $[IA]$ ve $[CE]$ açıortaylar, $m(\widehat{EIA}) = 40^\circ$, $m(\widehat{ABC}) + m(\widehat{ADC}) = 160^\circ$ ise $m(\widehat{ADC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 100 B) 120 C) 130 D) 140 E) 150

6)



Şekildeki ABCD dörtgeninde $[AC] \perp [BD]$, $|DC| = 2|AB|$, $|BC| = 4$ br ve $|AD| = 7$ br ise $|DC|$ kaç br dir?

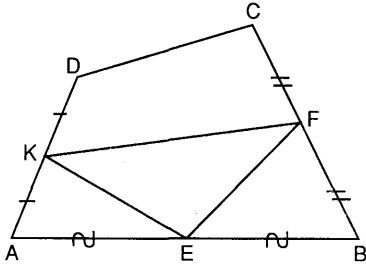
- A) $\sqrt{13}$ B) $2\sqrt{13}$ C) $6\sqrt{3}$
D) $9\sqrt{2}$ E) $13\sqrt{2}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Dörtgen

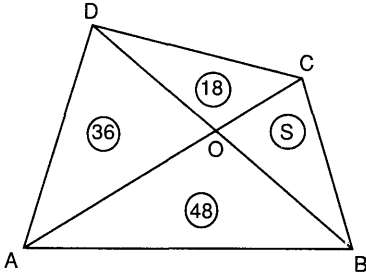
7)



Köşegenleri dik olan ABCD dörtgeninde ,
E, F, K kenarların orta noktalarıdır.
Köşegenler toplamı 46 br ve
 $\angle(EFK) = 40^\circ$ ise **A(ABCD) kaç br^2 dir?**

- A) 240 B) 180 C) 160 D) 120 E) 100

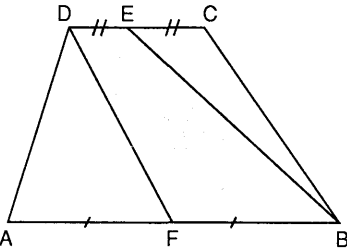
8)



Şekildeki ABCD dörtgeninde $A(AOD) = 36 br^2$,
 $A(DOC) = 18 br^2$ ve
 $A(AOB) = 48 br^2$ ise **A(BOC) = S kaç br^2 dir?**

- A) 6 B) 12 C) 20 D) 24 E) 30

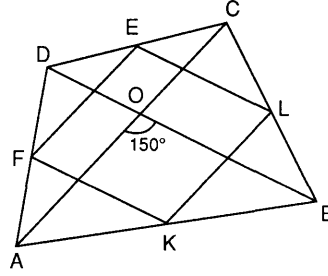
9)



Şekildeki ABCD dörtgeninde
 $|DE| = |EC|$, $|AF| = |FB|$ ve
 $A(DFBE) = 16 br^2$ ise
A(ABCD) kaç br^2 dir?

- A) 24 B) 30 C) 32 D) 36 E) 40

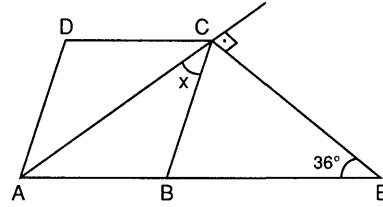
10)



Şekildeki ABCD dörtgeninde ,
E, F, K, L bulundukları kenarların orta noktaları
 $m(\angle AOB) = 150^\circ$,
 $|EF| = 6 br$ ve $|EL| = 7 br$ ise
A(FKLE) kaç br^2 dir?

- A) 21 B) 36 C) 40 D) 42 E) 46

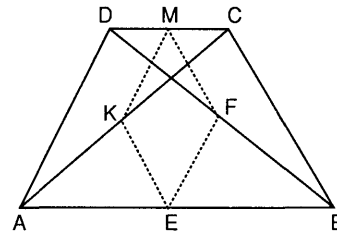
11)



Şekilde ABCD eşkenar dörtgen
 $[AC] \perp [EC]$ ve $m(\angle AEC) = 36^\circ$ ise
 $m(\angle ACB) = x$ kaç derecedir?

- A) 44 B) 48 C) 52 D) 54 E) 56

12)



Şekildeki ABCD dörtgeninde $|AK| = |KC|$,
 $|BF| = |DF|$, $|DM| = |CM|$, $|AE| = |BE|$ ve
 $\angle(EFMK) = 12 br$ ise **$|AD| + |BC|$ kaç br dir?**

- A) 6 B) 9 C) 12 D) 15 E) 18

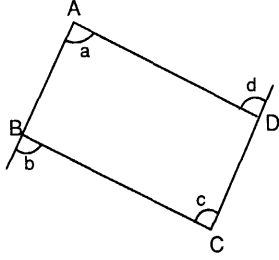
KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

TEST 53

DÖRTGENLER

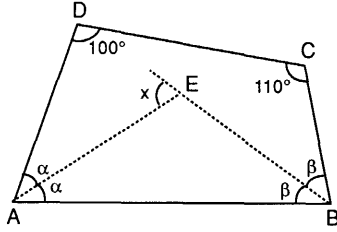
1)



Şekilde $a + c = 140^\circ$ ise
 $b + d$ kaç derecedir?

- A) 120 B) 130 C) 140 D) 150 E) 160

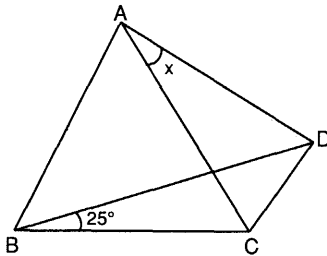
2)



Şekilde verilenlere göre x kaç derecedir?

- A) 150° B) 120° C) 105° D) 90° E) 75°

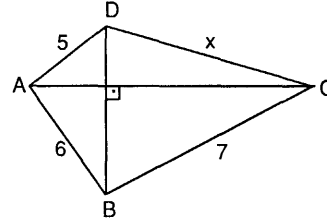
3)



Şekilde $|AB| = |AC| = |AD|$ ve
 $m(\widehat{CBD}) = 25^\circ$ ise $m(\widehat{CAD}) = x$ kaç derecedir?

- A) 70 B) 65 C) 60 D) 55 E) 50

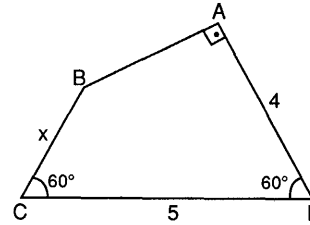
4)



Şekildeki ABCD dörtgeninde $[AC] \perp [DB]$,
 $|AD| = 5$ br, $|AB| = 6$ br ve $|BC| = 7$ br ise
 $|DC| = x$ kaç br dir?

- A) $\sqrt{29}$ B) $\sqrt{30}$ C) $\sqrt{38}$ D) $2\sqrt{10}$ E) $\sqrt{43}$

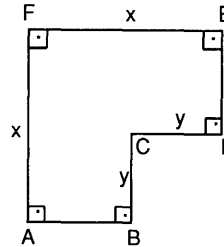
5)



Şekildeki dörtgende $m(\widehat{BAD}) = 90^\circ$,
 $m(\widehat{ADC}) = m(\widehat{BCD}) = 60^\circ$, $|AD| = 4$ br ve
 $|CD| = 5$ br ise $|BC| = x$ kaç br dir?

- A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

6)



Yukarıdaki şeklin alanı 175 br^2 çevresi
 64 br ise y kaç br dir?

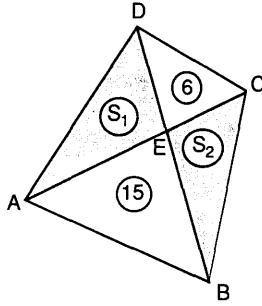
- A) 6 B) 7 C) 9 D) 10 E) 12

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Dörtgenler

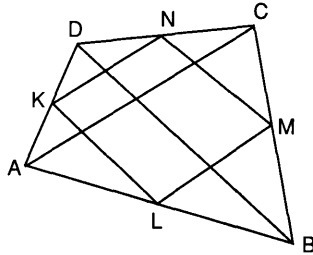
7)



Şekildeki ABCD dörtgeninde, $A(DEC) = 6 \text{ br}^2$, $A(AEB) = 15 \text{ br}^2$ ve $2|AE| = 3|EC|$ ise taralı S_1 ve S_2 alanları toplamı kaç br^2 dir?

- A) 23 B) 22 C) 21 D) 20 E) 19

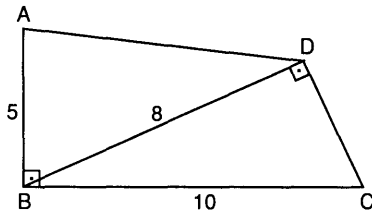
8)



Şekildeki ABCD dörtgeninde K, L, M, N bulundukları kenarların orta noktalarıdır. $|AC| = 12 \text{ br}$ ve $|DB| = 20 \text{ br}$ ise $\widehat{KLMN}$ kaç br dir?

- A) 36 B) 32 C) 30 D) 28 E) 16

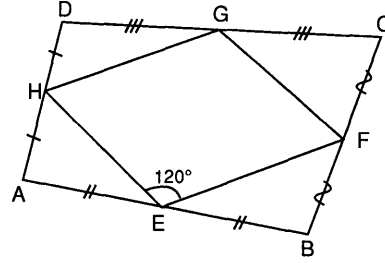
9)



Şekilde $[AB] \perp [BC]$, $[BD] \perp [DC]$, $|AB| = 5 \text{ br}$, $|BC| = 10 \text{ br}$ ve $|BD| = 8 \text{ br}$ ise $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 36 B) 40 C) 44 D) 52 E) 56

10)

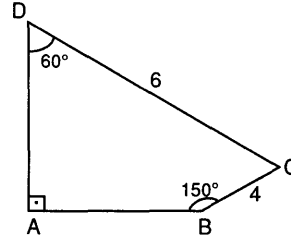


Şekildeki ABCD dörtgeninde G, H, F ve E noktaları bulundukları kenarların orta noktalarıdır.

$m(\widehat{HEF}) = 120^\circ$, $|AC| = 12 \text{ br}$ ve $|BD| = 8 \text{ br}$ ise $A(EFGH)$ kaç br^2 dir?

- A) $6\sqrt{2}$ B) $6\sqrt{3}$ C) $12\sqrt{3}$
D) $12\sqrt{2}$ E) $10\sqrt{3}$

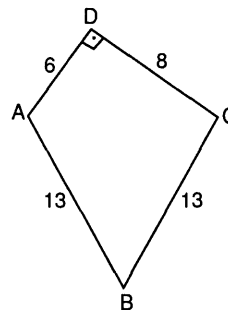
11)



Şekilde $m(\widehat{ABC}) = 150^\circ$, $m(\widehat{ADC}) = 60^\circ$, $|DC| = 6 \text{ br}$ ve $|BC| = 4 \text{ br}$ ise $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) $\frac{17\sqrt{3}}{2}$ B) $\frac{15\sqrt{3}}{2}$ C) $13\sqrt{3}$
D) $18\sqrt{3}$ E) $19\sqrt{2}$

12)



Şekilde $[AD] \perp [DC]$, $|AD| = 6 \text{ br}$, $|DC| = 8 \text{ br}$ ve $|AB| = |BC| = 13 \text{ br}$ ise $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 56 B) 62 C) 72 D) 76 E) 84

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

TEST 54

ÇOKGEN - DÖRTGEN

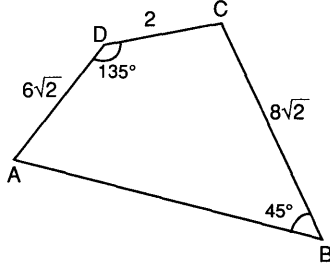
- 1) Dışbükey bir çokgende bazı iç açılar toplamı 2450° ise **bu çokgenin köşegen sayısı en az kaçtır?**

A) 72 B) 84 C) 92 D) 104 E) 112

- 2) Bir dış açısının ölçüsü x olan düzgün çokgen-
de $36^\circ < x < 42^\circ$ ise **bu çokgenin köşegen
sayısı kaçtır?**

A) 44 B) 35 C) 27 D) 24 E) 18

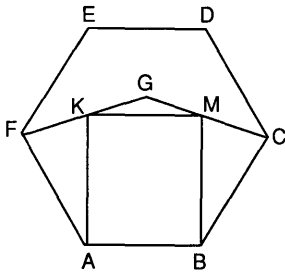
3)



Şekildeki dörtgende $m(\widehat{ABC}) = 45^\circ$,
 $m(\widehat{ADC}) = 135^\circ$, $|AD| = 6\sqrt{2}$ br ve
 $|BC| = 8\sqrt{2}$ br ise **$A(ABCD)$ kaç br^2 dir?**

A) 60 B) 62 C) 64 D) 66 E) 72

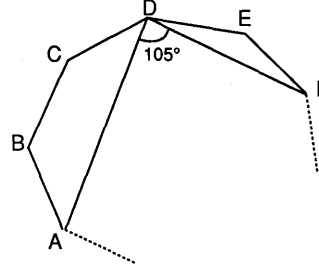
4)



Şekilde ABCDEF düzgün altıgen ve
ABMK kare ise **$m(\widehat{FGC})$ kaç derecedir?**

A) 105 B) 118 C) 145 D) 150 E) 155

5)

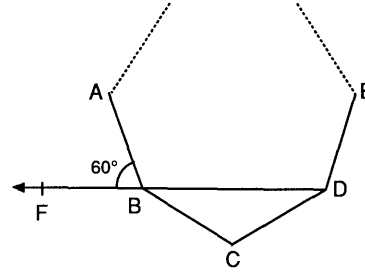


Şekildeki ABCDEF ... düzgün çokgeninde
 $m(\widehat{ADF}) = 105^\circ$ ise **bu çokgenin köşegen
sayısı kaçtır?**

A) 42 B) 48 C) 52 D) 54 E) 62

KAVRAM YAYINLARI

6)



Şekilde A, B, C, D, E düzgün bir çokgenin
ardışık köşeleridir. F, B, D doğrusal noktalar ve
 $m(\widehat{ABF}) = 60^\circ$ ise
çokgenin kenar sayısı kaçtır?

A) 10 B) 9 C) 8 D) 7 E) 6

KAVRAM YAYINLARI

- 7) Düzgün sekizgenin köşelerinden geçen çem-
berin yarıçapı 2 br ise **bir kenarının uzunlu-
ğu kaç br dir?**

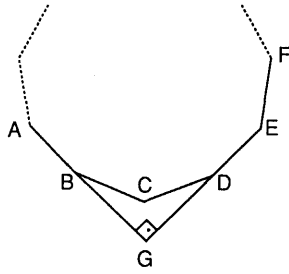
A) $2\sqrt{2} - 1$ B) $\sqrt{2 - \sqrt{2}}$ C) 1
D) $2\sqrt{2 - \sqrt{2}}$ E) $2\sqrt{2}$

Çokgen - Dörtgen

- 8) Bir konveks çokgen x elemanı ile tanımlı ve $5 < x < 21$ ise **bu çokgenin iç açıları toplamı en çok kaç dik açıdır?**

A) 12 B) 16 C) 18 D) 20 E) 22

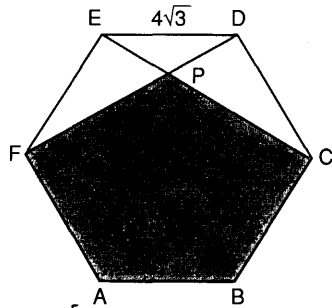
9)



Şekilde A, B, C, D, E, F düzgün bir çokgenin ardışık köşeleridir.
 $m(\widehat{AGE}) = 90^\circ$ ise **çokgenin köşegen sayısı kaçtır?**

A) 44 B) 54 C) 65 D) 77 E) 90

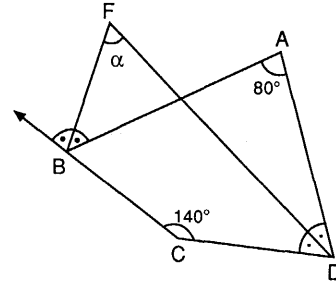
10)



Şekildeki ABCDEF düzgün altıgeninde $|ED| = 4\sqrt{3}$ br ise **taralı alan kaç br^2 dir?**

A) $20\sqrt{3}$ B) $24\sqrt{3}$ C) $28\sqrt{3}$
 D) $52\sqrt{3}$ E) $72\sqrt{3}$

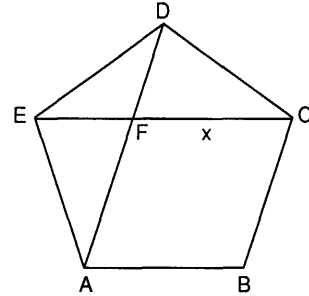
11)



Şekildeki ABCD dörtgeninde [DF] açıortay, [BF] dışağıortaydır.
 $m(\widehat{BAD}) = 80^\circ$ ve $m(\widehat{BCD}) = 140^\circ$ ise **$m(\widehat{BFD}) = \alpha$ kaç derecedir?**

A) 65 B) 60 C) 55 D) 50 E) 45

12)



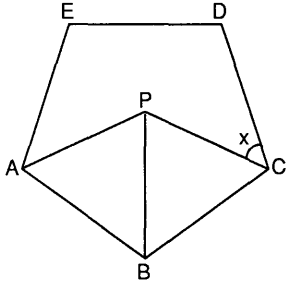
Şekildeki ABCDE düzgün beşgeninde $|DF| \cdot |EC| = 81 br^2$ ise **$|FC| = x$ kaç br dir?**

A) 6 B) 8 C) 9 D) 12 E) 18

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

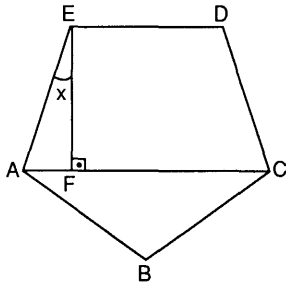
1)



Şekildeki ABCDE düzgün beşgen ve PAB eşkenar üçgen ise $m(\widehat{PCD}) = x$ kaç derecedir?

- A) 35 B) 40 C) 42 D) 45 E) 50

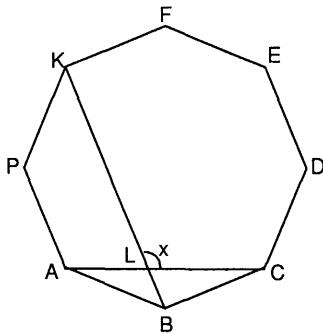
2)



Şekilde ABCDE düzgün beşgen ve $[AC] \perp [EF]$ ise $m(\widehat{AEF}) = x$ kaç derecedir?

- A) 36 B) 24 C) 22 D) 20 E) 18

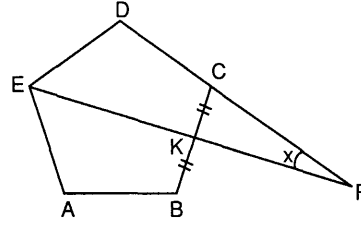
3)



Şekildeki düzgün sekizgende $m(\widehat{KLC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 115 B) 112,5 C) 110 D) 105 E) 97,5

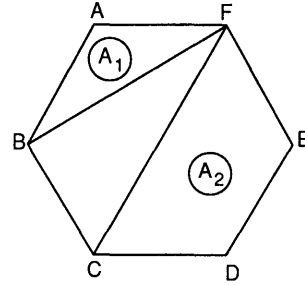
4)



Şekilde ABCDE düzgün beşgen ve $|CK| = |KB|$ ise $m(\widehat{EFD}) = x$ kaç derecedir?

- A) 12 B) 15 C) 16 D) 18 E) 20

5)

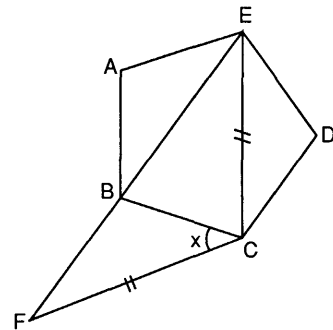


Şekilde ABCDEF düzgün altıgeninde $A(ABF) = A_1 br^2$ ve $A(CDEF) = A_2 br^2$ ise

$\frac{A_1}{A_2}$ kaçtır?

- A) $\frac{1}{5}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{2}{5}$ E) $\frac{1}{2}$

6)



Şekilde ABCDE düzgün beşgen, F, B, E noktaları doğrusal ve $|FC| = |CE|$ ise $m(\widehat{BCF}) = x$ kaç derecedir?

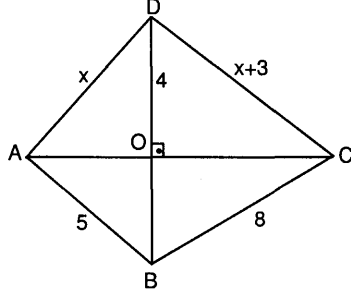
- A) 34 B) 36 C) 54 D) 58 E) 62

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Çokgen - Dörtgen

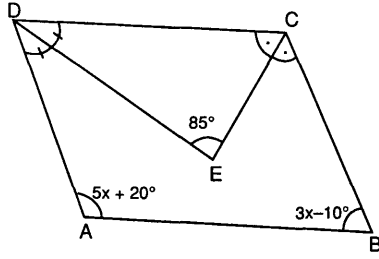
7)



Şekilde köşegenleri dik kesişen ABCD dörtgeninde $|AB| = 5$ br , $|BC| = 8$ br , $|CD| = (x + 3)$ br , $|AD| = x$ br ve $|OD| = 4$ br ise **A(ABCD) kaç br^2 dir?**

- A) $4(3 + 4\sqrt{3})$ B) $4(3 + 2\sqrt{3})$ C) $3(4 + 3\sqrt{3})$
D) $20\sqrt{3}$ E) $24\sqrt{3}$

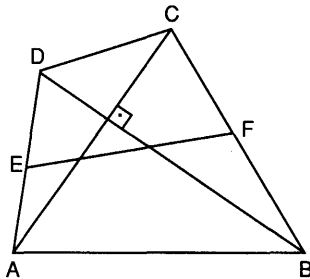
8)



Şekildeki ABCD dörtgeninde $[DE]$ ve $[CE]$ açıortay , $m(\widehat{DEC}) = 85^\circ$, $m(\widehat{A}) = 5x + 20^\circ$ ve $m(\widehat{B}) = 3x - 10^\circ$ ise **x kaç derecedir?**

- A) 35 B) 30 C) 25 D) 20 E) 15

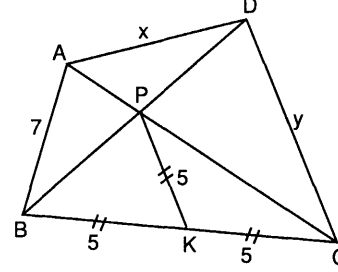
9)



Şekilde $[AC] \perp [DB]$, E, F orta noktalar , $|AC| = 8$ br ve $|DB| = 6$ br ise **$|EF|$ kaç br dir?**

- A) 9 B) 8 C) 6 D) 5 E) 4

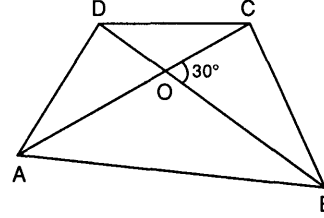
10)



Şekildeki ABCD dörtgeninde $|AB| = 7$ br , $|PK| = |BK| = |KC| = 5$ br , $|AD| = x$ br , $|DC| = y$ br ve $y - x = 3$ ise **x . y kaçtır?**

- A) 70 B) 65 C) 60 D) 55 E) 50

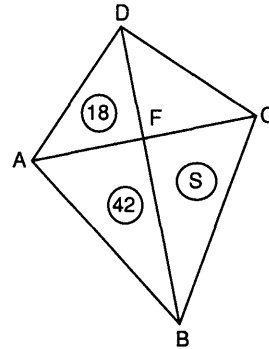
11)



Şekilde $|AC| = a$ br , $|BD| = b$ br ise **A(ABCD) nin a ve b türünden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) $a \cdot b$ B) $a + b$ C) $\frac{a \cdot b}{4}$
D) $\frac{a \cdot b}{3}$ E) $2ab$

12)



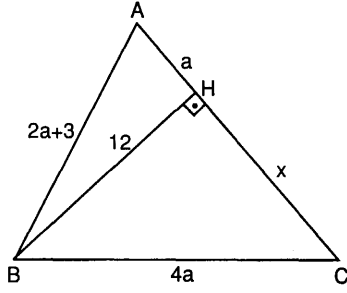
Şekildeki ABCD dörtgeninin alanı $115 br^2$, $A(ADF) = 18 br^2$ ve $A(ABF) = 42 br^2$ ise **$A(BFC) = S$ kaç br^2 dir?**

- A) $\frac{45}{4}$ B) $\frac{27}{2}$ C) 15 D) $\frac{135}{7}$ E) $\frac{77}{2}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

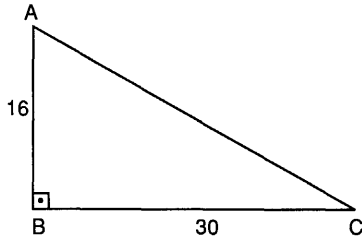
1)



Şekilde $[AC] \perp [BH]$, $4|AH| = |BC| = 4a$ br,
 $|AB| = (2a + 3)$ br ve $|BH| = 12$ br ise
 $|HC| = x$ kaç br dir?

- A) 8 B) 10 C) 12 D) 15 E) 16

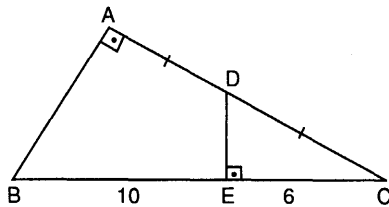
2)



Şekildeki ABC diküçgeninde $|AB| = 16$ br ve
 $|BC| = 30$ br ise B noktasının $[AC]$ ye
 uzaklığı kaç br dir?

- A) $\frac{240}{17}$ B) 15 C) $\frac{240}{13}$ D) 20 E) 22

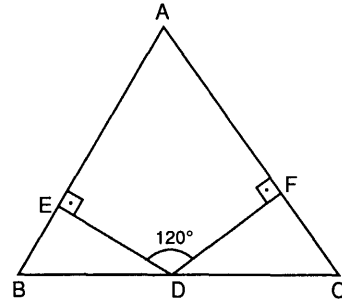
3)



Şekildeki ABC diküçgeninde
 $|AD| = |DC|$, $[DE] \perp [BC]$, $|EC| = 6$ br ve
 $|BE| = 10$ br ise $|DE|$ kaç br dir?

- A) 2 B) $2\sqrt{3}$ C) 4 D) 5 E) $4\sqrt{3}$

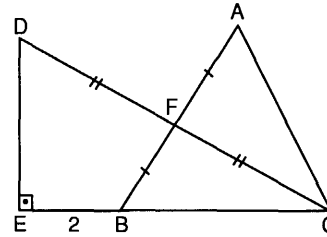
4)



Şekildeki ABC üçgeninde $|AB| = |AC|$,
 $m(\widehat{EDF}) = 120^\circ$, $[DE] \perp [AB]$, $[DF] \perp [AC]$ ve
 $|BC| = 12$ br ise $|DE| + |DF|$ kaç br dir?

- A) $4\sqrt{3}$ B) 6 C) $6\sqrt{3}$ D) 8 E) $8\sqrt{3}$

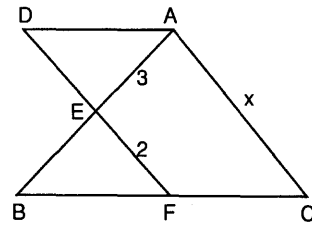
5)



Şekilde ABC eşkenar üçgen
 $[DE] \perp [EC]$, $|AF| = |FB|$, $|DF| = |FC|$ ve
 $|EB| = 2$ br ise $A(ABC)$ kaç br² dir?

- A) $2\sqrt{3}$ B) $3\sqrt{3}$ C) $4\sqrt{3}$ D) $6\sqrt{3}$ E) $8\sqrt{3}$

6)



Şekilde $[DF] \parallel [AC]$, $[DA] \parallel [BC]$, $|AB| = |AC|$,
 $|AE| = 3$ br ve $|EF| = 2$ br ise
 $|AC| = x$ kaç br dir?

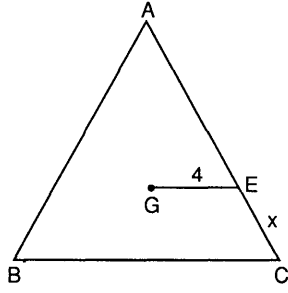
- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Tarama Testi

7)

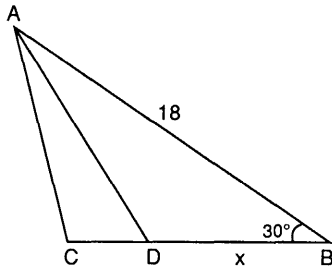


Şekilde ABC eşkenar üçgen ve G noktası ağırlık merkezidir.

$[GE] \parallel [BC]$ ve $|GE| = 4$ br ise $|EC| = x$ kaç br dir?

- A) $4\sqrt{5}$ B) $4\sqrt{3}$ C) $3\sqrt{3}$ D) 4 E) 3

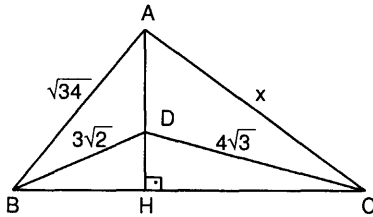
8)



Şekilde $|BC| = 4|DC|$, $m(\widehat{ABC}) = 30^\circ$, $|AB| = 18$ br ve $A(ABC) = 54$ br² ise $|BD| = x$ kaç br dir?

- A) 3 B) 6 C) 9 D) 12 E) 15

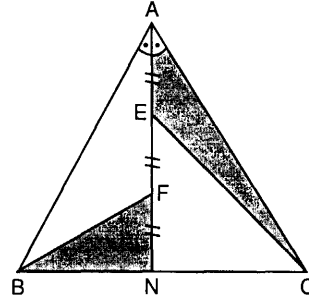
9)



Şekildeki ABC üçgeninde $[AH] \perp [BC]$, $|BD| = 3\sqrt{2}$ br, $|CD| = 4\sqrt{3}$ br ve $|AB| = \sqrt{34}$ br ise $|AC| = x$ kaç br dir?

- A) $5\sqrt{2}$ B) 6 C) 8 D) $6\sqrt{3}$ E) $2\sqrt{30}$

10)



Şekildeki ABC üçgeninde $[AN]$ içaçıortay,

$\frac{|AB|}{|AC|} = \frac{4}{3}$, $|AE| = |EF| = |FN|$ ve

$A(ABC) = 63$ br² ise taralı alanlar toplamı kaç br² dir?

- A) 14 B) 15 C) 16 D) 18 E) 21

11) Bir dışbükey çokgen bir köşesinden geçen köşegenlerle 13 üçgensel bölgeye ayrılıyor ise bu çokgenin kaç tane köşegeni vardır?

- A) 90 B) 75 C) 60 D) 52 E) 36

12) n kenarlı bir düzgün konveks çokgenin $n^2 - 5n$ tane köşegeni var ise bu çokgenin iç açıları toplamı kaç derecedir?

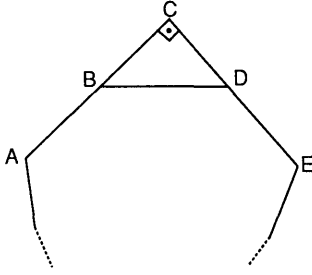
- A) 360 B) 540 C) 720 D) 900 E) 1080

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Tarama Testi

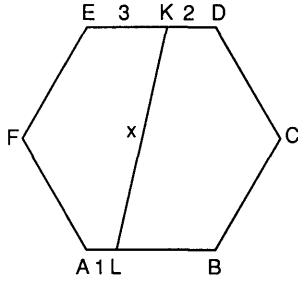
13)



Şekildeki ABDE... düzgün çokgeninin [AB] ve [ED] kenarlarının uzantıları birbirine dik olduğuna göre **çokgenin kenar sayısı kaçtır?**

- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 12

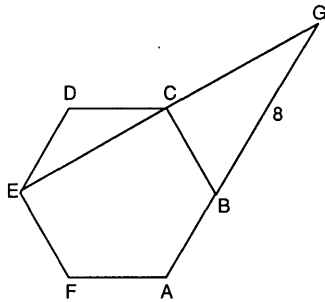
14)



Şekilde ABCDEF düzgün altıgen $|EK| = 3$ br, $|KD| = 2$ br ve $|AL| = 1$ br ise $|KL| = x$ kaç br dir?

- A) $\sqrt{51}$ B) $\sqrt{53}$ C) $\sqrt{67}$ D) $\sqrt{79}$ E) $\sqrt{85}$

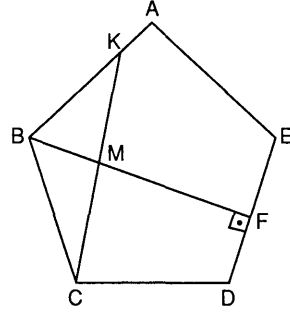
15)



Şekilde ABCDEF düzgün altıgen $|BG| = 8$ br ise **$A(ABCDEF)$ kaç br^2 dir?**

- A) $48\sqrt{3}$ B) $36\sqrt{3}$ C) $30\sqrt{3}$
D) $28\sqrt{3}$ E) $24\sqrt{3}$

16)

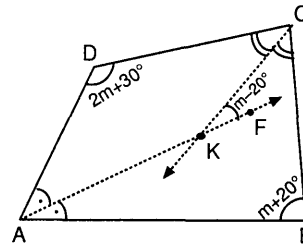


Şekilde ABCDE düzgün beşgen $[BF] \perp [ED]$ ve

$|AB| = 3|KA|$ ise $\frac{|MC|}{|KC|}$ kaçtır?

- A) $\frac{1}{5}$ B) $\frac{3}{8}$ C) $\frac{2}{5}$ D) $\frac{4}{5}$ E) 1

17)

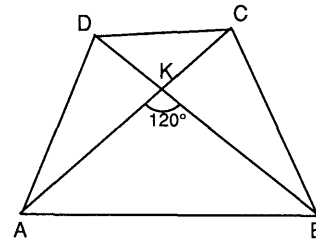


Şekildeki ABCD dörtgeninde [CK] ve [AF] açıortaylardır.

$m(\widehat{ADC}) = 2m + 30^\circ$, $m(\widehat{ABC}) = m + 20^\circ$ ve $m(\widehat{CKF}) = m - 20^\circ$ ise **$m(\widehat{ABC})$ kaç derecedir?**

- A) 40 B) 45 C) 50 D) 60 E) 70

18)



Şekildeki ABCD dörtgeninde $|AC| = 8$ br, $|DB| = 6\sqrt{3}$ br ve $m(\widehat{AKB}) = 120^\circ$ ise

$A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

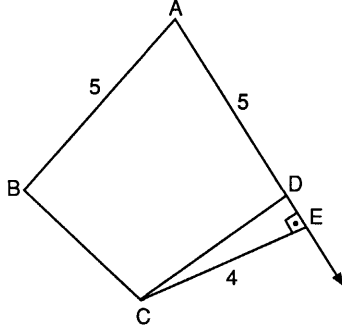
- A) $36\sqrt{3}$ B) $24\sqrt{3}$ C) 36 D) 30 E) 24

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Tarama Testi

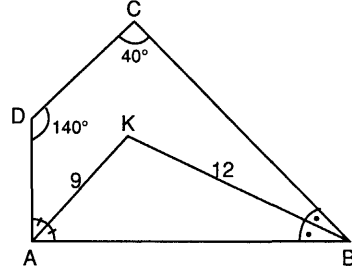
19)



Şekilde ABCD deltoit, $[CE] \perp [AE]$, $|AB| = |AD| = 5$ br ve $|CE| = 4$ br ise $A(ABCD)$ kaç br² dir?

- A) 10 B) 12 C) 16 D) 18 E) 20

21)



Şekildeki ABCD dörtgeninde $[AK]$ ve $[BK]$ açıortaylardır.

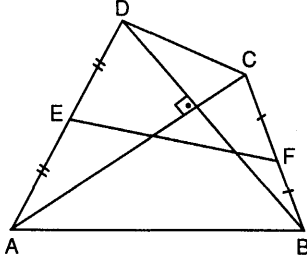
$m(\widehat{CDA}) = 140^\circ$, $m(\widehat{DCB}) = 40^\circ$,

$|AK| = 9$ br ve $|BK| = 12$ br ise

$|AB|$ kaç br dir?

- A) 12 B) 13 C) 14 D) 15 E) 16

20)



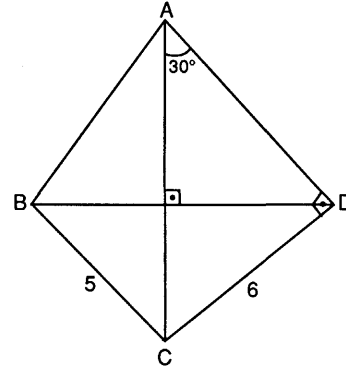
Şekildeki ABCD dörtgeninde $[AC] \perp [BD]$,

$|DE| = |EA|$, $|BF| = |FC|$, $|AC| = 6\sqrt{2}$ br,

$|BD| = 2\sqrt{7}$ br ise $|EF|$ kaç br dir?

- A) $\sqrt{14}$ B) 4 C) $3\sqrt{2}$ D) 5 E) $3\sqrt{3}$

22)



Şekildeki ABCD dörtgeninde, $[AC] \perp [BD]$,

$[AD] \perp [DC]$, $m(\widehat{CAD}) = 30^\circ$, $|BC| = 5$ br,

$|CD| = 6$ br ise

$|AB|$ kaç br dir?

- A) $2\sqrt{10}$ B) $3\sqrt{10}$ C) $\sqrt{97}$ D) 10 E) 12

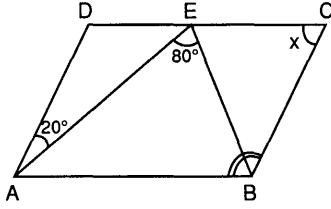
KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

TEST 57

ÖZEL DÖRTGENLER

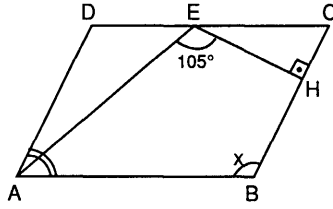
1)



Şekildeki ABCD paralelkenarında [BE] açıortay, $m(\widehat{BEA}) = 80^\circ$ ve $m(\widehat{DAE}) = 20^\circ$ ise $m(\widehat{BCD}) = x$ kaç derecedir?

- A) 75 B) 70 C) 65 D) 60 E) 55

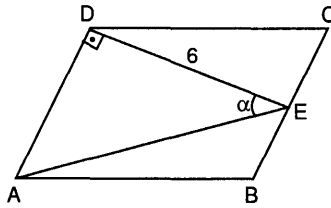
2)



Şekildeki ABCD paralelkenarında [AE] açıortay, $[EH] \perp [BC]$ ve $m(\widehat{AEH}) = 105^\circ$ ise $m(\widehat{ABC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 160 B) 150 C) 145 D) 140 E) 130

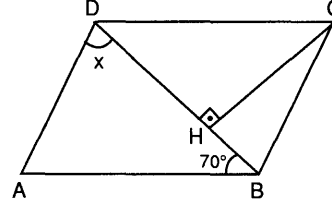
3)



Şekildeki ABCD paralelkenarında $A(ABCD) = 36 \text{ br}^2$, $[AD] \perp [DE]$ ve $|DE| = 6 \text{ br}$ ise $m(\widehat{DEA}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 30 B) 35 C) 40 D) 45 E) 60

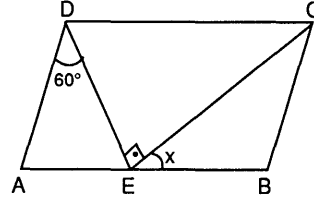
4)



Şekildeki ABCD paralelkenarında $[BD] \perp [CH]$, $m(\widehat{ABD}) = 70^\circ$ ve $m(\widehat{DCH}) = 2m(\widehat{BCH})$ ise $m(\widehat{ADB}) = x$ kaç derecedir?

- A) 68 B) 70 C) 72 D) 75 E) 80

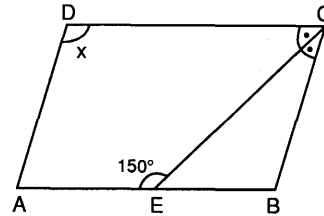
5)



Şekildeki ABCD paralelkenarında $m(\widehat{DCE}) = m(\widehat{BCE})$, $[DE] \perp [CE]$ ve $m(\widehat{ADE}) = 60^\circ$ ise $m(\widehat{CEB}) = x$ kaç derecedir?

- A) 15 B) 20 C) 30 D) 40 E) 45

6)



Şekilde ABCD paralelkenarında $m(\widehat{DCE}) = m(\widehat{ECB})$ ve $m(\widehat{AEC}) = 150^\circ$ ise $m(\widehat{ADC}) = x$ kaç derecedir?

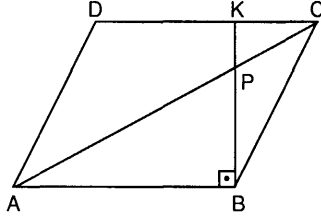
- A) 100 B) 110 C) 120 D) 125 E) 130

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Özel Dörtgenler

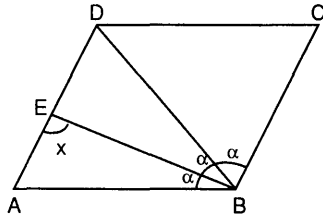
7)



Şekildeki ABCD eşkenar dörtgeninde ,
 $[BK] \perp [AB]$, $[AC] \cap [BK] = \{P\}$ ve
 $|PB| = 2|KP|$ ise $m(\widehat{DAB})$ kaç derecedir?

- A) 75 B) 70 C) 65 D) 62 E) 60

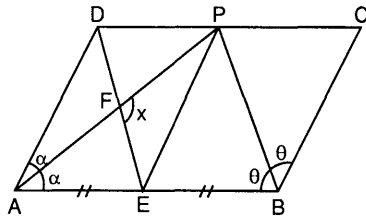
8)



Şekildeki ABCD paralelkenarında
 $|BC| = |BD|$ ve $m(\widehat{ABE}) = m(\widehat{EBD}) = m(\widehat{DBC})$ ise
 $m(\widehat{AEB}) = x$ kaç derecedir?

- A) 72 B) 70 C) 65 D) 60 E) 55

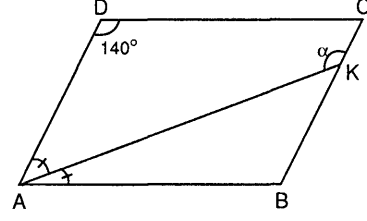
9)



Şekildeki ABCD paralelkenarında $[AP]$ ve $[BP]$
 açıortay , $|AE| = |BE|$ ve $[DE] \cap [AP] = \{F\}$ ise
 $m(\widehat{PFE}) = x$ kaç derecedir?

- A) 75 B) 80 C) 85 D) 90 E) 95

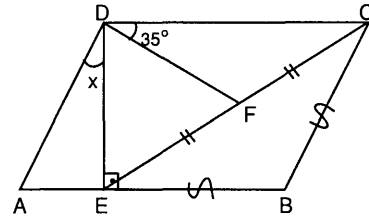
10)



Şekildeki ABCD paralelkenarında
 $m(\widehat{ADC}) = 140^\circ$ ve $[AK]$ açıortay ise
 $m(\widehat{AKC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 120 B) 130 C) 145 D) 150 E) 160

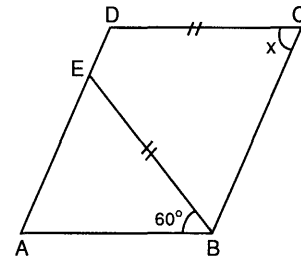
11)



Şekilde ABCD paralelkenar , $[DE] \perp [AB]$,
 $|EF| = |FC|$, $|EB| = |BC|$ ve $m(\widehat{FDC}) = 35^\circ$ ise
 $m(\widehat{ADE}) = x$ kaç derecedir?

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 25 E) 30

12)



Şekildeki ABCD paralelkenarında
 $m(\widehat{ABE}) = 60^\circ$ ve $|EB| = |DC|$ ise
 $m(\widehat{DCB}) = x$ kaç derecedir?

- A) 50 B) 55 C) 60 D) 65 E) 70

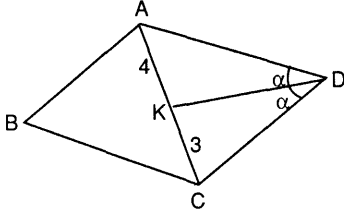
KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

TEST 58

ÖZEL DÖRTGENLER

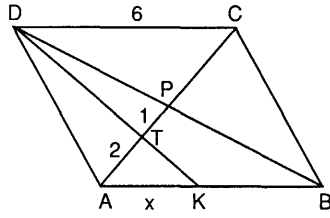
1)



Şekildeki ABCD paralelkenarında
[AC] köşegen, $m(\widehat{ADK}) = m(\widehat{CDK}) = \alpha$
 $|AK| = 4$ br, $|KC| = 3$ br ve
 $\angle(ABCD) = 42$ br ise **A(ABCD) kaç br² dir?**

- A) $8\sqrt{3}$ B) $10\sqrt{5}$ C) $20\sqrt{2}$
D) $24\sqrt{3}$ E) $28\sqrt{5}$

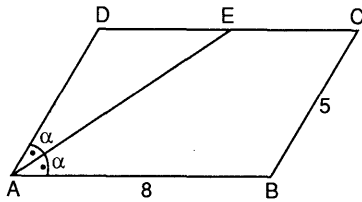
2)



Şekildeki ABCD paralelkenarında P noktası
ağırlık merkezi ve $[DK] \cap [AC] = \{T\}$ dir.
 $|AT| = 2$ br, $|TP| = 1$ br ve $|DC| = 6$ br ise
 $|AK| = x$ kaç br dir?

- A) 1 B) 1,2 C) 1,5 D) 2,1 E) 3

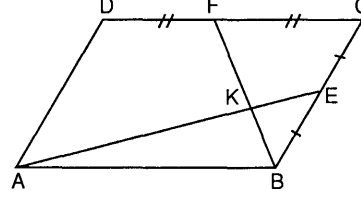
3)



Şekildeki ABCD paralelkenarında
[AE] açıortay, $|AB| = 8$ br ve $|BC| = 5$ br ise
 $\frac{|EC|}{|DE|}$ kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{3}{5}$ E) $\frac{4}{5}$

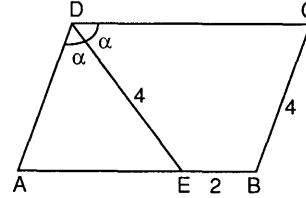
4)



Şekildeki ABCD paralelkenarında
 $[AE] \cap [BF] = \{K\}$, $|DF| = |CF|$ ve
 $|BE| = |CE|$ ise **$\frac{|KE|}{|KA|}$ kaçtır?**

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{3}{4}$ E) $\frac{1}{2}$

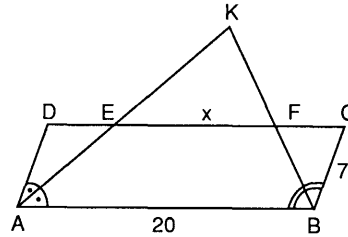
5)



Şekildeki ABCD paralelkenarında
[DE] açıortay, $|BC| = |DE| = 4$ br ve
 $|EB| = 2$ br ise **A(ABCD) kaç br² dir?**

- A) $\frac{3\sqrt{3}}{2}$ B) $4\sqrt{3}$ C) $6\sqrt{3}$ D) $12\sqrt{3}$ E) 16

6)



Şekildeki ABCD paralelkenarında [AK] ve
[BK] açıortay, $|AB| = 20$ br ve $|BC| = 7$ br ise
 $|EF| = x$ kaç br dir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

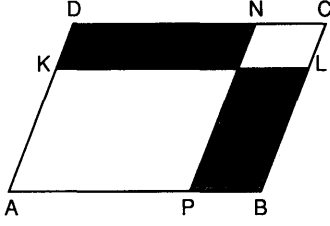
KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

TEST 59

ÖZEL DÖRTGENLER

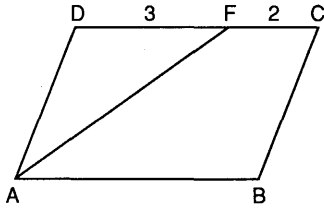
1)



Şekildeki ABCD paralelkenarında $[KL] \parallel [AB]$, $[PN] \parallel [BC]$ ve $\angle(ABCD) = 42 \text{ br}$ ise taralı bölgenin çevresi kaç br dir?

- A) 21 B) 28 C) 30 D) 38 E) 42

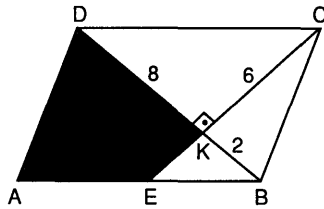
2)



Şekildeki ABCD paralelkenarında $|DF| = 3 \text{ br}$, $|FC| = 2 \text{ br}$ ve $A(ADF) = 12 \text{ br}^2$ ise $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 29 B) $\frac{100}{3}$ C) 38 D) 40 E) $\frac{121}{3}$

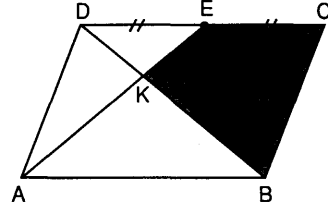
3)



Şekildeki ABCD paralelkenarında $[BD] \perp [CE]$, $|CK| = 6 \text{ br}$, $|DK| = 8 \text{ br}$ ve $|BK| = 2 \text{ br}$ ise $A(AEKD)$ kaç br^2 dir?

- A) 27 B) 27,5 C) 28,5 D) 29 E) 29,5

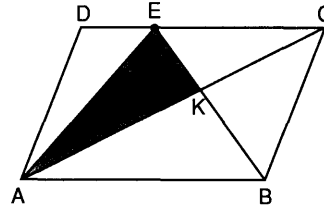
4)



Şekildeki ABCD paralelkenarında $[BD] \cap [AE] = \{K\}$, $|DE| = |CE|$ ve taralı alan 60 br^2 ise $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 90 B) 120 C) 140 D) 144 E) 180

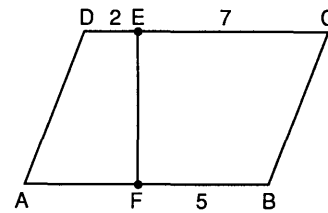
5)



Şekildeki ABCD paralelkenarında $[AC] \cap [BE] = \{K\}$, $|EC| = 2|DE|$ ve $A(AEK) = 20 \text{ br}^2$ ise $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 90 B) 100 C) 120 D) 140 E) 150

6)



Şekildeki ABCD paralelkenarında $|DE| = 2 \text{ br}$, $|EC| = 7 \text{ br}$ ve $|BF| = 5 \text{ br}$ ise $\frac{A(AFED)}{A(FBCE)}$ kaçtır?

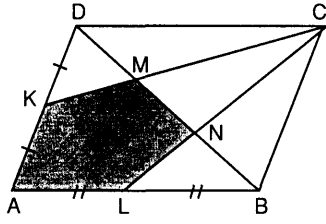
- A) $\frac{2}{5}$ B) $\frac{3}{5}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{1}{3}$ E) $\frac{1}{2}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Özel Dörtgenler

7)



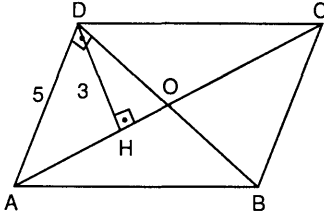
Şekildeki ABCD paralelkenarında K ve L orta noktalar, [BD] köşegendir.

$A(ABCD) = 33 \text{ br}^2$ ise

taralı alan kaç br^2 dir?

- A) 11 B) 13 C) 15 D) 16 E) 18

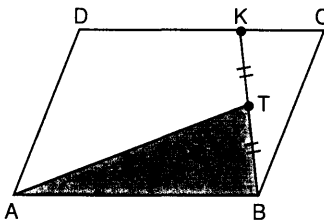
8)



Şekildeki ABCD paralelkenarında $[DH] \perp [AC]$, $[AD] \perp [DB]$, $|DH| = 3 \text{ br}$ ve $|AD| = 5 \text{ br}$ ise **$A(ABCD)$ kaç br^2 dir?**

- A) 35 B) 37,5 C) 38 D) 40 E) 42,5

9)

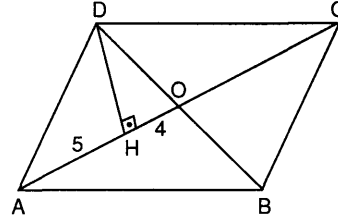


Şekildeki ABCD paralelkenarında $T \in [BK]$, $|TK| = |TB|$ ve $A(ABT) = 24 \text{ br}^2$ ise

$A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 96 B) 100 C) 110 D) 115 E) 118

10)



Şekildeki ABCD paralelkenarında

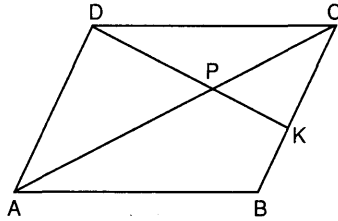
$[DH] \perp [AC]$, $|AH| = 5 \text{ br}$,

$|HO| = 4 \text{ br}$ ve $A(ABCD) = 54 \text{ br}^2$ ise

$|BD|$ kaç br dir?

- A) 7 B) 8 C) 10 D) $3\sqrt{10}$ E) $7\sqrt{3}$

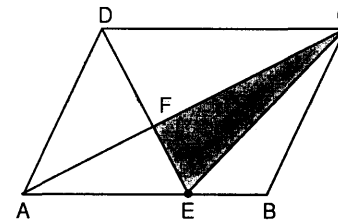
11)



Şekildeki ABCD paralelkenarında $[AC] \cap [DK] = \{P\}$, $|DP| = |DA| = 6 \text{ br}$, $|PK| = 2|KB|$ ve $A(PCK) = 12 \text{ br}^2$ ise **$A(ABCD)$ kaç br dir?**

- A) 70 B) 80 C) 90 D) 95 E) 100

12)



Şekildeki ABCD paralelkenarında $[AC] \cap [DE] = \{F\}$ ve $|AE| = 2|EB|$ ise

$\frac{A(ECF)}{A(ABCD)}$ kaçtır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{2}{5}$ D) $\frac{1}{5}$ E) $\frac{3}{7}$

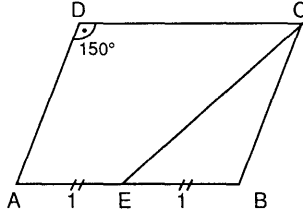
KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

TEST 60

ÖZEL DÖRTGENLER

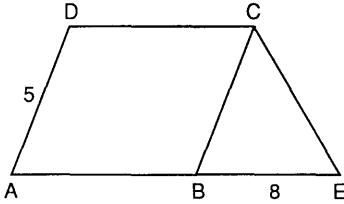
1)



Şekilde ABCD eşkenar dörtgen
 $|AE| = |EB| = 1$ br ve $m(\widehat{ADC}) = 150^\circ$ ise
 $A(AECD)$ kaç br^2 dir?

- A) 1 B) $\frac{3}{2}$ C) 2 D) 3 E) 4

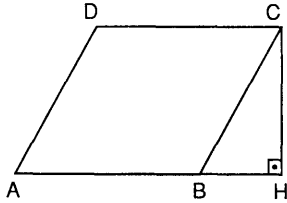
2)



Şekildeki ABCD eşkenar dörtgeninde
 $|AD| = |CE| = 5$ br ve $|BE| = 8$ br ise
 $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 12 E) 15

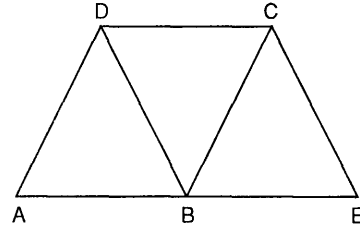
3)



Şekildeki ABCD eşkenar dörtgen
 $[CH] \perp [AH]$, $m(\widehat{CBH}) = 2m(\widehat{BCH})$ ve
 $|CH| = 2$ br ise **$A(ABCD)$ kaç br^2 dir?**

- A) 9 B) $\frac{8\sqrt{3}}{3}$ C) $\frac{16}{3}$
D) $\frac{16\sqrt{3}}{9}$ E) $\frac{4\sqrt{3}}{3}$

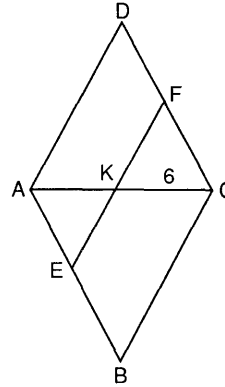
4)



Şekilde ABCD paralelkenar ve
BECD eşkenar dörtgendir.
 $\angle(ABCD) = 22$ br ve $\angle(BECD) = 20$ br ise
 $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 24 B) 26 C) 28 D) 30 E) 32

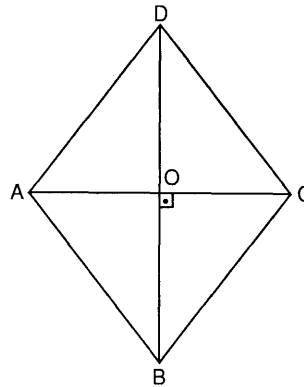
5)



Şekildeki ABCD
eşkenar dörtgeninde
 $[AC] \cap [EF] = \{K\}$,
 $|AE| = |BE|$,
 $|DF| = |CF|$,
 $|KC| = 6$ br ve
 $A(ABCD) = 96$ br² ise
 **$\angle(BCKE)$ kaç
br dir?**

- A) 26 B) 28 C) 30 D) 32 E) 36

6)



Şekilde ABCD
bir kenar uzunlu-
ğu 12 br olan
eşkenar dörtgen-
dir.
 $|AC| = 2x$ br,
 $|BD| = 2y$ br ve
 $\frac{x}{y} + \frac{y}{x} = 12$ br ise
 **$A(ABCD)$ kaç
br² dir?**

- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 24

KAVRAM YAYINLARI

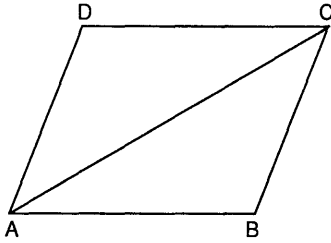
KAVRAM YAYINLARI

Özel Dörtgenler

- 7) Bir eşkenar dörtgenin ardışık iki iç açısından biri diğerinin 5 katıdır. Bu dörtgenin alanı 32 br^2 ise **çevresi kaç br dir?**

A) 32 B) 33 C) 34 D) 36 E) 40

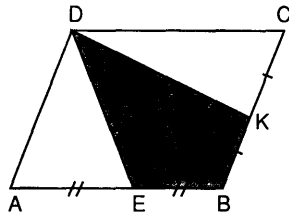
8)



Şekildeki bir kenar uzunluğu 13 br ve alanı 156 br^2 olan ABCD eşkenar dörtgeninde **$|AC|$ kaç br olabilir?**

A) 13,8 B) 14,5 C) 14
D) $2\sqrt{17}$ E) $6\sqrt{13}$

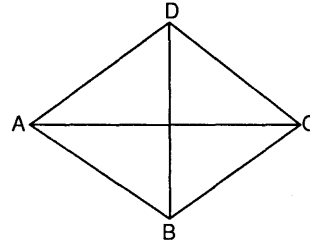
9)



Şekildeki ABCD eşkenar dörtgeninde $m(\widehat{ADC}) = 150^\circ$, $|BK| = |KC|$ ve $|BE| = |AE| = 10 \text{ br}$ ise **$A(DEBK)$ kaç br^2 dir?**

A) 75 B) 85 C) 100 D) 120 E) 135

10)

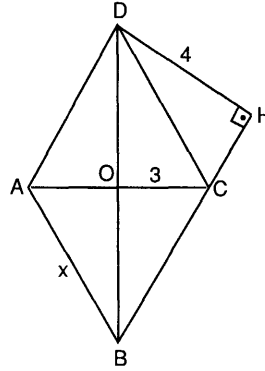


Şekildeki ABCD eşkenar dörtgeninde $|AC| + |BD| = 48 \text{ br}$ ve $A(ABCD) = 64 \text{ br}^2$ ise **$\angle(ABCD)$ kaç br dir?**

A) $12\sqrt{5}$ B) 32 C) 40
D) $32\sqrt{3}$ E) $64\sqrt{2}$

KAVRAM YAYINLARI

11)

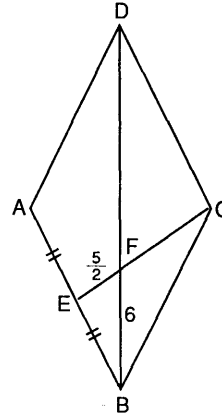


Şekildeki ABCD eşkenar dörtgeninde O noktası ağırlık merkezidir. $[DH] \perp [BH]$, $|DH| = 4 \text{ br}$ ve $|OC| = 3 \text{ br}$ ise **$|AB| = x$ kaç br dir?**

A) $\frac{9}{\sqrt{5}}$ B) $\frac{8}{\sqrt{3}}$ C) 5 D) 6 E) $2\sqrt{7}$

KAVRAM YAYINLARI

12)



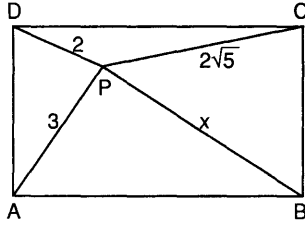
Şekildeki ABCD eşkenar dörtgeninde $|AE| = |EB|$, $|EF| = \frac{5}{2} \text{ br}$ ve $|FB| = 6 \text{ br}$ ise **$A(ABCD)$ kaç br^2 dir?**

A) 36 B) 48 C) 72 D) 96 E) 144

TEST 61

ÖZEL DÖRTGENLER

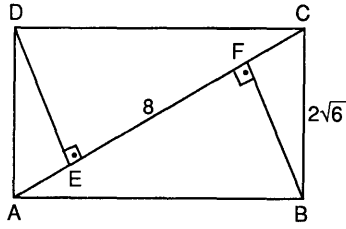
1)



Şekildeki ABCD dikdörtgeninde $|AP| = 3$ br ,
 $|DP| = 2$ br ve $|PC| = 2\sqrt{5}$ br ise
 $|BP| = x$ kaç br dir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

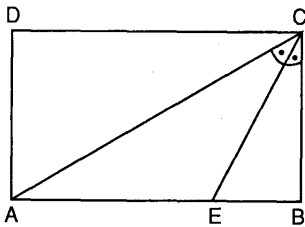
2)



Şekildeki ABCD dikdörtgeninde
 $[DE] \perp [AC]$, $[BF] \perp [AC]$, $|EF| = 8$ br ve
 $|BC| = 2\sqrt{6}$ br ise $|AB|$ kaç br dir?

- A) 10 B) 12 C) $10\sqrt{3}$ D) $4\sqrt{10}$ E) $2\sqrt{30}$

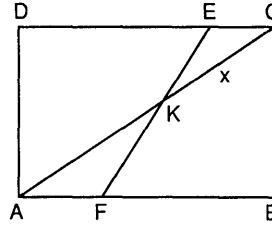
3)



Şekildeki ABCD dikdörtgeninde
 $|AE| = |EC| = 8$ br ve $m(\widehat{ACE}) = m(\widehat{ECB})$ ise
 $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) $27\sqrt{3}$ B) $38\sqrt{5}$ C) $46\sqrt{3}$
 D) $47\sqrt{3}$ E) $48\sqrt{3}$

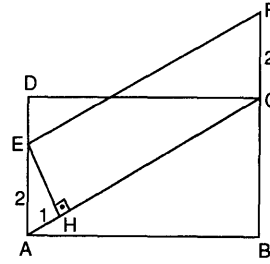
4)



Şekildeki ABCD dikdörtgeninde
 $[AC] \cap [EF] = \{K\}$, $|DE| = 4|EC|$,
 $|FB| = |AD| = 3$ br ve $|AF| = 1$ br ise
 $|KC| = x$ kaç br dir?

- A) $\frac{20}{9}$ B) $\frac{20}{7}$ C) 3 D) $\frac{17}{3}$ E) $\frac{20}{3}$

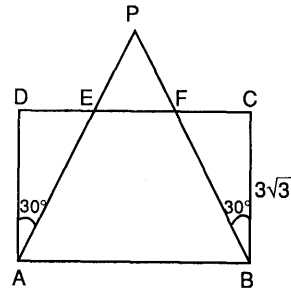
5)



Şekildeki ABCD dikdörtgeninde
 B, C, F noktaları doğrusaldır.
 $[EH] \perp [AC]$, $|AE| = |CF| = 2$ br ,
 $|AH| = 1$ br ve $A(ACFE) = 6\sqrt{3} br^2$ ise
 $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) $2\sqrt{3}$ B) $3\sqrt{3}$ C) 12 D) $9\sqrt{3}$ E) 16

6)



Şekildeki ABCD dikdörtgeninde
 $m(\widehat{PAD}) = m(\widehat{PBC}) = 30^\circ$, $|BC| = 3\sqrt{3}$ br ve
 $A(PEF) = 4\sqrt{3} br^2$ ise $A(ABFE)$ kaç br^2 dir?

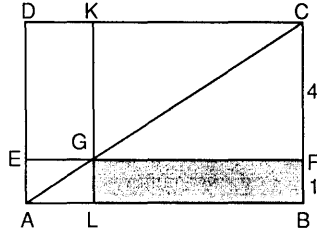
- A) 24 B) 27 C) $16\sqrt{3}$ D) 30 E) $21\sqrt{3}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Özel Dörtgenler

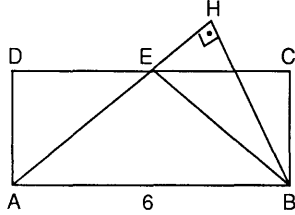
7)



Şekildeki ABCD dikdörtgeninde A, G, C noktaları doğrusal, $[EF] \parallel [AB]$, $[KL] \parallel [AD]$, $|CF| = 4$ br, $|BF| = 1$ br ve $A(LBFG) = 8$ br² ise **$|AB|$ kaç br dir?**

- A) 13 B) 12 C) 11 D) 10 E) 9

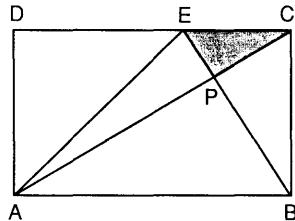
8)



Şekilde ABCD dikdörtgen, $[BH] \perp [AH]$, $|AB| = 6$ br ve $|BC| = |CE| = 2$ br ise **$|BH|$ kaç br dir?**

- A) $\frac{3}{\sqrt{5}}$ B) $5\sqrt{2}$ C) $2\sqrt{5}$ D) $4\sqrt{5}$ E) $\frac{6}{\sqrt{5}}$

9)



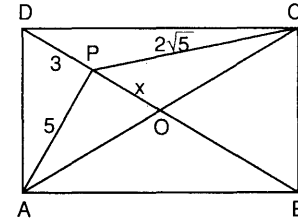
Şekildeki ABCD dikdörtgeninde, $[AC] \cap [BE] = \{P\}$, $|DE| = 2|EC|$ ve $A(ADE) = 2$ br² ise **$A(PEC)$ kaç br² dir?**

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{5}$ D) $\frac{1}{6}$ E) $\frac{1}{7}$

10) Çevresi $14\sqrt{3}$ br ve alanı 36 br² olan dikdörtgenin köşegen uzunluğu kaç br dir?

- A) 4 B) 5 C) $3\sqrt{3}$ D) $4\sqrt{3}$ E) $5\sqrt{3}$

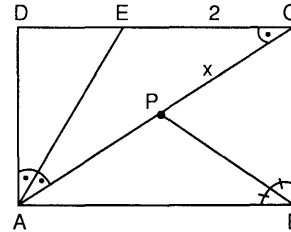
11)



Şekildeki ABCD dikdörtgeninde O noktası ağırlık merkezidir. $P \in [BD]$, $|PA| = 5$ br, $|PC| = 2\sqrt{5}$ br ve $|PD| = 3$ br ise **$|PO| = x$ kaç br dir?**

- A) 1 B) 1,5 C) 2 D) 2,5 E) 3

12)



Şekildeki ABCD dikdörtgeninde $m(\widehat{DAE}) = m(\widehat{EAC}) = m(\widehat{ACD})$, $m(\widehat{ABP}) = m(\widehat{CBP})$ ve $|EC| = 2$ br ise **$|PC| = x$ kaç br dir?**

- A) 6 B) $5\sqrt{2}$ C) $4 + \sqrt{2}$
D) 4 E) $3 - \sqrt{3}$

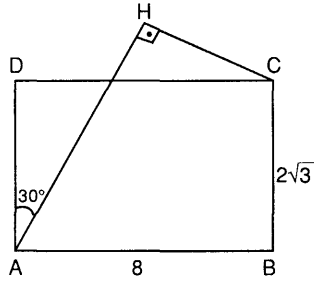
KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

TEST 62

ÖZEL DÖRTGENLER

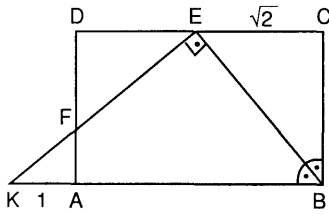
1)



Şekildeki ABCD dikdörtgeninde $[AH] \perp [CH]$, $m(\widehat{DAH}) = 30^\circ$, $|AB| = 8$ br ve $|BC| = 2\sqrt{3}$ br ise $|AH|$ kaç br dir?

- A) 5 B) 6 C) $4\sqrt{3}$ D) 7 E) 9

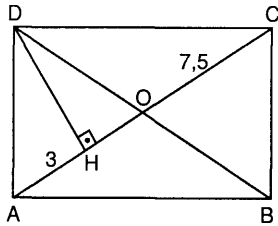
2)



Şekildeki ABCD dikdörtgeninde $[BE]$ açıortay, $[BE] \perp [EK]$, $|CE| = \sqrt{2}$ br ve $|AK| = 1$ br ise $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) $3 + \sqrt{2}$ B) 4 C) $4 - \sqrt{2}$
D) $\sqrt{2} - 1$ E) $2 + \sqrt{2}$

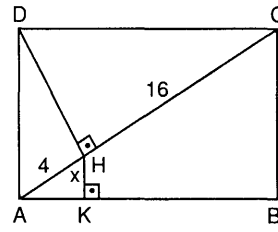
3)



Şekildeki ABCD dikdörtgeninde $[DH] \perp [AC]$, $|AH| = 3$ br ve $|OC| = 7,5$ br ise $\angle(ABCD)$ kaç br dir?

- A) $6\sqrt{5}$ B) $6 + 6\sqrt{5}$ C) $18\sqrt{5}$
D) $12 + 12\sqrt{5}$ E) $15 + 15\sqrt{5}$

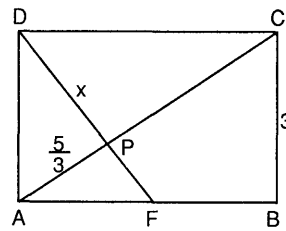
4)



Şekildeki ABCD dikdörtgeninde $[DH] \perp [AC]$, $[HK] \perp [AB]$, $|AH| = 4$ br ve $|CH| = 16$ br ise $|HK| = x$ kaç br dir?

- A) $\frac{3\sqrt{3}}{5}$ B) $\frac{5\sqrt{5}}{4}$ C) $\frac{4\sqrt{5}}{5}$ D) $\frac{5\sqrt{2}}{3}$ E) $4\sqrt{2}$

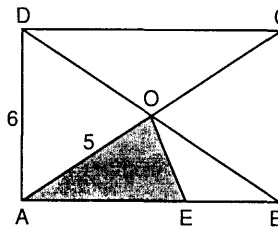
5)



Şekildeki ABCD dikdörtgeninde $[AC] \cap [DF] = \{P\}$, $|AF| = |FB|$, $|BC| = 3$ br ve $|AP| = \frac{5}{3}$ br ise $|DP| = x$ kaç br dir?

- A) $\frac{\sqrt{11}}{3}$ B) $\frac{6}{5}$ C) $\frac{2\sqrt{13}}{3}$ D) $\frac{10}{3}$ E) 4

6)



Şekildeki ABCD dikdörtgeninde $[EO] \perp [AC]$, $|AD| = 6$ br ve $|AO| = 5$ br ise

$\frac{A(AEO)}{A(ABCD)}$ kaçtır?

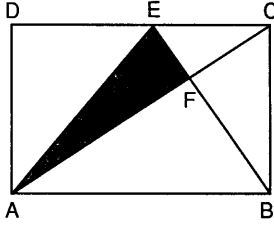
- A) $\frac{4}{7}$ B) $\frac{8}{75}$ C) $\frac{4}{25}$ D) $\frac{15}{64}$ E) $\frac{25}{128}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Özel Dörtgenler

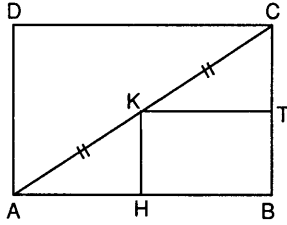
7)



Şekildeki ABCD dikdörtgeninde $[AC] \cap [BE] = \{F\}$, $|AF| = 2|FC|$ ve taralı alan 6 br^2 ise **A(ABCD) kaç br^2 dir?**

- A) 24 B) 30 C) 36 D) 42 E) 48

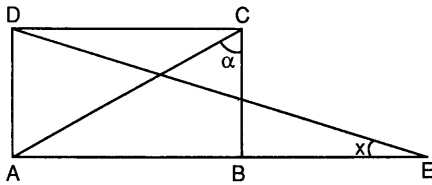
8)



Şekildeki ABCD ve HBTk dikdörtgendir. $|AK| = |CK|$, $\text{Ç(ABCD)} = 14 \text{ br}$ ve $\text{Ç(ABC)} = 12 \text{ br}$ ise **A(HBTk) kaç br^2 dir?**

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

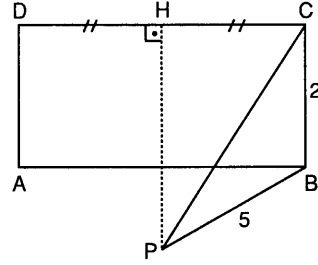
9)



Şekildeki ABCD dikdörtgeninde $[AB]$ kenarı, $|BE| = |AC|$ olacak biçimde uzatılmıştır. $m(\widehat{ACB}) = \alpha$ ve $m(\widehat{AED}) = x$ ise **x in α cinsinden ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) $45^\circ - \frac{\alpha}{2}$ B) $90^\circ - \frac{\alpha}{2}$ C) $90^\circ - \frac{\alpha}{4}$
D) $\frac{\alpha}{2}$ E) $\frac{\alpha}{3}$

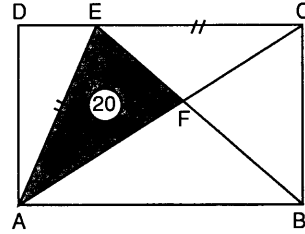
10)



Şekildeki ABCD dikdörtgeninde $[PH] \perp [DC]$, $|DH| = |HC|$, $|PB| = 5 \text{ br}$, $|BC| = 2 \text{ br}$ ve $|PC| = \sqrt{41} \text{ br}$ ise **A(ABCD) kaç br^2 dir?**

- A) 8 B) 12 C) 16 D) 18 E) 20

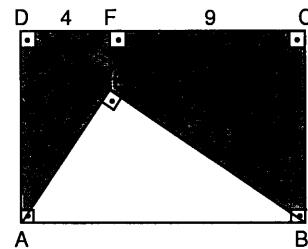
11)



Şekildeki ABCD dikdörtgeninde $|EC| = |AE|$, $5|AD| = 4|AE|$ ve $A(\triangle AEF) = 20 \text{ br}^2$ ise **Ç(ABCD) kaç br dir?**

- A) $10\sqrt{13}$ B) $12\sqrt{13}$ C) $24\sqrt{5}$
D) $32\sqrt{3}$ E) $24\sqrt{13}$

12)



Şekilde ABCD dikdörtgen, AEB diküçgendir. $[EF] \perp [DC]$, $|DF| = 4 \text{ br}$, $|FC| = 9 \text{ br}$ ve $|EF| = 2 \text{ br}$ ise **taralı alan kaç br^2 dir?**

- A) 48 B) 52 C) 60 D) 65 E) 84

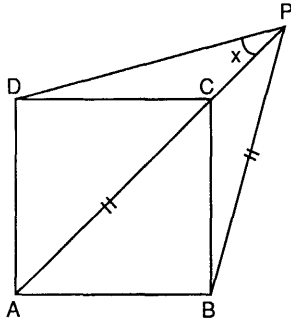
KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

TEST 63

ÖZEL DÖRTGENLER

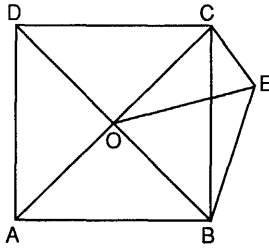
1)



Şekildeki ABCD karesinde A, C, P doğrusal ve $|AC| = |BP|$ ise $m(\widehat{APD}) = x$ kaç derecedir?

- A) 15 B) 20 C) 25 D) 30 E) 35

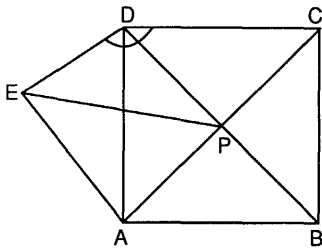
2)



Şekilde ABCD kare ve OBE eşkenar üçgen ise $m(\widehat{CEB})$ kaç derecedir?

- A) 155 B) 150 C) 140 D) 135 E) 130

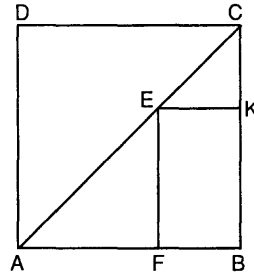
3)



Şekildeki ABCD karesinde $[AC] \cap [BD] = \{P\}$ ve $|EP| = |AE| = |AP|$ ise $m(\widehat{EDC})$ kaç derecedir?

- A) 130 B) 120 C) 108 D) 105 E) 100

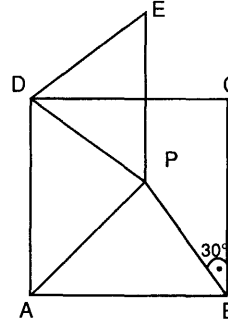
4)



Şekilde ABCD kare, FBKE dikdörtgen ve A, E, C noktaları doğrusaldır. $\angle(EFBK) = 8$ br ise $\angle(AFEKD)$ kaç br dir?

- A) 12 B) 16 C) 20 D) 24 E) 32

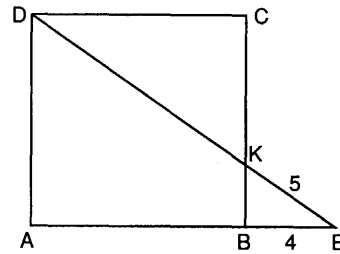
5)



Şekilde ABCD kare, APED eşkenar dörtgendir. $m(\widehat{PBC}) = 30^\circ$ ve $A(APED) = 8$ br² ise karenin köşegeninin uzunluğu kaç br dir?

- A) $4\sqrt{2}$ B) $5\sqrt{2}$ C) 8 D) $5\sqrt{3}$ E) $6\sqrt{2}$

6)



Şekildeki ABCD karesinde A, B, E noktaları doğrusal, $|BE| = 4$ br ve $|KE| = 5$ br ise $|DE|$ kaç br dir?

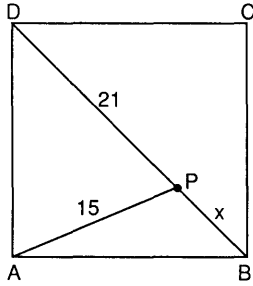
- A) 20 B) 19 C) 18 D) 17 E) 16

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Özel Dörtgenler

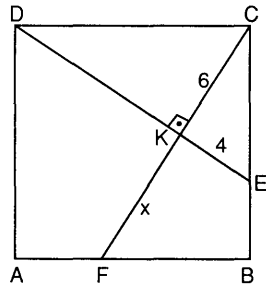
7)



Şekildeki ABCD karesinde D, P, B noktaları doğrusal, $|AP| = 15$ br ve $|DP| = 21$ br ise $|BP| = x$ kaç br dir?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

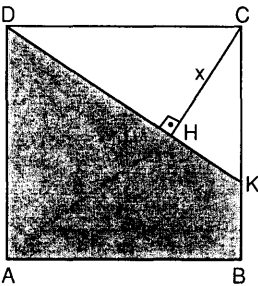
8)



Şekildeki ABCD karesinde $[DE] \perp [CF]$, $|CK| = 6$ br ve $|KE| = 4$ br ise $|KF| = x$ kaç br dir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

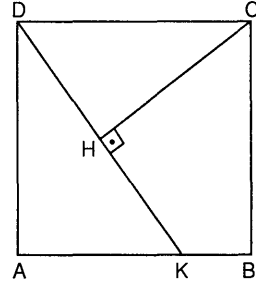
9)



Şekildeki ABCD karesinde $[DK] \perp [CH]$, $|CK| = 3|BK|$ ve taralı alan 40 br^2 ise $|CH| = x$ kaç br dir?

- A) 2,4 B) 4,8 C) 6 D) 9,6 E) $7\sqrt{2}$

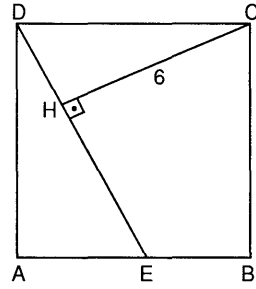
10)



Şekildeki ABCD karesinde, $|AK| = 3|KB|$ ve $[CH] \perp [DK]$ ise $\frac{A(DHC)}{A(ABCD)}$ kaçtır?

- A) $\frac{\sqrt{2}}{3}$ B) $\frac{3}{8}$ C) $\frac{2\sqrt{6}}{25}$ D) 0,24 E) 3,6

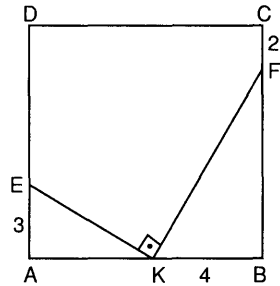
11)



Şekildeki ABCD karesinde $[CH] \perp [DE]$, $|AE| = 2|EB|$ ve $|CH| = 6$ br ise $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 36 B) 49 C) 52 D) 56 E) 60

12)



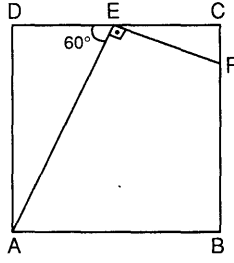
Şekildeki ABCD karesinde $[EK] \perp [KF]$, $|AE| = 3$ br, $|BK| = 4$ br ve $|CF| = 2$ br ise $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 100 B) 84 C) 83 D) 82 E) 80

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

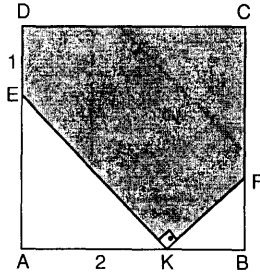
1)



Şekildeki ABCD karesinde $[AE] \perp [EF]$ ve $m(\widehat{DEA}) = 60^\circ$ ise $\frac{A(CEF)}{A(AED)}$ kaçtır?

- A) $\frac{4-2\sqrt{3}}{3}$ B) $\frac{\sqrt{3}-1}{3}$ C) $\frac{\sqrt{3}}{2}$
D) $\frac{1}{2}$ E) $\frac{1}{3}$

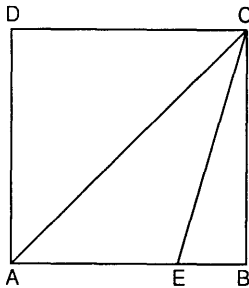
2)



Şekildeki ABCD karesinde $[EK] \perp [KF]$, $|DE| = 1$ br, $|AK| = 2$ br ve $|BF| = 1$ br ise taralı alan kaç br^2 dir?

- A) 10,9 B) 9,2 C) 8,7 D) 7,3 E) 6,5

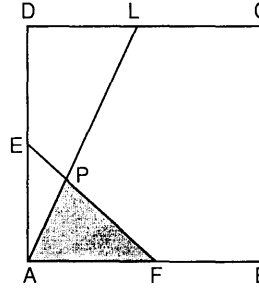
3)



Şekildeki ABCD karesinde $|AE| = 2|EB|$ ve $|CE| = 2\sqrt{10}$ br ise $A(CAE)$ kaç br^2 dir?

- A) 11 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15

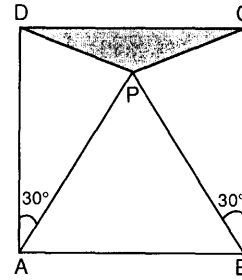
4)



Şekilde ABCD karesinde $[AL] \cap [EF] = \{P\}$ ve E, F, L noktaları bulundukları kenarların orta noktaları ise $\frac{A(PAF)}{A(ABCD)}$ kaçtır?

- A) $\frac{1}{12}$ B) $\frac{1}{8}$ C) $\frac{2}{7}$ D) $\frac{4}{11}$ E) $\frac{3}{8}$

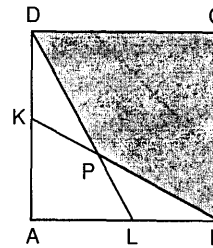
5)



Şekildeki ABCD karesinde $m(\widehat{PAD}) = m(\widehat{PBC}) = 30^\circ$ ve $A(ABCD) = 4$ br² ise taralı alan kaç br² dir?

- A) 1 B) 2 C) $2 - \sqrt{3}$ D) $\sqrt{3} - 1$ E) $1 + \sqrt{3}$

6)



Şekildeki ABCD karesinde $[BK] \cap [DL] = \{P\}$, $|DK| = |AK|$, $|AL| = |BL|$ ve taralı alan 20 br² ise $A(BLP)$ kaç br² dir?

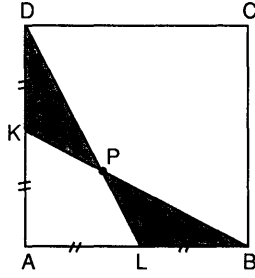
- A) 1 B) 2,5 C) 3 D) 4 E) 5

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Özel Dörtgenler

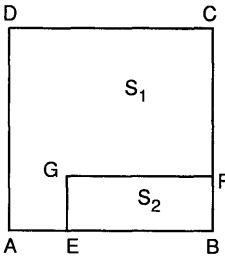
7)



Şekildeki ABCD karesinde $[BK] \cap [DL] = \{P\}$, $|DK| = |AK|$, $|AL| = |BL|$ ve taralı alanlar toplamı 16 br^2 ise $\widehat{C(ABCD)}$ kaç br dir?

- A) $26\sqrt{6}$ B) $25\sqrt{5}$ C) $24\sqrt{6}$
D) $20\sqrt{5}$ E) $16\sqrt{6}$

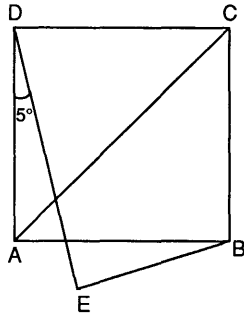
8)



Şekilde ABCD kare, EFGH dikdörtgen, S_1 ve S_2 içinde bulunduğuları bölgelerin alanlarıdır. $|EB| = 3|BF|$, $|AD| = 3|AE|$ ve $S_2 = 12 \text{ br}^2$ ise S_1 kaç br^2 dir?

- A) 69 B) 64 C) 62 D) 50 E) 48

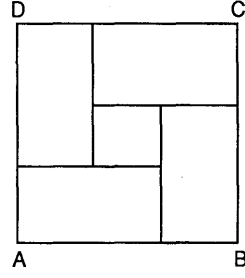
9)



Şekildeki ABCD karesinde $|DE| = |AC|$ ve $m(\widehat{ADE}) = 5^\circ$ ise $m(\widehat{CBE})$ kaç derecedir?

- A) 115 B) 118 C) 120 D) 125 E) 130

10)

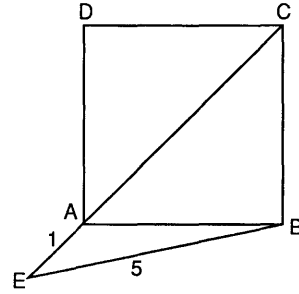


Şekildeki ABCD karesinin içine eş dört dikdörtgen ve bir kare çizilmiştir. Bir dikdörtgenin çevresi 24 br ise

$A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 36 B) 121 C) 144 D) 196 E) 576

11)

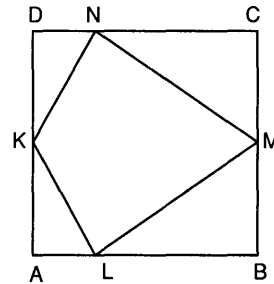


Şekildeki ABCD karesinde E, A, C noktaları doğrusal, $|EA| = 1 \text{ br}$ ve $|EB| = 5 \text{ br}$ ise

$A(AEB)$ kaç br^2 dir?

- A) 2 B) $\frac{3}{2}$ C) 3 D) $\sqrt{2}$ E) $\sqrt{3}$

12)



Şekilde ABCD bir kenarı 6 br olan kare, KLMN deltoid ise deltoidin alanı kaç br^2 dir?

- A) 36 B) 32 C) 28 D) 24 E) 18

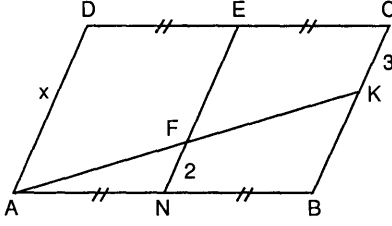
KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

TEST 65

ÖZEL DÖRTGENLER

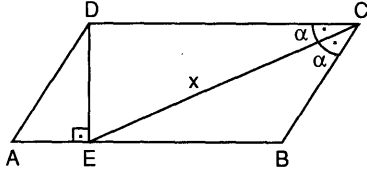
1)



Şekildeki ABCD paralelkenarında N ve E orta noktalar, $|FN| = 2$ br ve $|CK| = 3$ br ise $|AD| = x$ kaç br dir?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 10

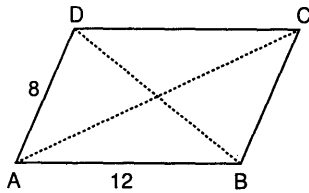
2)



Şekildeki ABCD paralelkenarında $[DE] \perp [AB]$, $[EC]$ açıortay, $4|AE| = 3|DE| = 12$ br ise $|EC| = x$ kaç br dir?

- A) $2\sqrt{5}$ B) $4\sqrt{5}$ C) $3\sqrt{10}$ D) $3\sqrt{15}$ E) 16

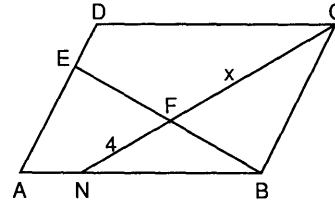
3)



Şekildeki ABCD paralelkenarında $|AD| = 8$ br, $|AB| = 12$ br ve $|BD| = 6$ br ise $|AC|$ kaç br dir?

- A) $2\sqrt{17}$ B) $2\sqrt{65}$ C) $2\sqrt{95}$
D) 10 E) 17

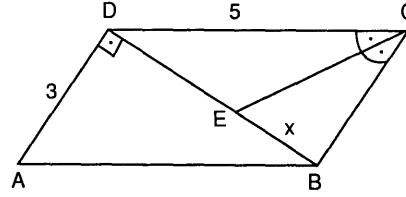
4)



Şekildeki ABCD paralelkenarında $|BN| = 3|AN|$, $|AE| = 2|ED|$ ve $|NF| = 4$ br ise $|CF| = x$ kaç br dir?

- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 16

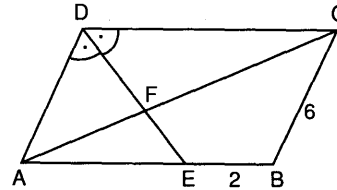
5)



Şekildeki ABCD paralelkenarında, $[AD] \perp [DB]$, $[CE]$ açıortay $|DC| = 5$ br ve $|DA| = 3$ br ise $|BE| = x$ kaç br dir?

- A) 1 B) $\frac{3}{2}$ C) 2 D) $\frac{5}{2}$ E) 3

6)



Şekildeki ABCD paralelkenarında $[DE]$ açıortay $|EB| = 2$ br, $|BC| = 6$ br ve $A(ABC) = 12\sqrt{3}$ br² ise $|DE|$ kaç br dir?

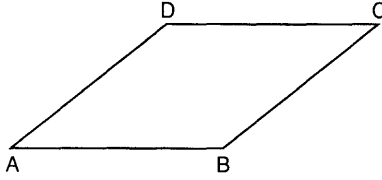
- A) 4 B) 6 C) $4\sqrt{3}$ D) 8 E) $6\sqrt{3}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Özel Dörtgenler

7)



Şekildeki ABCD eşkenar dörtgeninde

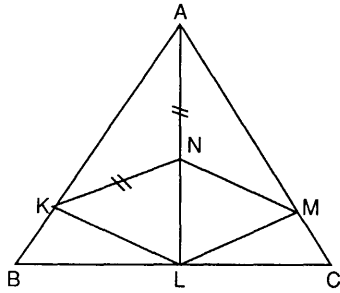
$$m(\widehat{DAB}) = \frac{m(\widehat{ABC})}{5} \text{ ve}$$

$$A(ABCD) = 32 \text{ br}^2 \text{ ise}$$

Ç(ABCD) kaç br dir?

- A) 24 B) 28 C) 30 D) 32 E) 40

8)



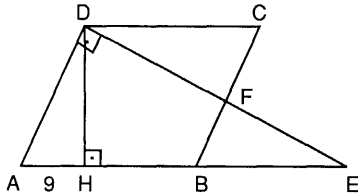
Şekilde ABC eşkenar üçgen KLMN eşkenar dörtgendir.

$$|AN| = |KN| = 2\sqrt{3} \text{ br ise}$$

A(KLMN) kaç br² dir?

- A) $12\sqrt{3}$ B) $8\sqrt{3}$ C) $6\sqrt{3}$ D) $4\sqrt{3}$ E) $3\sqrt{3}$

9)



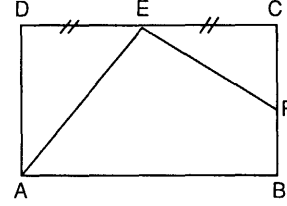
Şekilde ABCD eşkenar dörtgen

$[AD] \perp [DE]$, $[DH] \perp [AE]$, $2|FC| = 3|FB|$ ve

$|AH| = 9 \text{ br}$ ise **A(ABCD) kaç br² dir?**

- A) 180 B) 210 C) 300 D) 320 E) 380

10)



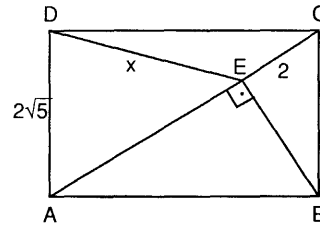
Şekildeki ABCD dikdörtgeninin alanı 56 br^2 dir.

$|DE| = |EC|$ ve $2|CF| = |CB|$ ise

A(ABFE) kaç br² dir?

- A) 28 B) 30 C) 34 D) 35 E) 42

11)



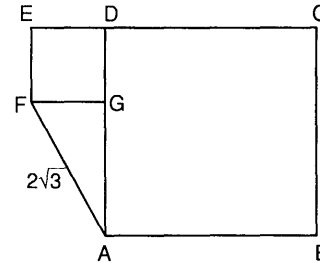
Şekildeki ABCD dikdörtgeninde $[AC] \perp [BE]$,

$|EC| = 2 \text{ br}$ ve $|DA| = 2\sqrt{5} \text{ br}$ ise

|DE| = x kaç br dir?

- A) $2\sqrt{13}$ B) 4 C) $4\sqrt{13}$ D) $6\sqrt{3}$ E) 8

12)



Şekildeki ABCD ve FGDE karedir.

$|AF| = 2\sqrt{3} \text{ br}$ ve $A(AGF) = \frac{\sqrt{35}}{2} \text{ br}^2$ ise

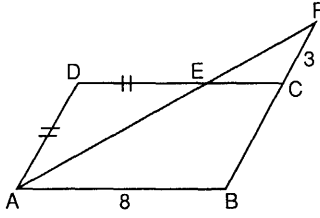
A(ABCD) kaç br² dir?

- A) $12 + \sqrt{35}$ B) $6 + 2\sqrt{35}$ C) $12 + 2\sqrt{35}$
D) $18 + \sqrt{35}$ E) $24 + \frac{\sqrt{35}}{2}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

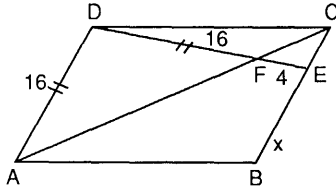
1)



Şekildeki ABCD paralelkenarında $|AD| = |DE|$,
 $|AB| = 8$ br ve $|CF| = 3$ br ise
 $|DE|$ kaç br dir?

- A) $\frac{5}{2}$ B) 3 C) $\frac{7}{2}$ D) 4 E) 5

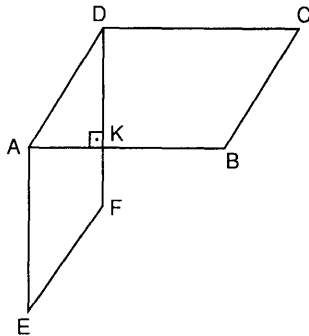
2)



Şekilde ABCD paralelkenar, $|FE| = 4$ br ve
 $|AD| = |DF| = 16$ br ise
 $|BE| = x$ kaç br dir?

- A) 8 B) 10 C) 12 D) 13 E) 14

3)



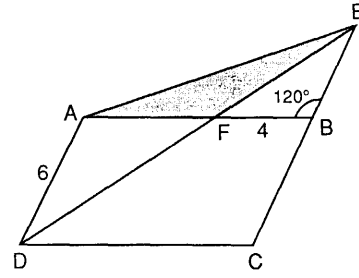
Şekilde ABCD paralelkenar, ADFE eşkenar
dörtgendir.

$[DF] \perp [AB]$, $|KB| = 2|AK| = 6$ br ve

$A(ADFE) = 15$ br² ise $A(ABCD)$ kaç br² dir?

- A) 27 B) 36 C) 42 D) 48 E) 54

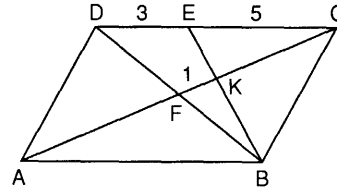
4)



Şekildeki ABCD paralelkenarında
 $m(\widehat{ABE}) = 120^\circ$, $|FB| = 4$ br ve $|AD| = 6$ br ise
 $A(AFE)$ kaç br² dir?

- A) $4\sqrt{3}$ B) $6\sqrt{3}$ C) 10 D) 12 E) $10\sqrt{3}$

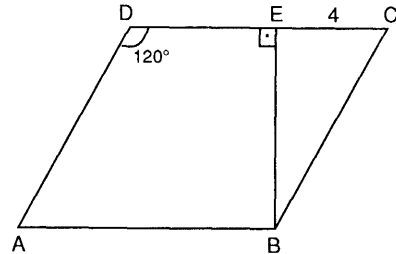
5)



Şekildeki ABCD paralelkenarında $|DE| = 3$ br
 $|EC| = 5$ br ve $|FK| = 1$ br ise
 $|AC|$ kaç br dir?

- A) 7 B) 8 C) $\frac{26}{3}$ D) 9 E) $\frac{28}{3}$

6)



Şekilde ABCD eşkenar dörtgen ,

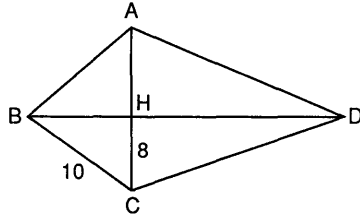
$m(\widehat{ADC}) = 120^\circ$, $[EB] \perp [DC]$ ve

$|EC| = 4$ br ise $\widehat{C(ABCD)}$ kaç br dir?

- A) 28 B) 30 C) 32 D) 34 E) 36

Özel Dörtgenler

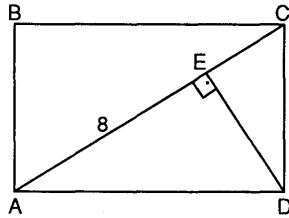
7)



Şekildeki ABCD deltoidinde ,
 $|HC| = 8$ br , $|BC| = 10$ br ve
 $A(ABCD) = 168$ br² ise $|HD|$ kaç br dir?

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 27 E) 30

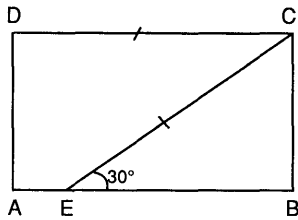
8)



Şekildeki ABCD dikdörtgeninde, $[AC] \perp [ED]$
 $|ED| = 2|EC|$ ve $|AE| = 8$ br ise
 $A(ABCD)$ kaç br² dir?

- A) 18 B) 20 C) 30 D) 35 E) 40

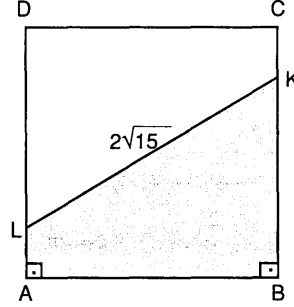
9)



Şekildeki ABCD dikdörtgeninde
 $|DC| = |CE|$, $m(\widehat{CEB}) = 30^\circ$ ve
 $A(ABCD) = 72$ br² ise
 $\widehat{C(ABCD)}$ kaç br dir?

- A) 18 B) 20 C) 24 D) 36 E) 48

10)

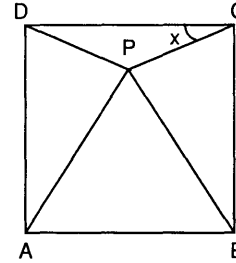


Şekildeki ABCD karesinde, taralı alan karenin
 yarı alanı kadardır.

$|CK| \cdot |KB| = 9$ br² ve $|LK| = 2\sqrt{15}$ br ise
 karenin bir kenarı kaç br dir?

- A) $2\sqrt{3}$ B) 4 C) $2\sqrt{5}$ D) $4\sqrt{3}$ E) 6

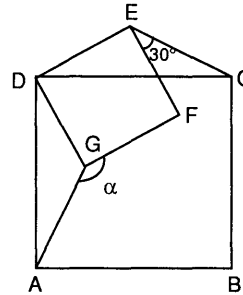
11)



Şekilde ABCD kare ve
 PAB eşkenar üçgen ise
 $m(\widehat{DCP}) = x$ kaç derecedir?

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 25 E) 30

12)



Şekilde ABCD ve
 DEFG birer karedir.
 $m(\widehat{CEF}) = 30^\circ$ ise
 $m(\widehat{AGF}) = \alpha$ kaç
 derecedir?

- A) 120 B) 130 C) 150 D) 165 E) 175

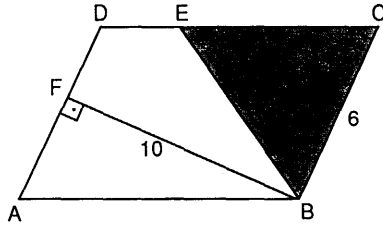
KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

TEST 67

ÖZEL DÖRTGENLER

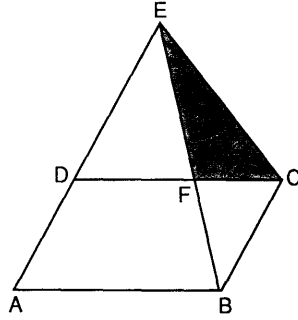
1)



Şekildeki ABCD paralelkenarında $[BF] \perp [DA]$,
 $|AB| = 3|DE|$, $|BF| = 10$ br, $|BC| = 6$ br ise
 $A(BCE)$ kaç br^2 dir?

- A) 10 B) 20 C) 30 D) 40 E) 50

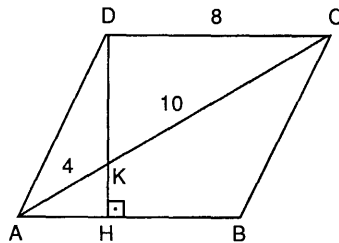
2)



Şekildeki ABCD paralelkenarının alanı
 $48 br^2$ ve $|ED| = 2|AD|$ ise
 $A(EFC)$ kaç br^2 dir?

- A) 20 B) 16 C) 14 D) 12 E) 8

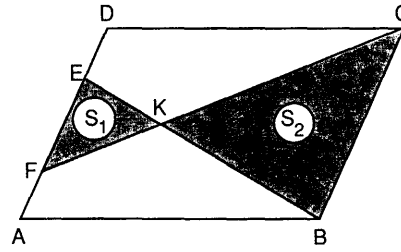
3)



Şekildeki ABCD paralelkenarında
 $[DH] \perp [AB]$, $|KC| = 10$ br, $|DC| = 8$ br ve
 $|AK| = 4$ br ise $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 65 B) 66,4 C) 67,2 D) 68 E) 68,4

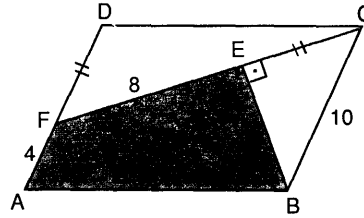
4)



Şekildeki ABCD paralelkenarında
 $[EB] \cap [FC] = \{K\}$,
 $|EF| = 2|DE| = 2|AF|$, $A(FEK) = S_1$,
 $A(BCK) = S_2$, $A(ABCD) = 120 br^2$ ise
 $S_1 + S_2$ kaç br^2 dir?

- A) 48 B) 50 C) 56 D) 60 E) 64

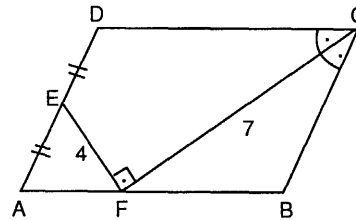
5)



Şekildeki ABCD paralelkenarında,
 $[BE] \perp [FC]$, $|FD| = |EC|$, $|AF| = 4$ br,
 $|FE| = 8$ br ve $|BC| = 10$ br ise
 $A(AFEB)$ kaç br^2 dir?

- A) 33 B) $\frac{168}{5}$ C) 54 D) $\frac{272}{5}$ E) $\frac{296}{5}$

6)



Şekildeki ABCD paralelkenarında
 $|DE| = |EA|$, $[CF]$ açıortay,
 $[EF] \perp [FC]$, $|EF| = 4$ br ve $|CF| = 7$ br ise
 $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

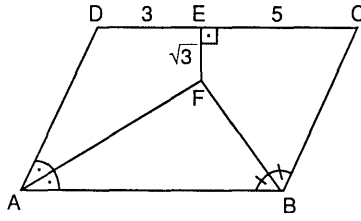
- A) 28 B) 35 C) 42 D) 56 E) 70

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Özel Dörtgenler

7)

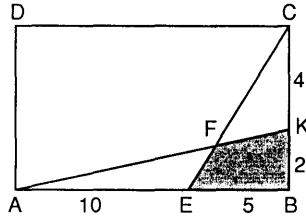


Şekildeki ABCD paralelkenarında, $[AF]$ ve $[BF]$ açıortay, $[FE] \perp [DC]$, $|EF| = \sqrt{3}$ br, $|DE| = 3$ br ve $|EC| = 5$ br ise

A(ABCD) kaç br^2 dir?

- A) $48\sqrt{3}$ B) $36\sqrt{3}$ C) $32\sqrt{3}$
D) $30\sqrt{3}$ E) $24\sqrt{3}$

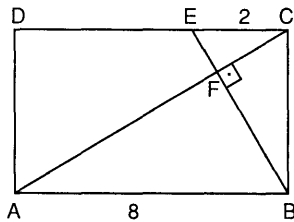
8)



Şekilde ABCD dikdörtgen, $|CK| = 4$ br, $|BK| = 2$ br, $|AE| = 10$ br ve $|EB| = 5$ br ise **A(EBKF) kaç br^2 dir?**

- A) $\frac{7}{2}$ B) $\frac{9}{2}$ C) 5 D) $\frac{13}{2}$ E) $\frac{15}{2}$

9)

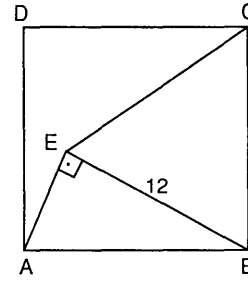


Şekilde ABCD dikdörtgen $[AC] \perp [BE]$, $|AB| = 8$ br ve $|EC| = 2$ br ise

A(ABCD) kaç br^2 dir?

- A) 24 B) 32 C) 36 D) 42 E) 52

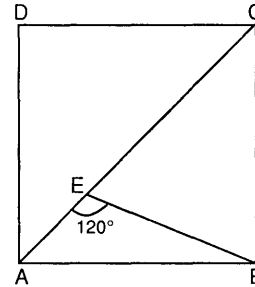
10)



Şekildeki ABCD karesinde $[AE] \perp [BE]$ ve $|EB| = 12$ br ise **A(CEB) kaç br^2 dir?**

- A) 48 B) 64 C) 72 D) 96 E) 144

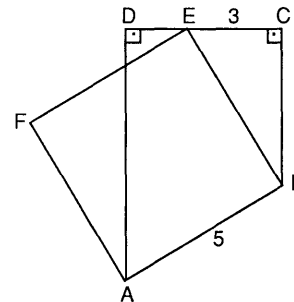
11)



Şekilde ABCD kare ve $m(\widehat{AEB}) = 120^\circ$ ise $\frac{|CE|}{|AE|}$ kaçtır?

- A) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ B) $\frac{\sqrt{6}}{3}$ C) $2\sqrt{2}$
D) $\sqrt{2} + 1$ E) $\sqrt{3} + 2$

12)



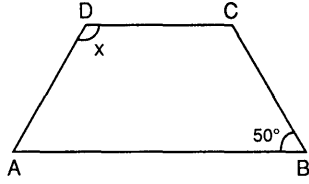
Şekilde ABCD dik yamuk, ABEF karedir. $|EC| = 3$ br ve $|AB| = 5$ br ise **$|AD|$ kaç br dir?**

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

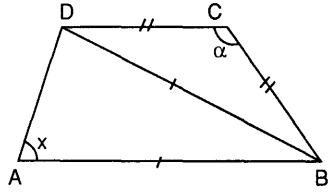
1)



Şekildeki ABCD yamuğunda $m(\widehat{ABC}) = 50^\circ$ ve $|AB| - |CD| = |AD|$ ise $m(\widehat{ADC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 93 B) 95 C) 100 D) 105 E) 110

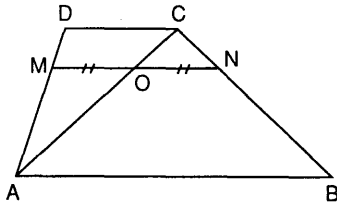
2)



Şekildeki ABCD yamuğunda $|AB| = |BD|$, $|BC| = |CD|$, $m(\widehat{DAB}) = x$ ve $m(\widehat{BCD}) = \alpha$ ise x in α cinsinden ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $45^\circ + \frac{\alpha}{4}$ B) $90^\circ - \frac{\alpha}{2}$ C) $90^\circ - \frac{\alpha}{4}$
D) $\frac{\alpha}{2}$ E) $45^\circ + \frac{\alpha}{2}$

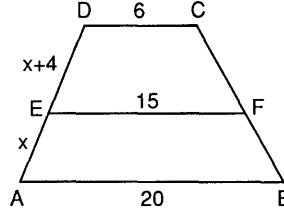
3)



Şekildeki ABCD yamuğunda $[AC]$ köşegen, $[MN] \parallel [AB]$, $|MO| = |NO|$, $|AO| = 2|OC|$ ve $|AB| + |CD| = 45$ br ise $|MN|$ kaç br dir?

- A) 25 B) 20 C) 18 D) 15 E) 12

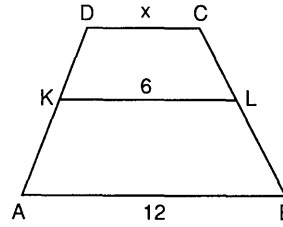
4)



Şekildeki ABCD yamuğunda $[EF] \parallel [AB]$, $|AB| = 20$ br, $|EF| = 15$ br, $|DC| = 6$ br, $|AE| = x$ br ve $|DE| = x + 4$ br ise $|AD|$ kaç br dir?

- A) 9 B) 12 C) 14 D) 16 E) 18

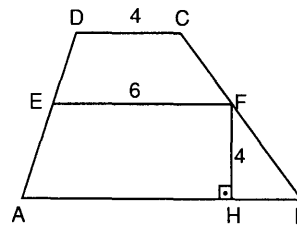
5)



Şekildeki ABCD yamuğunda $[AB] \parallel [KL]$, $\frac{|KD|}{|KA|} = \frac{2}{3}$ br, $|KL| = 6$ br ve $|AB| = 12$ br ise $|DC| = x$ kaç br dir?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

6)



Şekildeki ABCD yamuğunda $[EF] \parallel [AB]$, $[FH] \perp [AB]$, $|AB| = 10$ br, $|EF| = 6$ br ve $|DC| = |FH| = 4$ br ise $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

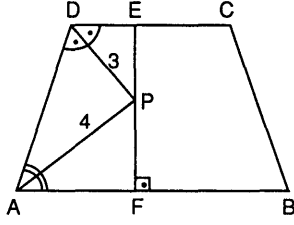
- A) 50 B) 48 C) 46 D) 44 E) 42

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Yamuk

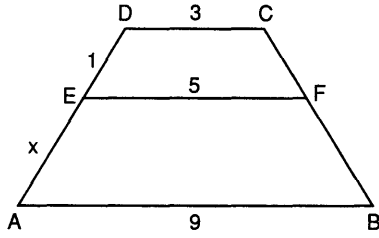
7)



Şekildeki ABCD yamuğunda [AP] ve [DP] açıortay, $[EF] \perp [AB]$, $|AP| = 4$ br ve $|DP| = 3$ br ise $|EF|$ kaç br dir?

- A) $\frac{15}{4}$ B) 4 C) $\frac{25}{4}$ D) $\frac{24}{5}$ E) 5

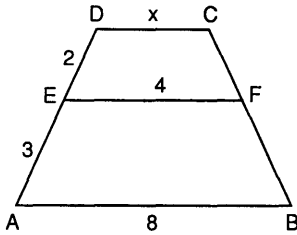
8)



Şekildeki ABCD yamuğunda $[EF] \parallel [AB]$, $|AB| = 9$ br, $|EF| = 5$ br, $|CD| = 3$ br ve $|DE| = 1$ br ise $|AE| = x$ kaç br dir?

- A) 5 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

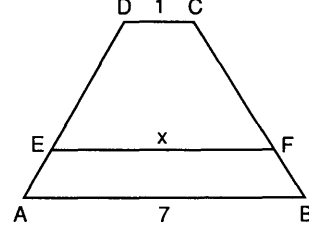
9)



Şekildeki ABCD yamuğunda $[EF] \parallel [AB]$, $|AB| = 8$ br, $|EF| = 4$ br, $|AE| = 3$ br ve $|DE| = 2$ br ise $|CD| = x$ kaç br dir?

- A) $\frac{5}{3}$ B) $\frac{7}{5}$ C) $\frac{8}{7}$ D) $\frac{4}{3}$ E) $\frac{8}{5}$

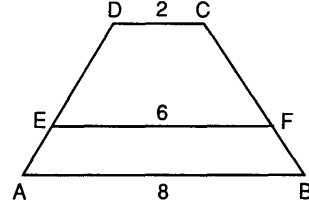
10)



Şekildeki ABCD yamuğunda $[EF] \parallel [AB]$, $A(EFCD) = A(ABFE)$, $|AB| = 7$ br ve $|CD| = 1$ br ise $|EF| = x$ kaç br dir?

- A) 3 B) 4,5 C) 4,8 D) 5 E) 6

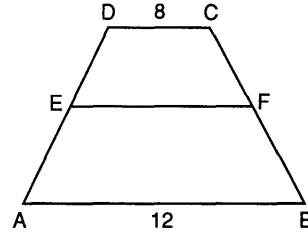
11)



Şekildeki ABCD yamuğunda $[EF] \parallel [AB]$, $|AB| = 8$ br, $|EF| = 6$ br ve $|CD| = 2$ br ise $\frac{|AE|}{|ED|}$ kaçtır?

- A) $\frac{3}{7}$ B) $\frac{3}{5}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{1}{2}$

12)



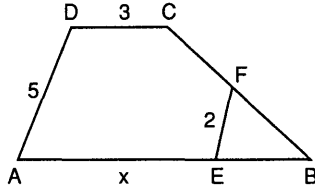
Şekildeki ABCD yamuğunda [EF] orta taban, $|AB| = 12$ br, $|CD| = 8$ br ve $A(ABFE) = 33$ br² ise $A(ABCD)$ kaç br² dir?

- A) 44 B) 48 C) 56 D) 60 E) 70

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

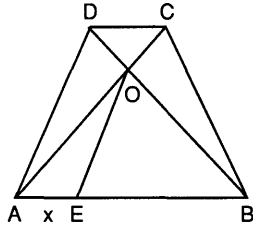
1)



Şekilde $[AB] \parallel [DC]$, $[EF] \parallel [AD]$,
 $|AB| = 23$ br, $|CD| = 3$ br, $|AD| = 5$ br ve
 $|EF| = 2$ br ise $|AE| = x$ kaç br dir?

- A) 11 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15

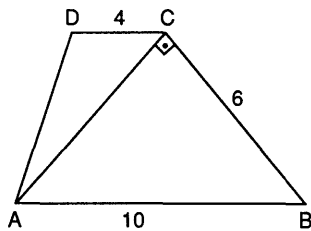
2)



Şekildeki ABCD yamuğunda
 $[AC] \cap [BD] = \{O\}$, $[OE] \parallel [AD]$,
 $|AB| = 12$ br ve $|CD| = 4$ br ise
 $|AE| = x$ kaç br dir?

- A) 2 B) 2,5 C) 3 D) 3,6 E) 4

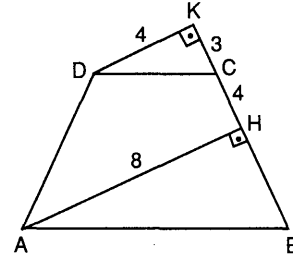
3)



Şekildeki ABCD yamuğunda $[AC] \perp [BC]$,
 $|AB| = 10$ br, $|BC| = 6$ br ve $|CD| = 4$ br ise
 $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 16 B) 18 C) 24,8 D) 33,6 E) 36,3

4)

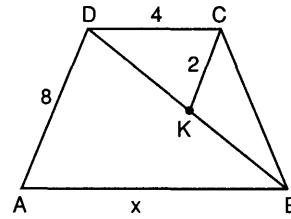


Şekildeki ABCD yamuğunda $[DK] \perp [BK]$,
 $[AH] \perp [BK]$, $|DK| = |CH| = 4$ br,
 $|CK| = 3$ br, $|AH| = 8$ br ve
 $|BC| = 10$ br ise

$A(ABKD)$ kaç br^2 dir?

- A) 80 B) 76 C) 72 D) 66 E) 64

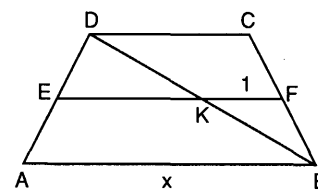
5)



Şekildeki ABCD yamuğunda D, K, B noktaları
doğrusal, $[CK] \parallel [AD]$, $|AD| = 8$ br,
 $|CD| = 4$ br ve $|CK| = 2$ br ise
 $|AB| = x$ kaç br dir?

- A) 10 B) 13 C) 14 D) 15 E) 16

6)



Şekildeki ABCD yamuğunda $[EF]$ orta tabandır.

$|KF| = 1$ br ve $\frac{A(EFCD)}{A(ABFE)} = \frac{2}{3}$ ise

$|AB| = x$ kaç br dir?

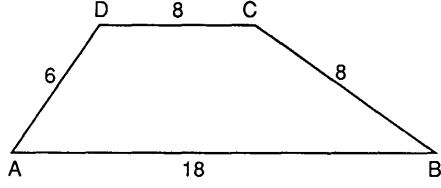
- A) $\frac{14}{3}$ B) $\frac{8}{3}$ C) $\frac{7}{3}$ D) $\frac{10}{7}$ E) $\frac{15}{8}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Yamuk

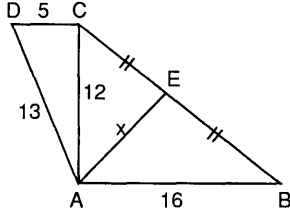
7)



Şekildeki ABCD yamuğunda $|AB| = 18$ br ,
 $|BC| = |DC| = 8$ br ve $|AD| = 6$ br ise
yamuğun yüksekliği kaç br dir?

- A) 5,5 B) 5,2 C) 4,8 D) 4,7 E) 4,6

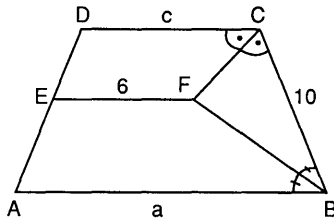
8)



Şekildeki $[AB] \parallel [CD]$, $|BE| = |CE|$,
 $|AB| = 16$ br , $|AD| = 13$ br , $|AC| = 12$ br ve
 $|CD| = 5$ br ise $|AE| = x$ kaç br dir?

- A) 10 B) 11 C) 12 D) 15 E) 16

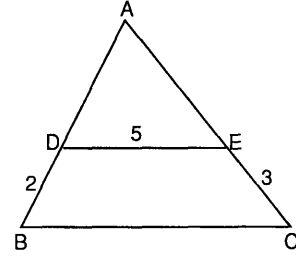
9)



Şekildeki ABCD yamuğunda $[EF] \parallel [AB]$,
 $[CF]$ ve $[BF]$ açıortay , $|BC| = 10$ br ,
 $|EF| = 6$ br , $|AB| = a$ br ve $|CD| = c$ br ise
 $a + c$ toplamı kaç br dir?

- A) 11 B) 18 C) 20 D) 21 E) 22

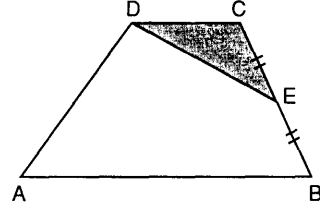
10)



Şekildeki ABC üçgeninde $[DE] \parallel [BC]$,
 $|AE| + |AD| = 12,5$ br , $|DE| = 5$ br ,
 $|CE| = 3$ br ve $|BD| = 2$ br ise
 $\angle(BCED)$ kaç br dir?

- A) 20 B) 19 C) 18 D) 17 E) 16

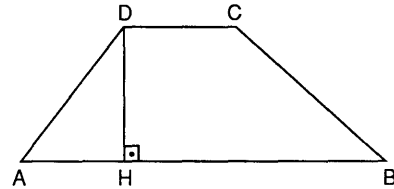
11)



Şekildeki ABCD yamuğunda $|CE| = |BE|$,
 $|AB| = 2|CD|$ ve $A(DCE) = 4$ br² ise
 $A(ABCD)$ kaç br² dir?

- A) 12 B) 16 C) 18 D) 24 E) 32

12)



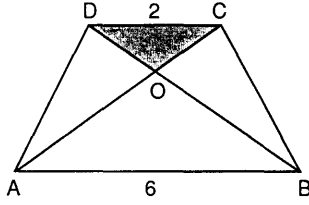
Şekildeki ABCD yamuğunda $[DH] \perp [AB]$,
 $|DC| = |DH|$, $|AB| = |DC| + 6$ ve
 $A(ABCD) = 10$ br² ise **$|AB|$ kaç br dir?**

- A) 11 B) 10 C) 9 D) 8 E) 7

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

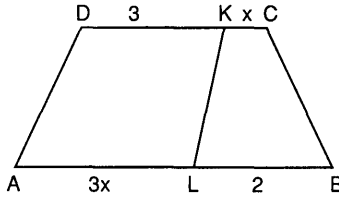
1)



Şekildeki ABCD yamuğunda
 $[AC] \cap [BD] = \{O\}$, $|AB| = 6 \text{ br}$,
 $|CD| = 2 \text{ br}$ ve $A(DOC) = 8 \text{ br}^2$ ise
 $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 50 B) 60 C) 100 D) 128 E) 132

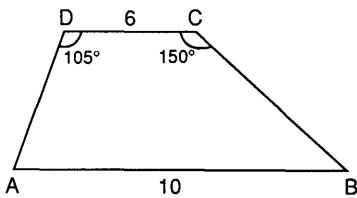
2)



Şekildeki ABCD yamuğunda
 $|AL| = 3x \text{ br}$, $|LB| = 2 \text{ br}$, $|DK| = 3 \text{ br}$ ve
 $A(ALKD) = 2A(LBCK)$ ise
 $|KC| = x$ kaç br dir?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 3,1 E) 3,6

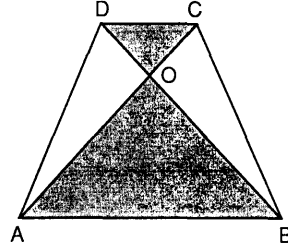
3)



Şekildeki ABCD yamuğunda
 $m(\widehat{ADC}) = 105^\circ$, $m(\widehat{BCD}) = 150^\circ$,
 $|AB| = 10 \text{ br}$ ve $|CD| = 6 \text{ br}$ ise
 $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 12 B) 13 C) 14 D) 15 E) 16

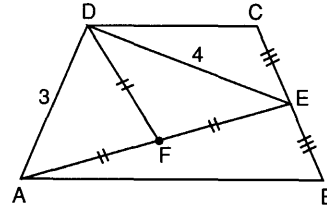
4)



Şekildeki ABCD yamuğunda
 $[AC] \cap [BD] = \{O\}$, $A(AOB) = 25 \text{ br}^2$ ve
 $A(COD) = 9 \text{ br}^2$ ise **$A(ABCD)$ kaç br^2 dir?**

- A) 49 B) 52 C) 64 D) 68 E) 81

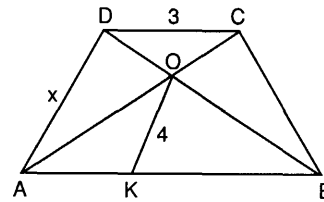
5)



Şekildeki ABCD yamuğunda $|BE| = |CE|$,
 $|AF| = |EF| = |DF|$, $|AD| = 3 \text{ br}$ ve
 $|DE| = 4 \text{ br}$ ise **$A(ABCD)$ kaç br^2 dir?**

- A) 12 B) 16 C) 20 D) 22 E) 24

6)



Şekildeki ABCD yamuğunda
 $[AC] \cap [BD] = \{O\}$, $[KO] \parallel [AD]$,
 $|KO| = 4 \text{ br}$, $|AB| = 8 \text{ br}$ ve
 $|CD| = 3 \text{ br}$ ise **$|AD| = x$ kaç br dir?**

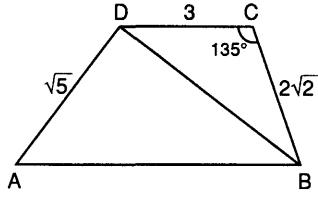
- A) 4,5 B) 5,5 C) 5,6 D) 5,7 E) 9,6

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Yamuk

7)

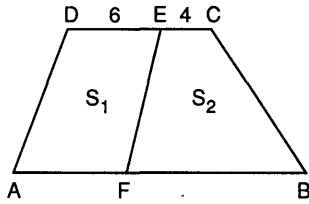


Şekildeki ABCD yamuğunda $m(\widehat{DCB}) = 135^\circ$,
 $|AD| = \sqrt{5}$ br, $|BC| = 2\sqrt{2}$ br ve $|CD| = 3$ br ise

$\frac{A(ABD)}{A(ABCD)}$ kaçtır?

- A) $\frac{2}{5}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{5}{7}$ E) $\frac{3}{4}$

8)



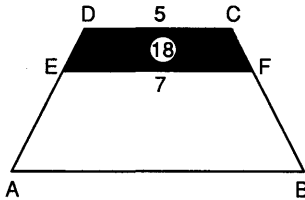
Şekildeki ABCD yamuğunda S_1 ve S_2 içinde
 bulundukları bölgelerin alanlardır.

$S_1 = S_2$, $|AB| = 18$ br, $|DE| = 6$ br ve

$|CE| = 4$ br ise F noktasının $[AB]$ nin orta
 noktasına uzaklığı kaç br dir?

- A) 1 B) 1,5 C) 2 D) 2,5 E) 3

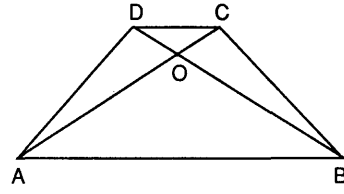
9)



Şekildeki ABCD yamuğunda $[EF] \parallel [AB]$,
 $|AE| = 2|ED|$, $|DC| = 5$ br, $|EF| = 7$ br ve
 $A(EFCD) = 18$ br² ise $A(ABFE)$ kaç br² dir?

- A) 54 B) 60 C) 72 D) 80 E) 82

10)

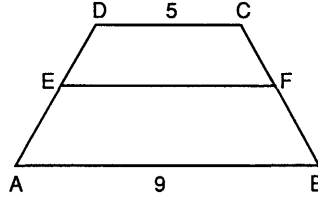


Şekildeki ABCD yamuğunda
 $[AC] \cap [BD] = \{O\}$ ve $|OA| = 2|OC|$ ise

$\frac{A(DOC)}{A(ABCD)}$ kaçtır?

- A) $\frac{1}{5}$ B) $\frac{1}{6}$ C) $\frac{1}{8}$ D) $\frac{1}{9}$ E) $\frac{1}{12}$

11)

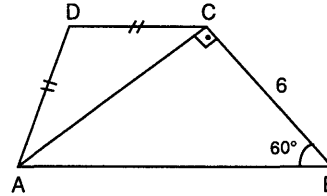


Şekildeki ABCD yamuğunda $[EF]$ orta taban
 $|AB| = 9$ br ve $|DC| = 5$ br ise

$\frac{A(ABFE)}{A(DEFC)}$ kaçtır?

- A) $\frac{3}{5}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{2}{5}$ E) $\frac{4}{3}$

12)



Şekildeki ABCD yamuğunda $[AC] \perp [BC]$,
 $|AD| = |DC|$, $|BC| = 6$ br ve

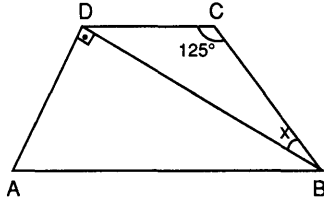
$m(\widehat{ABC}) = 60^\circ$ ise $A(ABCD)$ kaç br² dir?

- A) $27\sqrt{3}$ B) $30\sqrt{3}$ C) $36\sqrt{3}$ D) 36 E) 72

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

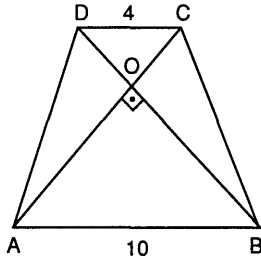
1)



Şekildeki ABCD ikizkenar yamuğunda $[AD] \perp [DB]$ ve $m(\widehat{DCB}) = 125^\circ$ ise $m(\widehat{CBD}) = x$ kaç derecedir?

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 25 E) 30

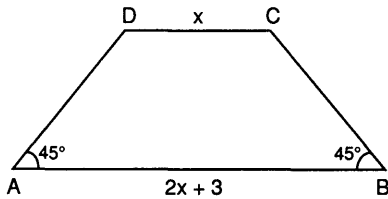
2)



Şekildeki ABCD ikizkenar yamuğunda $[AC] \perp [BD]$, $|AB| = 10$ br ve $|CD| = 4$ br ise $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 42 B) 49 C) 59 D) 63 E) 70

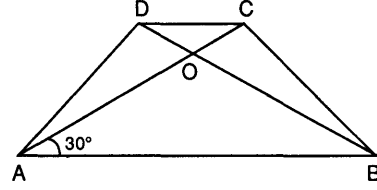
3)



Şekildeki ABCD yamuğunda $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{ABC}) = 45^\circ$, $|AB| = 2x + 3$ br ve $A(ABCD) = 90$ br^2 ise $|CD| = x$ kaç br dir?

- A) 18 B) 14 C) 12 D) 10 E) 9

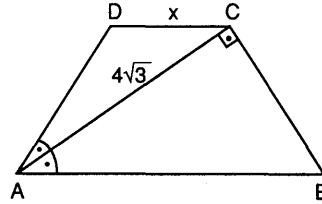
4)



Şekildeki ABCD ikizkenar yamuğunda $[AC] \cap [BD] = \{O\}$, $|AC| = 6$ br ve $m(\widehat{BAC}) = 30^\circ$ ise $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 18 B) 9 C) 6 D) $9\sqrt{3}$ E) $6\sqrt{3}$

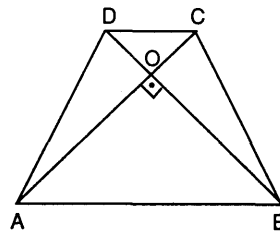
5)



Şekildeki ABCD ikizkenar yamuğunda $[AC] \perp [BD]$, $[AC]$ açıortay ve $|AC| = 4\sqrt{3}$ br ise $|CD| = x$ kaç br dir?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

6)



Şekildeki ABCD yamuğunda $[AC] \perp [BD]$, $|AB| + |DC| = 10$ br, $|AC| = 6$ br ise $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

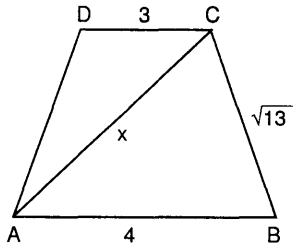
- A) 12 B) 16 C) 20 D) 24 E) 30

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Yamuk

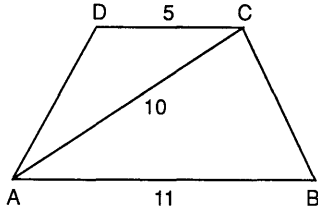
7)



Şekildeki ABCD ikizkenar yamuğunda
 $|AB| = 4$ br, $|BC| = \sqrt{13}$ br ve
 $|CD| = 3$ br ise $|AC| = x$ kaç br dir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

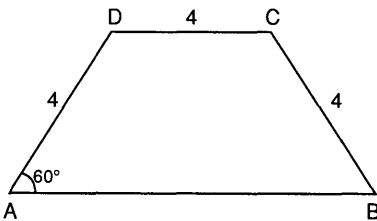
8)



Şekildeki ABCD ikizkenar yamuğunda
 $|AB| = 11$ br, $|AC| = 10$ br ve
 $|DC| = 5$ br ise
 yamuğun yüksekliği kaç br dir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 8

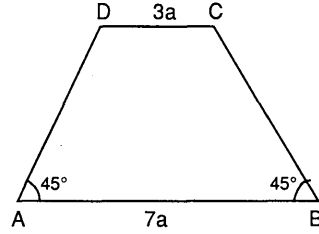
9)



Şekildeki ABCD yamuğunda $m(\widehat{BAD}) = 60^\circ$ ve
 $|AD| = |CD| = |BC| = 4$ br ise
 $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) $8\sqrt{3}$ B) $10\sqrt{3}$ C) $12\sqrt{3}$
 D) $16\sqrt{3}$ E) $24\sqrt{3}$

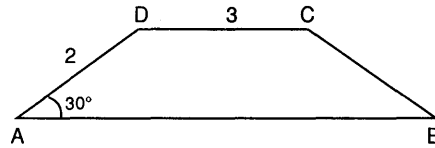
10)



Şekildeki ABCD yamuğunda
 $m(\widehat{DAB}) = m(\widehat{CBA}) = 45^\circ$,
 $|AB| = 7a$ br, $|CD| = 3a$ br ve
 $A(ABCD) = 90$ br² ise $|AB|$ kaç br dir?

- A) 21 B) 18 C) 14 D) 10 E) 7

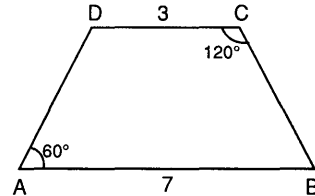
11)



Şekildeki ABCD ikizkenar yamuğunda
 $m(\widehat{DAB}) = 30^\circ$, $|CD| = 3$ br ve
 $|AD| = 2$ br ise $A(ABCD)$ kaç br² dir?

- A) $6 + \sqrt{3}$ B) $3 + \sqrt{3}$ C) $4 + \sqrt{3}$
 D) 4 E) 6

12)



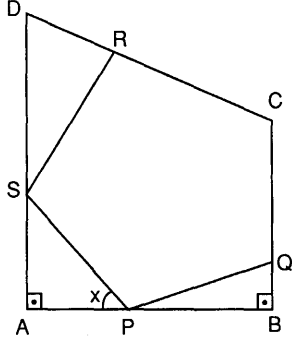
Şekildeki ABCD yamuğunda $m(\widehat{BAD}) = 60^\circ$,
 $m(\widehat{BCD}) = 120^\circ$, $|AB| = 7$ br ve
 $|CD| = 3$ br ise $A(ABCD)$ kaç br² dir?

- A) $10\sqrt{3}$ B) $9\sqrt{3}$ C) 15 D) 12 E) $8\sqrt{2}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

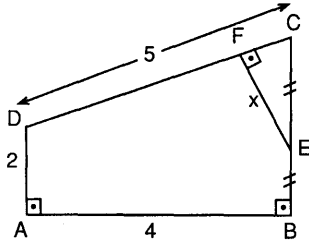
1)



Şekilde ABCD dikyamuk ve PQCRS düzgün beşgen ise $m(\widehat{APS}) = x$ kaç derecedir?

- A) 60 B) 58 C) 56 D) 55 E) 54

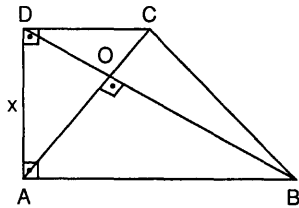
2)



Şekildeki ABCD dikyamuğunda $|BE| = |EC|$, $|EF| \perp |DC|$, $|AB| = 4$ br, $|AD| = 2$ br ve $|DC| = 5$ br ise $|EF| = x$ kaç br dir?

- A) 3 B) 2,8 C) 2,5 D) 2 E) 1

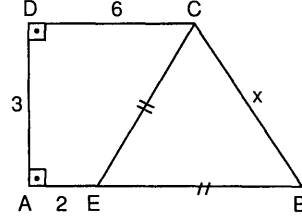
3)



Şekildeki ABCD dikyamuğunda $|AC| \perp |BD|$, $|AC| = 6$ br ve $|BD| = 8$ br ise $|AD| = x$ kaç br dir?

- A) 4,2 B) 4,8 C) 5,6 D) 5,8 E) 6,2

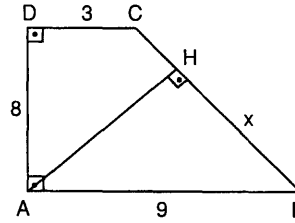
4)



Şekildeki ABCD dikyamuğunda $|CE| = |BE|$, $|AD| = 3$ br, $|AE| = 2$ br ve $|CD| = 6$ br ise $|BC| = x$ kaç br dir?

- A) $\sqrt{3}$ B) $\sqrt{10}$ C) 3,2 D) 3,5 E) 3,6

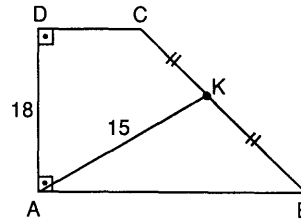
5)



Şekildeki ABCD dikyamuğunda $|AH| \perp |BC|$, $|AB| = 9$ br, $|CD| = 3$ br ve $|AD| = 8$ br ise $|BH| = x$ kaç br dir?

- A) 5 B) 5,1 C) 5,2 D) 5,4 E) 7,2

6)



Şekildeki ABCD dikyamuğunda $|BK| = |KC|$, $|AK| = 15$ br ve $|AD| = 18$ br ise $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

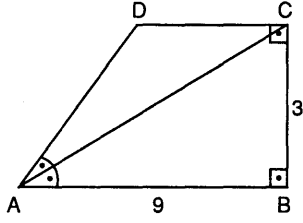
- A) 218 B) 216 C) 210 D) 200 E) 133

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Yamuk

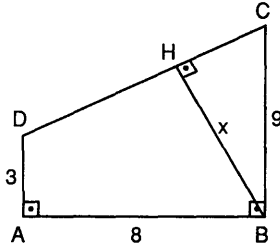
7)



Şekildeki ABCD dikyamuğunda $[AC]$ açıortay, $|AB| = 9$ br ve $|BC| = 3$ br ise $\angle(ABCD)$ kaç br dir?

- A) 22 B) 21 C) 20 D) 19 E) 18

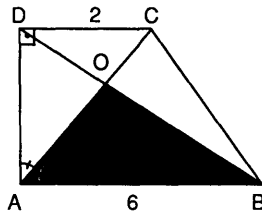
8)



Şekildeki ABCD dikyamuğunda $[BH] \perp [CD]$, $|BC| = 9$ br, $|AB| = 8$ br ve $|AD| = 3$ br ise $|BH| = x$ kaç br dir?

- A) 6 B) 7 C) 7,2 D) 8 E) 8,5

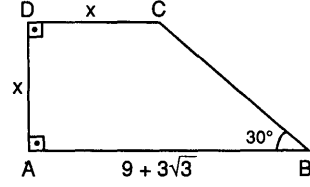
9)



Şekildeki ABCD dikyamuğunda $[AC] \cap [BD] = \{O\}$, $[AC]$ açıortay $|AB| = 6$ br ve $|CD| = 2$ br ise $A(AOB)$ kaç br^2 dir?

- A) 4,5 B) 5 C) $4\sqrt{2}$ D) 6 E) $5\sqrt{3}$

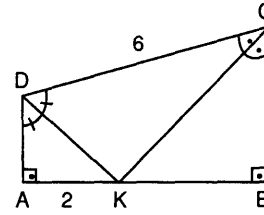
10)



Şekildeki ABCD dikyamuğunda $m(\widehat{ABC}) = 30^\circ$ ve $|AB| = 9 + 3\sqrt{3}$ br ise $|AD| = |DC| = x$ kaç br dir?

- A) 6 B) $2(\sqrt{3} - 1)$ C) $2(\sqrt{3} + 1)$
D) 3 E) $3\sqrt{3}$

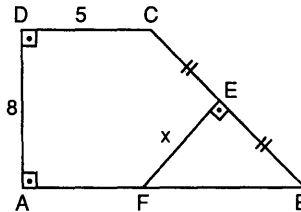
11)



Şekildeki ABCD dikyamuğunda $[CK]$ ve $[DK]$ açıortaydır. $|CD| = 6$ br ve $|AK| = 2$ br ise $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 6 B) 12 C) 14 D) 16 E) 20

12)



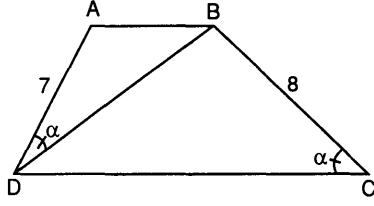
Şekildeki ABCD dikyamuğunda $[EF] \perp [BC]$, $|EB| = |EC|$, $|AB| = 11$ br, $|AD| = 8$ br ve $|CD| = 5$ br ise $|EF| = x$ kaç br dir?

- A) 4 B) $\frac{25}{6}$ C) 5 D) 6 E) $\frac{20}{3}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

1)

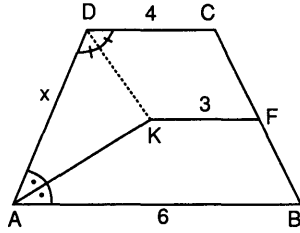


ABCD yamuğunda $|AD| = 7$ br ,
 $|BC| = 8$ br ve $m(\widehat{ADB}) = m(\widehat{BCD}) = \alpha$ ise

$\frac{|BD|}{|AB|}$ kaçtır?

- A) $\frac{7}{8}$ B) $\frac{8}{7}$ C) $\frac{16}{49}$ D) $\frac{49}{16}$ E) 1

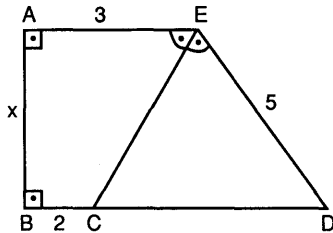
2)



Şekildeki ABCD yamuğunda $[AK]$ ve $[DK]$ açıortay, $[DC] \parallel [KF] \parallel [AB]$,
 $|AB| = 6$ br , $|DC| = 4$ br ve
 $|KF| = 3$ br ise $|AD| = x$ kaç br dir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

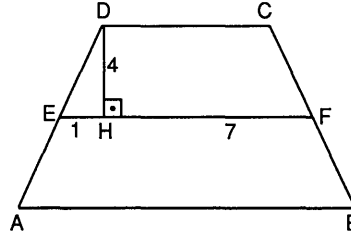
3)



Şekilde $[AE] \perp [AB]$, $[AB] \perp [BD]$,
 $|BC| = 2$ br , $|AE| = 3$ br ve $|ED| = 5$ br ise
 $|AB| = x$ kaç br dir?

- A) 3 B) $\frac{7}{2}$ C) 4 D) $\frac{9}{2}$ E) 5

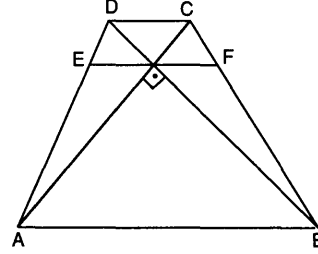
4)



Şekildeki ABCD yamuğunda $[EF]$ orta tabandır.
 $[DH] \perp [EF]$, $|EH| = 1$ br , $|HF| = 7$ br ve
 $|DH| = 4$ br ise $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 14 B) 28 C) 64 D) 70 E) 94

5)



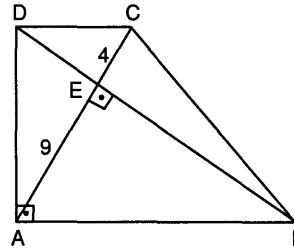
Şekildeki ABCD ikizkenar yamuğunda
 $[AC] \perp [BD]$, $[EF] \parallel [AB]$

$3|AB| = 5|DC|$ ve $|EF| = \frac{15}{4}$ br ise

$A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 15 B) 16 C) 18 D) 20 E) 22

6)



Şekildeki ABCD
dikyamuğunda
 $[AC] \perp [BD]$,
 $|EC| = 4$ br ,
 $|AE| = 9$ br ise
 $A(ABCD)$ kaç
 br^2 dir?

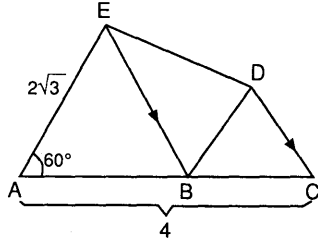
- A) $\frac{9\sqrt{13}}{2}$ B) $\frac{153}{4}$ C) $\frac{501}{4}$
D) $\frac{507}{4}$ E) $\frac{509}{4}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Yamuk

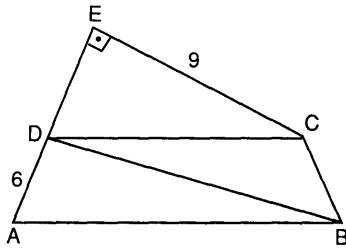
7)



Şekilde $[EB] \parallel [DC]$, $m(\widehat{EAC}) = 60^\circ$,
 $|AE| = 2\sqrt{3}$ br ve $|AC| = 4$ br ise
 $A(ABDE)$ kaç br^2 dir?

- A) 4 B) 6 C) $4\sqrt{3}$ D) $12\sqrt{3}$ E) 24

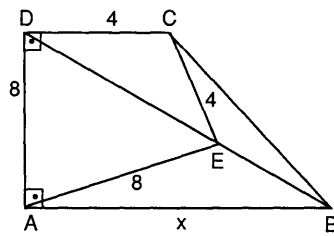
8)



Şekilde $[AB] \parallel [CD]$, $[AE] \perp [CE]$,
 $|EC| = 9$ br ve $|AD| = 6$ br ise
 $A(BCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 54 B) 48 C) 27 D) 24 E) 18

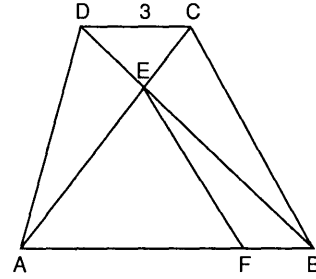
9)



Şekilde ABCD dikyamuk, $|DC| = |CE| = 4$ br,
 $|DA| = |AE| = 8$ br ise **$|AB| = x$ kaç br dir?**

- A) 12 B) 16 C) 18 D) 20 E) 22

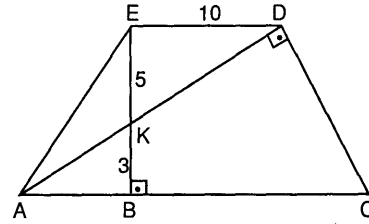
10)



Şekilde ABCD yamuk, $[EF] \parallel [BC]$,
 $|DC| = 3$ br ve $|AB| = 6$ br ise
 $\frac{A(EFB)}{A(ABCD)}$ kaçtır?

- A) $\frac{1}{9}$ B) $\frac{4}{27}$ C) $\frac{2}{9}$ D) $\frac{1}{3}$ E) $\frac{4}{9}$

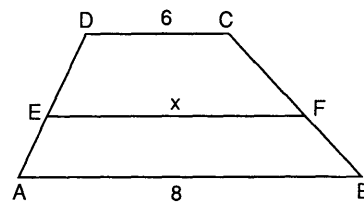
11)



Şekildeki ACDE yamuğunda $[EB] \perp [AC]$,
 $[AD] \perp [DC]$, $|ED| = 10$ br, $|EK| = 5$ br ve
 $|KB| = 3$ br ise **$A(ACDE)$ kaç br^2 dir?**

- A) 90 B) 100 C) 105 D) 110 E) 120

12)



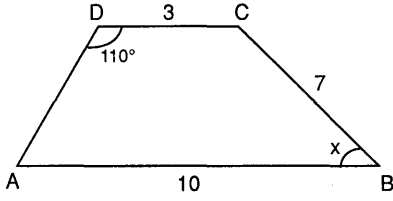
Şekildeki ABCD yamuğunda $[EF] \parallel [AB]$ ve
 $A(ABFE) = A(EFCD)$, $|AB| = 8$ br ve
 $|CD| = 6$ br ise **$|EF| = x$ kaç br dir?**

- A) $3\sqrt{5}$ B) $4\sqrt{3}$ C) 7 D) $5\sqrt{2}$ E) $7\sqrt{3}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

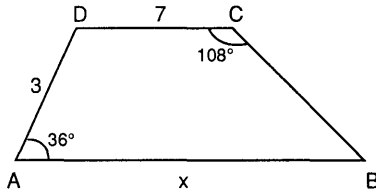
1)



Şekildeki ABCD yamuğunda $|BC| = 7$ br ,
 $|AB| = 10$ br , $|DC| = 3$ br ve $m(\widehat{ADC}) = 110^\circ$ ise
 $m(\widehat{ABC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 35 B) 40 C) 48 D) 50 E) 56

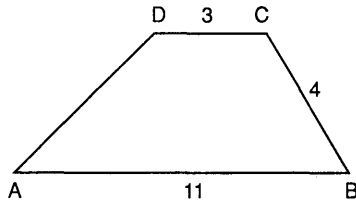
2)



Şekildeki ABCD yamuğunda ,
 $m(\widehat{DAB}) = 36^\circ$, $m(\widehat{DCB}) = 108^\circ$,
 $|AD| = 3$ br ve $|DC| = 7$ br ise
 $|AB| = x$ kaç br dir?

- A) 9 B) 10 C) 12 D) 14 E) 16

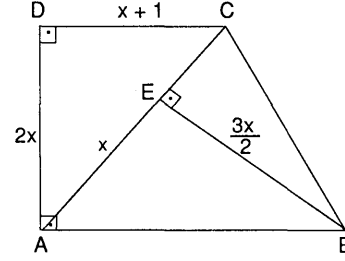
3)



Şekildeki ABCD yamuğunda
 $m(\widehat{ADC}) = 90^\circ + m(\widehat{ABC})$,
 $|DC| = 3$ br , $|CB| = 4$ br ve $|AB| = 11$ br ise
 $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) $6\sqrt{2}$ B) $8\sqrt{3}$ C) $11\sqrt{2}$
D) $14\sqrt{3}$ E) $15\sqrt{3}$

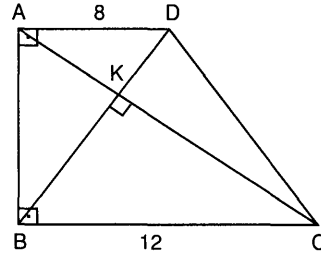
4)



Şekildeki ABCD dikyamuğunda $[AC] \perp [EB]$,
 $|BE| = \frac{3x}{2}$ br , $|CD| = (x+1)$ br , $|AD| = 2x$ br ve
 $|AE| = x$ br ise $|AB|$ kaç br dir?

- A) $\frac{\sqrt{13}}{2}$ B) $2\sqrt{13}$ C) $3\sqrt{13}$
D) $\frac{2\sqrt{13}}{2}$ E) $\frac{3\sqrt{13}}{2}$

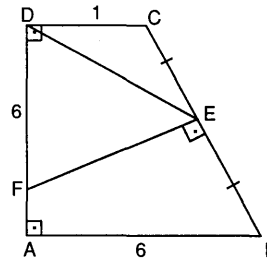
5)



Şekildeki dikyamukta $[AC] \perp [BD]$ dir.
 $|BC| = 12$ br , $|AD| = 8$ br ise
 $|AK| \cdot |AC|$ kaçtır?

- A) 64 B) 96 C) 100 D) 108 E) 144

6)

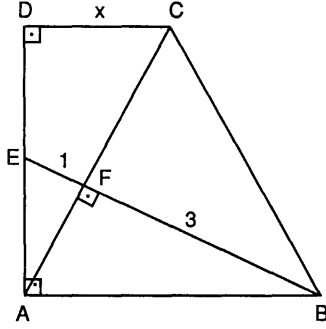


Şekildeki ABCD dikyamuğunda, $[FE] \perp [BC]$,
 $|CE| = |EB|$,
 $|DC| = 1$ br , $|DF| = |AB| = 6$ br ise
 $|DE|$ kaç br dir?

- A) $3\sqrt{2}$ B) $\frac{7\sqrt{2}}{2}$ C) $4\sqrt{2}$ D) $\frac{9\sqrt{2}}{2}$ E) $5\sqrt{2}$

Yamuk

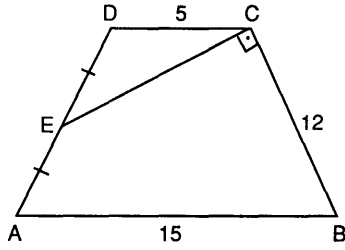
7)



Şekilde ABCD dikyamuk, $|AB| = |AD|$, $[EB] \perp [AC]$, $|EF| = 1$ br ve $|FB| = 3$ br ise $|DC| = x$ kaç br dir?

- A) $3\sqrt{3}$ B) 3 C) $2\sqrt{3}$ D) 2 E) 1

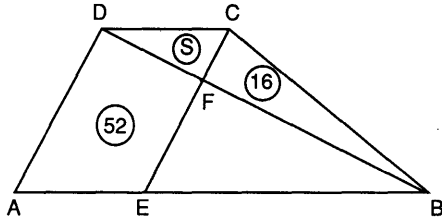
8)



Şekilde ABCD yamuk $|DE| = |EA|$, $[EC] \perp [BC]$, $|DC| = 5$ br, $|AB| = 15$ br ve $|BC| = 12$ br ise $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 120 B) 96 C) 94 D) 80 E) 75

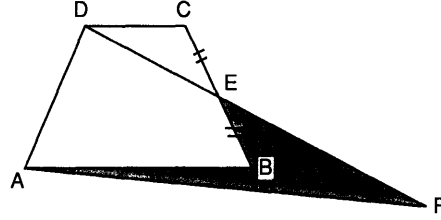
9)



Şekilde ABCD yamuk, AECD paralelkenar $A(AEFD) = 52$ br^2 , $A(FBC) = 16$ br^2 ise $A(DFC)$ kaç br^2 dir?

- A) 28 B) 24 C) 20 D) 18 E) 14

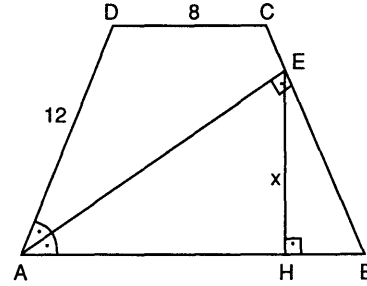
10)



Şekilde ABCD yamuk $|EC| = |EB|$, $2|EF| = 5|DE|$, $|AB| = 3|DC|$ ve $A(ADF) = 28$ br^2 ise taralı bölgenin alanı kaç br^2 dir?

- A) 12 B) 13 C) 14 D) 15 E) 16

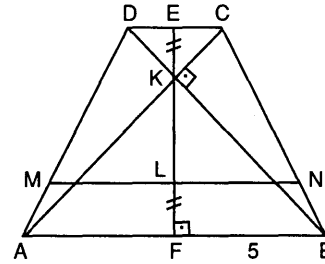
11)



Şekilde ABCD ikizkenar yamuk, $|AD| = 12$ br, $|DC| = 8$ br, $[EH] \perp [AB]$, $[AE] \perp [BC]$ ve $[AE]$ açıortay ise $|EH| = x$ kaç br dir?

- A) 4 B) $4\sqrt{3}$ C) $5\sqrt{3}$ D) 6 E) 8

12)



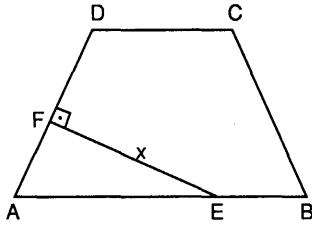
Şekildeki ABCD ikizkenar yamuğunda $5|BN| = 2|NC|$, $[AC] \perp [BD]$, $[MN] \parallel [AB] \parallel [CD]$, $[EF] \perp [AB]$ dir. (E, K, F doğrusal) $|EK| = |LF|$ ve $|FB| = 5$ br ise $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 48 B) 49 C) 64 D) 72 E) 81

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

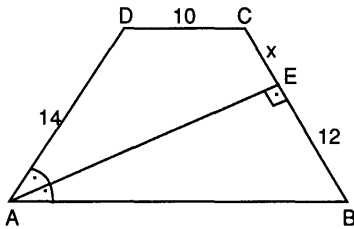
1)



Şekildeki ABCD yamuğunda,
 $|AD| = |AE|$, $[EF] \perp [AD]$, $|AB| = 14$ br ,
 $|DC| = 4$ br ve $A(ABCD) = 72$ br² ise
 $|EF| = x$ kaç br dir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

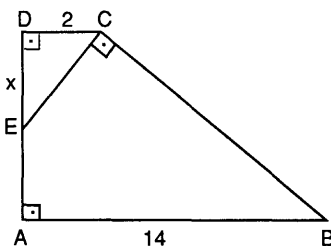
2)



Şekilde ABCD yamuk , $[AE]$ açıortay
 $[AE] \perp [BC]$, $|AD| = 14$ br , $|DC| = 10$ br ve
 $|EB| = 12$ br ise $|EC| = x$ kaç br dir?

- A) 1 B) 1,3 C) 1,6 D) 2 E) 2,4

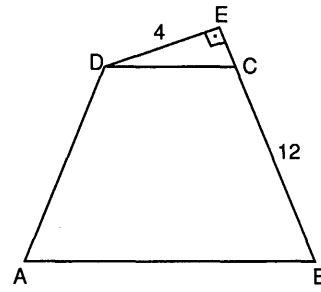
3)



Şekilde ABCD dikyamuk; $[EC] \perp [BC]$
 $|AD| = 6$ br , $|DC| = 2$ br ve $|AB| = 14$ br ise
 $|DE| = x$ kaç br dir?

- A) 1 B) 1,5 C) 2 D) 2,5 E) 4

4)

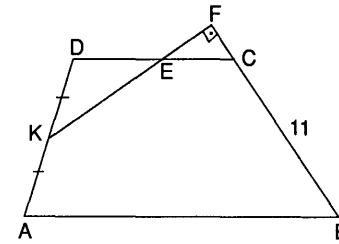


Şekilde $[DE] \perp [BE]$, $|AB| = 2|CD|$,
 $|DE| = 4$ br ve $|BC| = 12$ br ise
 $A(ABCD)$ kaç br² dir?

- A) 108 B) 102 C) 88 D) 78 E) 72

KAVRAM YAYINLARI

5)

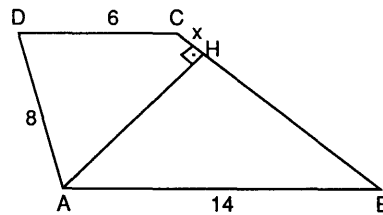


Şekilde ABCD yamuk , $[KF] \perp [BF]$,
 $|DK| = |KA|$, $|BC| = 11$ br ve $|KF| = 8$ br ise
 $A(ABCD)$ kaç br² dir?

- A) 44 B) 52 C) 64 D) 76 E) 88

KAVRAM YAYINLARI

6)

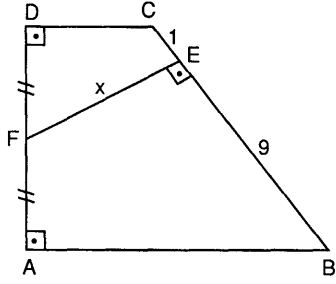


Şekildeki ABCD yamuğunda $[AH] \perp [BC]$,
 $|AB| = 14$ br , $|BC| = 12$ br , $|AD| = 8$ br ve
 $|DC| = 6$ br ise $|CH| = x$ kaç br dir?

- A) $\frac{2}{3}$ B) 1 C) $\frac{3}{2}$ D) 2 E) 5

Yamuk

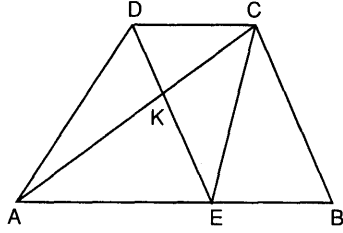
7)



Şekilde ABCD dikyamuk, $[FE] \perp [BC]$, $|CE| = 1$ br, $|EB| = 9$ br, $|DF| = |AF|$ ve $|AB| + |DC| = 10$ br ise $|FE| = x$ kaç br dir?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

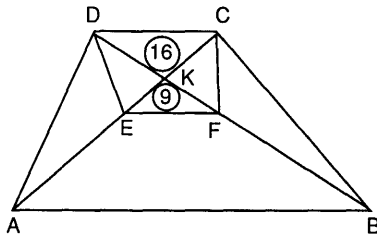
8)



Şekilde ABCD yamuk, $[DE] \parallel [BC]$ ise $\frac{A(AECD)}{A(ABC)}$ kaçtır?

- A) $\frac{2}{3}$ B) 1 C) $\frac{3}{2}$ D) 2 E) $\frac{5}{2}$

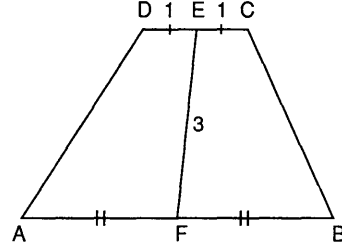
9)



Şekildeki ABCD yamuğunda, $|AE| = |EC|$, $|DF| = |FB|$ ve $A(DKC) = 16$ br², $A(KEF) = 9$ br² ise $A(ABCD)$ kaç br² dir?

- A) 164 B) 176 C) 188 D) 196 E) 204

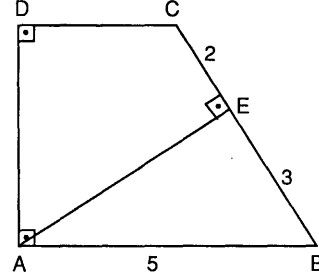
10)



Şekilde ABCD yamuk, $|DE| = |EC| = 1$ br, $|AF| = |FB|$, $m(\hat{A}) + m(\hat{B}) = 90^\circ$ ve $|EF| = 3$ br ise $|AB|$ kaç br dir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

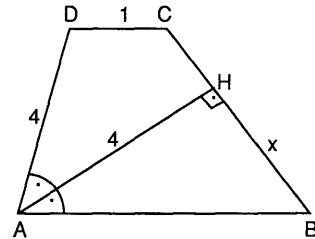
11)



Şekilde ABCD dikyamuk, $[AE] \perp [CB]$, $|CE| = 2$ br, $|BE| = 3$ br ve $|AB| = 5$ br ise $A(ABCD)$ kaç br² dir?

- A) 11 B) 12 C) 14 D) 16 E) 25

12)



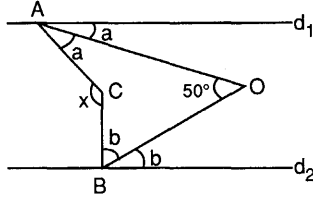
Şekilde ABCD yamuk, $[AH]$ açıortay, $[AH] \perp [BC]$, $|DC| = 1$ br ve $|AD| = |AH| = 4$ br ise $|HB| = x$ kaç br dir?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

1)

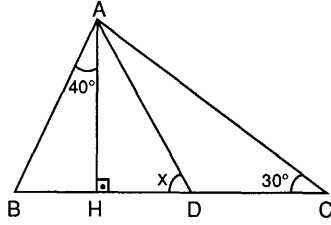


Şekilde $d_1 \parallel d_2$ ise verilenlere göre

$m(\widehat{ACB}) = x$ kaç derecedir?

- A) 98 B) 100 C) 110 D) 120 E) 130

2)

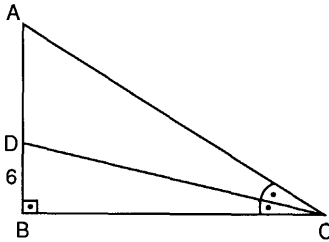


Şekilde $m(\widehat{BAH}) = 40^\circ$, $m(\widehat{ACB}) = 30^\circ$ ve $[AD]$, $\widehat{BAC}$ açısının açıortayı ise

$m(\widehat{ADB}) = x$ kaç derecedir?

- A) 80 B) 75 C) 70 D) 65 E) 60

3)

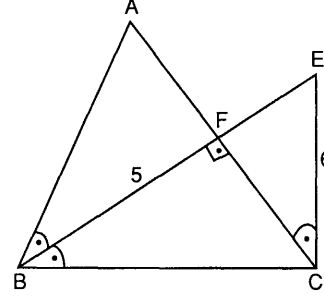


Şekilde ABC diküçgen, $[CD]$ açıortay, $|BD| = 6$ br ve $|BC| + |AC| = 17$ br ise

$A(ABC)$ kaç br^2 dir?

- A) 51 B) 49 C) 48 D) 38 E) 37

4)



Şekildeki ABC üçgeninde,

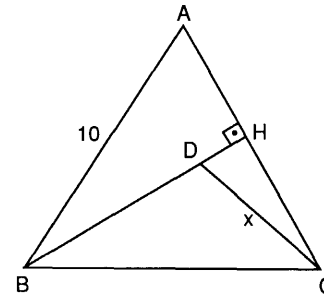
$m(\widehat{ABE}) = m(\widehat{EBC}) = m(\widehat{ACE})$,

$[BE] \perp [AC]$, $|BF| = 5$ br ve $|CE| = 6$ br ise

$\widehat{ABC}$ kaç br dir?

- A) $8\sqrt{5}$ B) $10\sqrt{5}$ C) $12\sqrt{5}$
D) $14\sqrt{5}$ E) $16\sqrt{5}$

5)



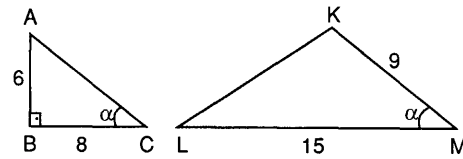
Şekildeki ABC eşkenar üçgeninde,

$|AB| = 10$ br, $[BH] \perp [AC]$ ve $|HD| = \frac{|BH|}{5}$ ise

$|CD| = x$ kaç br dir?

- A) $\sqrt{5}$ B) $\sqrt{15}$ C) $2\sqrt{5}$ D) $2\sqrt{7}$ E) 6

6)



Şekildeki ABC diküçgeninde, $|AB| = 6$ br,

$|BC| = 8$ br, $m(\widehat{ACB}) = \alpha$, KLM üçgeninde

$|KM| = 9$ br, $|LM| = 15$ br ve $m(\widehat{KML}) = \alpha$ ise

$A(KLM)$ kaç br^2 dir?

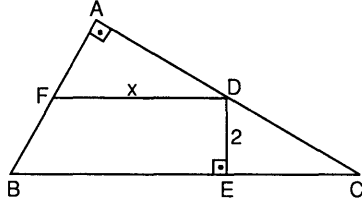
- A) 45 B) 44 C) $\frac{81}{2}$ D) 40 E) $\frac{79}{2}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Tarama Testi

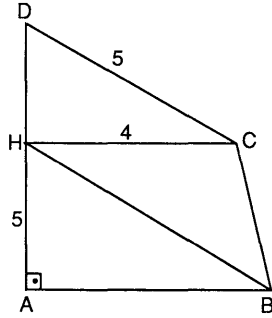
7)



Şekildeki ABC diküçgeninde, $[DF] \parallel [BC]$, $[DE] \perp [BC]$, $|AB| = 6$ br, $|AC| = 8$ br ve $|DE| = 2$ br ise $|DF| = x$ kaç br dir?

- A) $\frac{7}{5}$ B) $\frac{9}{5}$ C) $\frac{11}{5}$ D) $\frac{13}{6}$ E) $\frac{35}{6}$

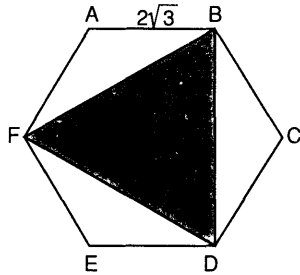
8)



Şekildeki ABCD dörtgeninde, $[DA] \perp [AB]$, $[HC] \parallel [AB]$, $|CD| = |AH| = 5$ br ve $|CH| = 4$ br ise $A(BCDH)$ kaç br^2 dir?

- A) 16 B) 18 C) 20 D) 24 E) 30

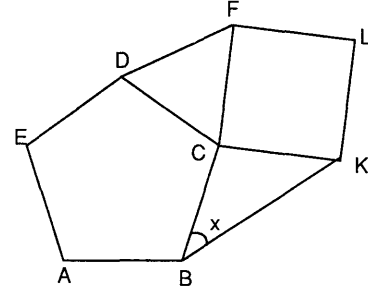
9)



Şekildeki düzgün altıgenin bir kenarı $2\sqrt{3}$ br ise $A(BFD)$ kaç br^2 dir?

- A) $3\sqrt{3}$ B) $6\sqrt{3}$ C) $9\sqrt{3}$
D) $12\sqrt{3}$ E) $36\sqrt{3}$

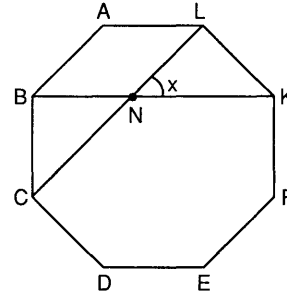
10)



Şekilde ABCDE düzgün beşgen, CDF eşkenar üçgen ve CKLF kare ise $m(\widehat{CBK}) = x$ kaç derecedir?

- A) 38 B) 39 C) 42 D) 44 E) 48

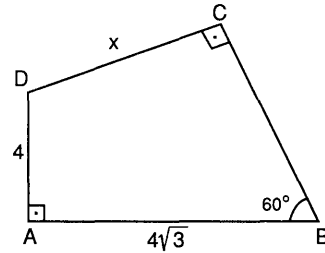
11)



Şekildeki düzgün sekizgende $[CL] \cap [BK] = \{N\}$ ise $m(\widehat{LNK}) = x$ kaç derecedir?

- A) 30 B) 45 C) 50 D) 55 E) 60

12)



ABCD dörtgeninde $m(\widehat{A}) = m(\widehat{C}) = 90^\circ$, $m(\widehat{B}) = 60^\circ$, $|AD| = 4$ br ve $|AB| = 4\sqrt{3}$ br ise $|CD| = x$ kaç br dir?

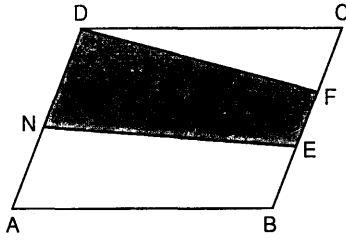
- A) 2 B) 3 C) 4 D) $3\sqrt{3}$ E) $4\sqrt{3}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Tarama Testi

13)



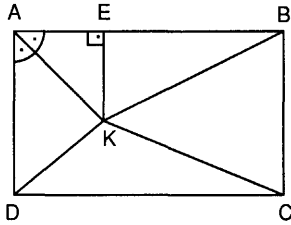
Şekildeki ABCD paralelkenarında

$$\frac{|EF|}{|BC|} = \frac{2}{5} \text{ ve } 2|DN| = 3|NA| \text{ ise}$$

$$\frac{A(EFDN)}{A(ABCD)} \text{ kaçtır?}$$

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{3}{4}$ E) $\frac{9}{10}$

14)



ABCD dikdörtgeninde, $[AB] \perp [EK]$,

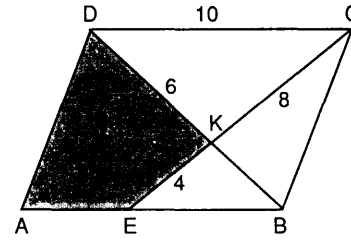
$[AK]$ açıortay, $|EB| = 3|AE|$,

$$\frac{A(AEK)}{A(AKD)} = \frac{1}{2} \text{ ise } A(AKB) = S_1,$$

$A(AKD) = S_2$ ve $A(BKC) = S_3$ alanları hangi sayılarla orantılıdır?

	S_1	S_2	S_3
A)	2	1	3
B)	3	2	6
C)	4	3	5
D)	3	3	5
E)	2	3	5

15)



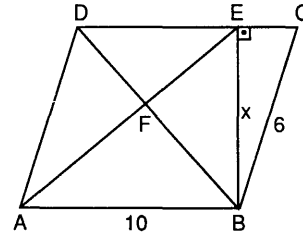
Şekildeki ABCD paralelkenarında

$[CE] \cap [BD] = \{K\}$, $|CD| = 10$ br, $|DK| = 6$ br, $|CK| = 8$ br ve $|EK| = 4$ br ise

taralı alan kaç br² dir?

- A) 28 B) 30 C) 32 D) 36 E) 48

16)



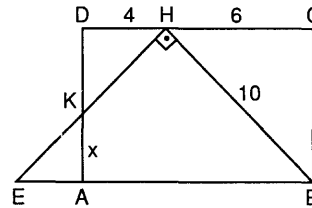
Şekilde ABCD paralelkenar,

$[BE] \perp [CD]$, $\frac{|DF|}{|FB|} = \frac{3}{5}$, $|BC| = 6$ br ve

$|AB| = 10$ br ise $|BE| = x$ kaç br dir?

- A) $5\sqrt{2}$ B) $4\sqrt{2}$ C) $3\sqrt{3}$ D) $2\sqrt{5}$ E) 4

17)



Şekildeki ABCD dikdörtgeninde

$[EH] \perp [HB]$, $|DH| = 4$ br, $|HC| = 6$ br ve

$|HB| = 10$ br ise $|AK| = x$ kaç br dir?

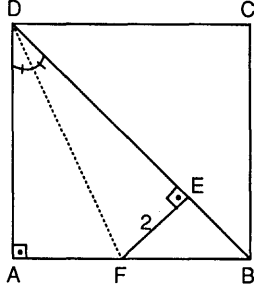
- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Tarama Testi

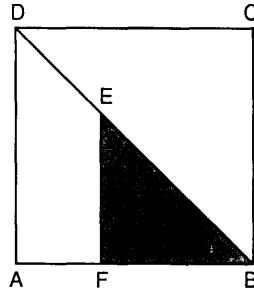
18)



Şekildeki ABCD karesinde $[DF]$ açıortay ,
 $[FE] \perp [BD]$ ve $|FE| = 2 \text{ br}$ ise
 $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) $4(3 + 2\sqrt{2})$ B) $2(3 + 2\sqrt{2})$ C) $3(3 + 2\sqrt{2})$
 D) $3 + 2\sqrt{2}$ E) $5\sqrt{2}$

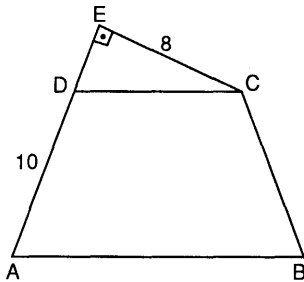
19)



Şekilde ABCD kare, $[AD] \parallel [FE]$,
 $3|AF| = 2|FB|$ dir.
 $A(ABCD) = 100 \text{ br}^2$ ise
taralı alan kaç br^2 dir?

- A) 12 B) 14 C) 16 D) 18 E) 20

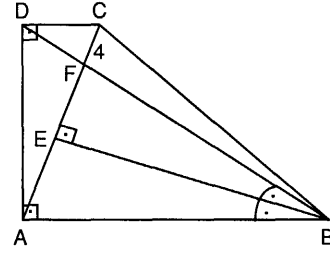
20)



Şekildeki ABCD yamuğunda , $[AE] \perp [CE]$,
 $|EC| = 8 \text{ br}$, $|AD| = 10 \text{ br}$ ve
 $3|DC| = 2|AB|$ ise **$A(ABCD)$ kaç br^2 dir?**

- A) 40 B) 60 C) 80 D) 100 E) 120

21)

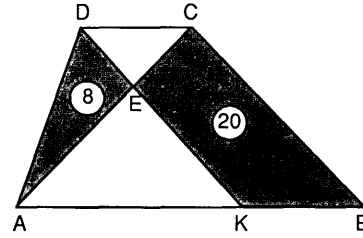


Şekildeki ABCD dikyamuğunda , $[AB] \perp [AD]$,
 $[BE] \perp [AC]$, $m(\widehat{DBE}) = m(\widehat{EBA})$,
 $|FC| = 4 \text{ br}$ ve $\frac{|DC|}{|AB|} = \frac{2}{3}$ ise

$A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 30 B) 50 C) 60 D) $\frac{25\sqrt{5}}{2}$ E) $25\sqrt{5}$

22)



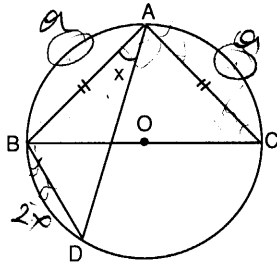
Şekilde ABCD yamuk ,
 $[DK] \parallel [BC]$, $A(DAE) = 8 \text{ br}^2$ ve
 $A(EKBC) = 20 \text{ br}^2$ ise
 $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 72 B) 70 C) 66 D) 54 E) 48

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

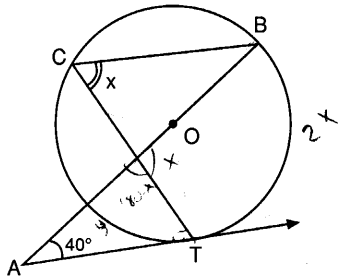
1)



Şekildeki O merkezli çemberde $|AB| = |AC|$ ve $m(\widehat{BD}) + m(\widehat{AC}) = 130^\circ$ ise $m(\widehat{BAD}) = x$ kaç derecedir?

A) 10 (B) 20 C) 30 D) 35 E) 40

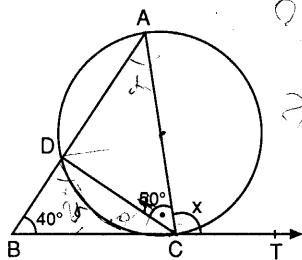
2)



Şekilde [AT, T noktasında O merkezli çembere teğet ve $m(\widehat{BAT}) = 40^\circ$ ise $m(\widehat{BCT}) = x$ kaç derecedir?

A) 70 B) 65 C) 60 D) 55 E) 50

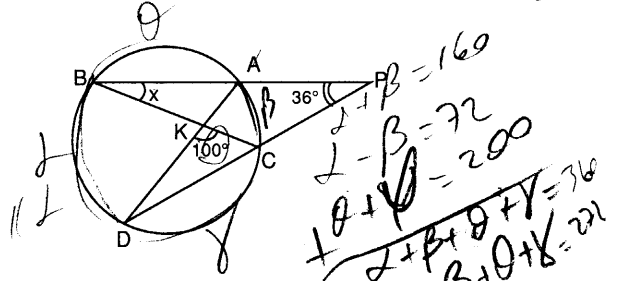
3)



Şekilde [BT çembere C noktasında teğettir.
 $m(\widehat{ACD}) = 50^\circ$ ve $m(\widehat{ABC}) = 40^\circ$ ise
 $m(\widehat{ACT}) = x$ kaç derecedir?

A) 115 B) 105 C) 95 D) 90 E) 85

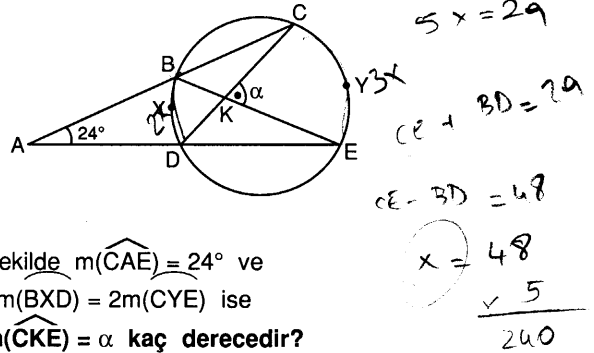
4)



Şekilde D, K, A noktaları doğrusal,
 $m(\widehat{BPD}) = 36^\circ$ ve $m(\widehat{DKC}) = 100^\circ$ ise
 $m(\widehat{PBC}) = x$ kaç derecedir?

A) 24 B) 22 C) 20 D) 18 E) 12

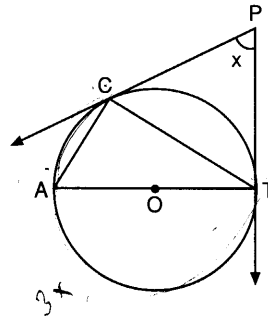
5)



Şekilde $m(\widehat{CAE}) = 24^\circ$ ve $3m(\widehat{BXD}) = 2m(\widehat{CYE})$ ise $m(\widehat{CKE}) = \alpha$ kaç derecedir?

A) 100 B) 105 C) 110 D) 115 E) 120

6)

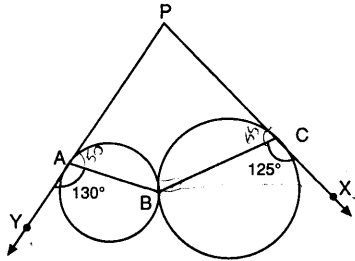


Şekildeki O merkezli çembere [PT
T noktasında, [PC C noktasında teğet ve
 $m(\widehat{CAT}) = 3m(\widehat{ATC})$ ise
 $m(\widehat{CPT}) = x$ kaç derecedir?

A) 45 B) 50 C) 55 D) 60 E) 75

Çemberde Açılar

7)

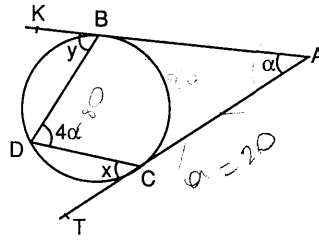


Şekildeki çemberler B noktasında dıştan teğet, [PA A noktasında, [PC C noktasında çemberlere teğettir.

$m(\widehat{BAY}) = 130^\circ$ ve $m(\widehat{BCX}) = 125^\circ$ ise
 $m(\widehat{YPX})$ kaç derecedir?

- A) 110 B) 120 C) 130 D) 140 E) 150

10)

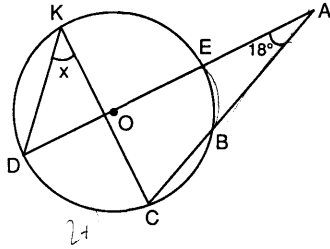


Şekilde [AK B noktasında , [AT C noktasında çembere teğettir.

$\widehat{m(\text{BDC})} = 4\widehat{m(\text{BAC})} = 4\alpha$, $\widehat{m(\text{DBK})} = y$ ve
 $\widehat{m(\text{DCT})} = x$ ise **$x + y$ kaç derecedir?**

- A) 80 B) 90 C) 100 D) 110 E) 120

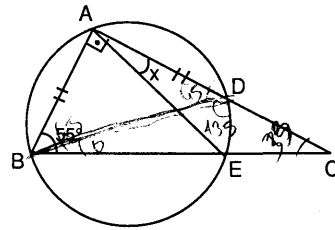
8)



Şekildeki O merkezli çemberde
 $|AB| = |OE|$ ve $m(\widehat{DAC}) = 18^\circ$ ise
 $m(\widehat{DKC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 27 B) 28 C) 32 D) 34 E) 36

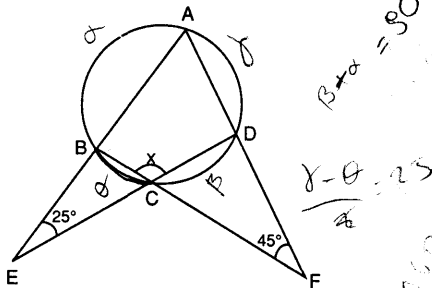
11)



Şekilde $m(\widehat{BAC}) = 90^\circ$, $m(\widehat{ABC}) = 55^\circ$ ve $|AB| = |AD|$ ise $m(\widehat{DAE}) = x$ kaç derecedir?

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 25 E) 30

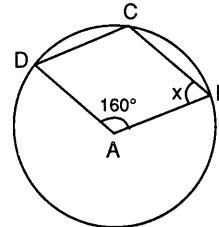
9)



Şekilde $m(\widehat{AED}) = 25^\circ$ ve $m(\widehat{BFA}) = 45^\circ$ ise $m(\widehat{BCD}) = x$ kaç derecedir?

- A) 105 B) 110 C) 115 D) 125 E) 130

12)



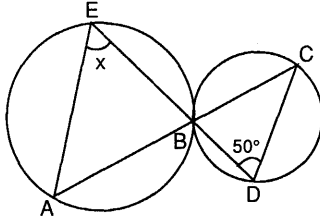
Şekildeki A merkezli çemberde $m(\widehat{DAB}) = 160^\circ$ ve $[DC] \parallel [AB]$ ise $m(\widehat{ABC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 30 B) 50 C) 60 D) 70 E) 80

TEST 78

ÇEMBERDE AÇI

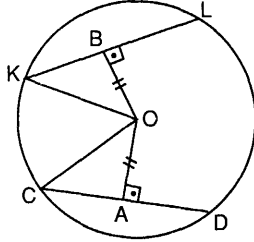
1)



Şekilde A, B, C ve E, B, D noktaları doğrusal, B noktası iki çemberin değme noktası ve $m(\widehat{EDC}) = 50^\circ$ ise $m(\widehat{AEB}) = x$ kaç derecedir?

- A) 50 B) 60 C) 65 D) 70 E) 75

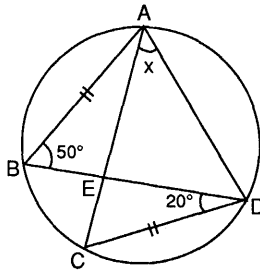
2)



Şekildeki O merkezli çemberde $[KL] \perp [OB]$, $[OA] \perp [CD]$, $|OB| = |OA|$, $3|KC| = |LD|$, $m(\widehat{KLC}) = x + 40^\circ$ ve $m(\widehat{LD}) = 160^\circ - x$ ise $m(\widehat{KOC})$ kaç derecedir?

- A) 70 B) 60 C) 50 D) 40 E) 20

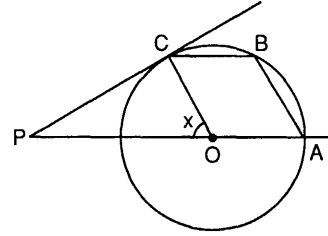
3)



Şekildeki çemberde $|AB| = |CD|$, $m(\widehat{ABD}) = 50^\circ$ ve $m(\widehat{BDC}) = 20^\circ$ ise $m(\widehat{CAD}) = x$ kaç derecedir?

- A) 70 B) 65 C) 60 D) 55 E) 50

4)

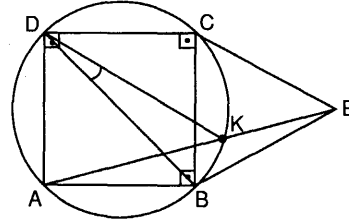


Şekildeki O merkezli çembere [PC] C noktasında teğet ve OABC paralelkenar ise $m(\widehat{COP}) = x$ kaç derecedir?

- A) 60 B) 65 C) 70 D) 75 E) 80

KAVRAM YAYINLARI

5)

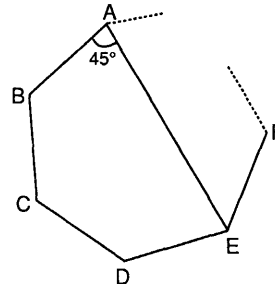


Şekilde ABCD kare, BEC eşkenar üçgen ise $m(\widehat{BDK})$ kaç derecedir?

- A) 15 B) 25 C) 30 D) 35 E) 45

KAVRAM YAYINLARI

6)

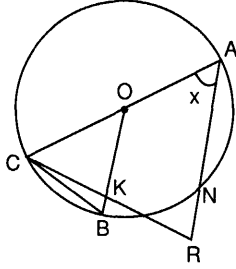


Şekildeki ABCDEF... düzgün çokgeninde $m(\widehat{BAE}) = 45^\circ$ ise çokgenin kenar sayısı kaçtır?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

Çemberde Açı

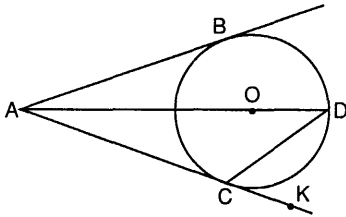
7)



Şekildeki O merkezli çemberde ,
 $[OB] \parallel [AR]$, $m(\widehat{BCR}) = 5^\circ$ ve
 $m(\widehat{CRA}) = 80^\circ$ ise $m(\widehat{CAR}) = x$ kaç derecedir?

- A) 30 B) 45 C) 60 D) 65 E) 70

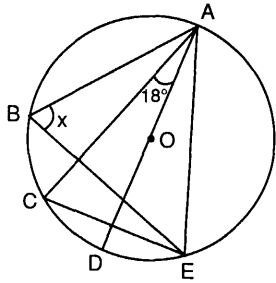
8)



Şekildeki O merkezli çembere $[AB]$ B noktasında , $[AC]$ C noktasında teğet ve
 $m(\widehat{BAC}) = 56^\circ$ ise $m(\widehat{DCK})$ kaç derecedir?

- A) 49 B) 59 C) 69 D) 79 E) 89

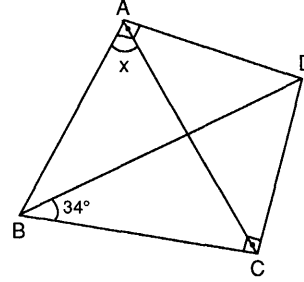
9)



Şekildeki O merkezli çemberde
 $|AC| = |AE|$ ve $m(\widehat{CAD}) = 18^\circ$ ise
 $m(\widehat{ABE}) = x$ kaç derecedir?

- A) 64 B) 68 C) 72 D) 76 E) 80

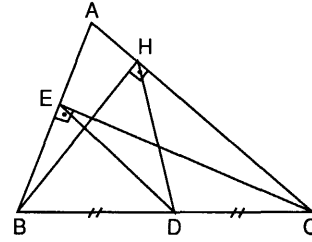
10)



Şekildeki ABCD dörtgeninde
 $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{BCD}) = 90^\circ$
 $m(\widehat{DBC}) = 34^\circ$ ise
 $m(\widehat{BAC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 48 B) 56 C) 58 D) 62 E) 64

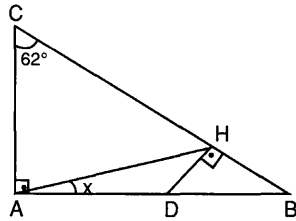
11)



Şekilde $[BH] \perp [AC]$, $[CE] \perp [AB]$,
 $|BD| = |DC|$, $m(\widehat{ACE}) = 40^\circ - x$ ve
 $m(\widehat{ABH}) = x + 20^\circ$ ise
 $m(\widehat{EDH})$ kaç derecedir?

- A) 70 B) 60 C) 50 D) 40 E) 30

12)



Şekildeki ABC diküçgeninde $[DH] \perp [BC]$,
 $|AC| = |AD|$ ve $m(\widehat{ACB}) = 62^\circ$ ise
 $m(\widehat{HAB}) = x$ kaç derecedir?

- A) 15 B) 16 C) 17 D) 22 E) 34

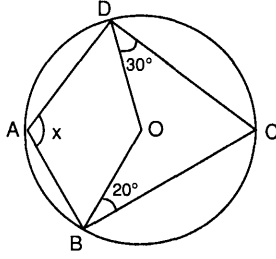
KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

TEST 79

ÇEMBERDE AÇI

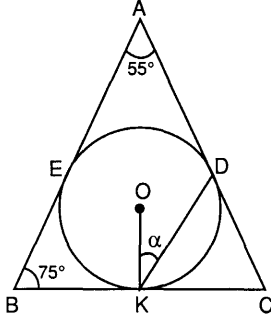
1)



Şekildeki O merkezli çemberde $m(\widehat{ODC}) = 30^\circ$ ve $m(\widehat{OBC}) = 20^\circ$ ise $m(\widehat{BAD}) = x$ kaç derecedir?

- A) 110 B) 120 C) 130 D) 135 E) 140

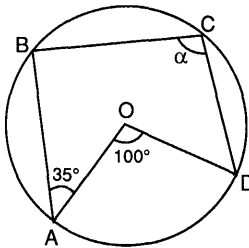
2)



Şekilde ABC üçgenin O merkezli iç teğet çemberi verilmiştir. $m(\widehat{BAC}) = 55^\circ$ ve $m(\widehat{ABC}) = 75^\circ$ ise $m(\widehat{OKD}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 25

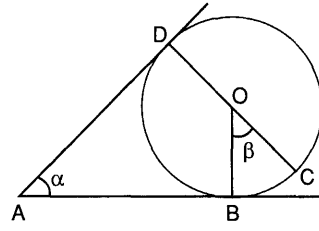
3)



Şekildeki O merkezli çemberde $m(\widehat{AOD}) = 100^\circ$, $m(\widehat{BAO}) = 35^\circ$ ise $m(\widehat{BCD}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 75 B) 80 C) 100 D) 105 E) 115

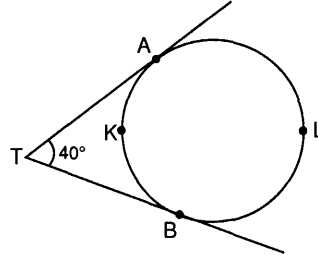
4)



Şekildeki O merkezli çembere [AD ve [AB D ve B noktalarında teğettir. $m(\widehat{DAB}) = \alpha$ ve $m(\widehat{BOC}) = \beta$ ise α ile β arasındaki bağıntı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\alpha = 2\beta$ B) $\alpha = \beta$ C) $\alpha = \frac{\beta}{2}$
D) $\alpha = 90 + \beta$ E) $\alpha = 90 - 2\beta$

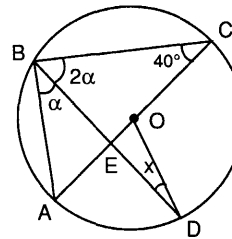
5)



Şekilde [TA ve [TB çembere A ve B noktalarında teğettir. $m(\widehat{ATB}) = 40^\circ$ ve $|AKB| = 70$ br ise $|ALB|$ kaç br dir?

- A) 100 B) 110 C) 115 D) 120 E) 130

6)



Şekildeki O merkezli çemberde $m(\widehat{DBC}) = 2m(\widehat{ABD}) = 2\alpha$ ve $m(\widehat{BCA}) = 40^\circ$ ise $m(\widehat{BDO}) = x$ kaç derecedir?

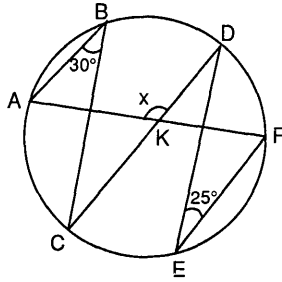
- A) 5 B) 8 C) 10 D) 14 E) 20

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Çemberde Açı

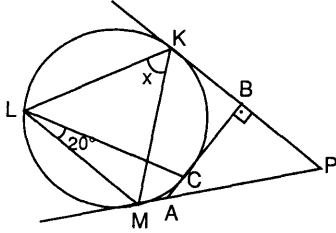
7)



Şekilde $[AF] \cap [CD] = \{K\}$ $m(\widehat{ABC}) = 30^\circ$ ve $m(\widehat{DEF}) = 25^\circ$ ise $m(\widehat{AKD}) = x$ kaç derecedir?

- A) 100 B) 110 C) 115 D) 120 E) 125

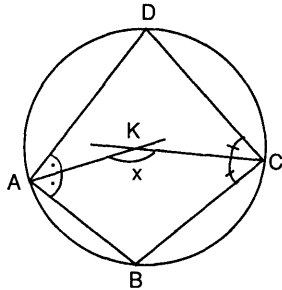
8)



Şekilde $[PK] \parallel [LM]$, $[PM]$, $[PK]$ ve $[AB]$ teğet, $m(\widehat{CLM}) = 20^\circ$ ve $[AB] \perp [PK]$ ise $m(\widehat{LKM}) = x$ kaç derecedir?

- A) 15 B) 20 C) 30 D) 40 E) 50

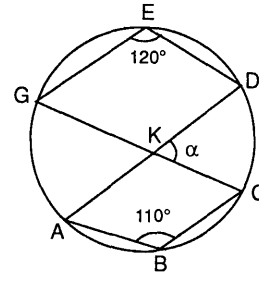
9)



Şekildeki çemberde $[AK]$ ve $[CK]$ açıortaydır. $m(\widehat{ADC}) = 260^\circ$ ise $m(\widehat{AKC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 120 B) 130 C) 140 D) 150 E) 160

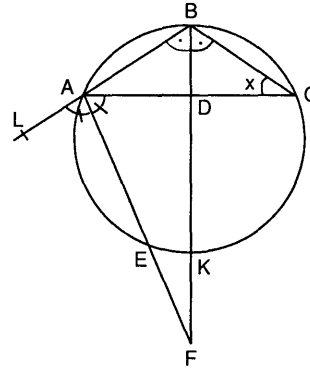
10)



Şekilde $m(\widehat{GED}) = 120^\circ$ ve $m(\widehat{ABC}) = 110^\circ$ ise $m(\widehat{DKC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 40 B) 45 C) 48 D) 50 E) 52

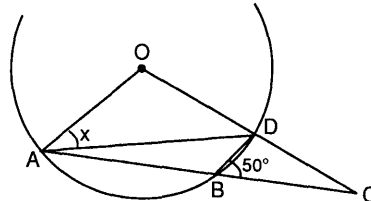
11)



Şekilde $m(\widehat{ABF}) = m(\widehat{FBC})$, $m(\widehat{LAF}) = m(\widehat{FAC})$ ve $m(\widehat{EK}) = 25^\circ$ ise $m(\widehat{ACB}) = x$ kaç derecedir?

- A) 20 B) 25 C) 30 D) 32 E) 36

12)



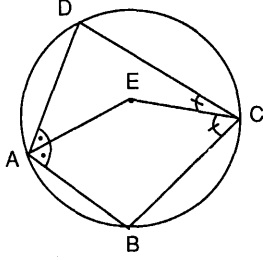
Şekilde O merkezli çember yayı OAC üçgenini A, B, D noktalarında kesmektedir. $m(\widehat{DBC}) = 50^\circ$ ise $m(\widehat{OAD}) = x$ kaç derecedir?

- A) 25 B) 30 C) 35 D) 40 E) 45

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

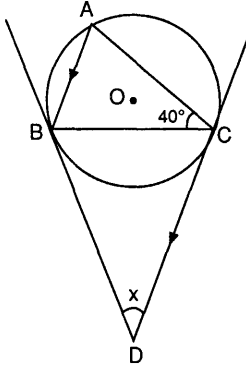
1)



Şekildeki ABCD kirişler dörtgeninde $[AE]$, $[CE]$ açıortaylar ve $m(\widehat{AEC}) = 3m(\widehat{ADC})$ ise $m(\widehat{AEC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 120 B) 130 C) 135 D) 145 E) 150

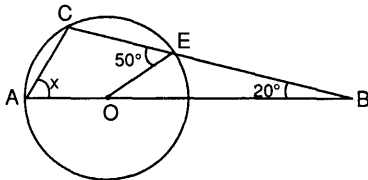
2)



Şekildeki O merkezli çembere $[DB]$ ve $[DC]$ B, C noktalarında teğettir. $m(\widehat{BCA}) = 40^\circ$ ve $[AB] \parallel [CD]$ ise $m(\widehat{BDC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 35 B) 40 C) 45 D) 50 E) 70

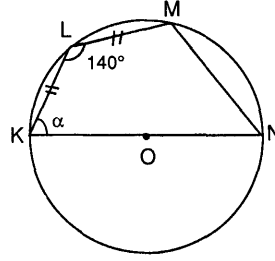
3)



Şekildeki O merkezli çemberde $m(\widehat{CBA}) = 20^\circ$ ve $m(\widehat{CEO}) = 50^\circ$ ise $m(\widehat{CAB}) = x$ kaç derecedir?

- A) 55 B) 50 C) 45 D) 40 E) 35

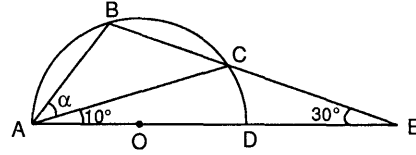
4)



Şekildeki O merkezli çemberde $m(\widehat{KLM}) = 140^\circ$ ve $|KL| = |LM|$ ise $m(\widehat{NKL}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 40 B) 50 C) 60 D) 70 E) 75

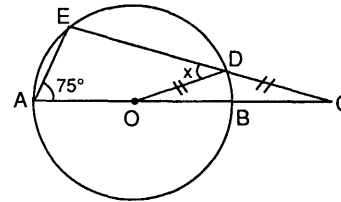
5)



Şekildeki O merkezli yarım çemberde, $m(\widehat{BEA}) = 30^\circ$ ve $m(\widehat{CAE}) = 10^\circ$ ise $m(\widehat{BAC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 30 B) 40 C) 50 D) 60 E) 70

6)



Şekildeki O merkezli çemberde $m(\widehat{CAE}) = 75^\circ$ ve $|OD| = |CD|$ ise $m(\widehat{EDO}) = x$ kaç derecedir?

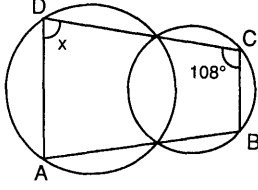
- A) 45 B) 40 C) 35 D) 30 E) 20

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Çemberde Açı

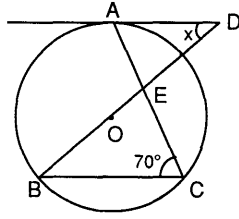
7)



Şekilde $m(\widehat{BCD}) = 108^\circ$ ise
 $m(\widehat{ADC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 68 B) 72 C) 75 D) 78 E) 80

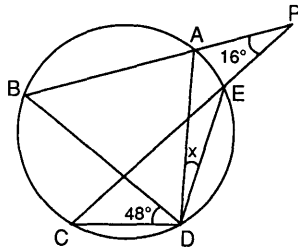
8)



Şekilde [DA, O merkezli çembere
A noktasında teğet ve
 $m(\widehat{ACB}) = 70^\circ$ ise
 $m(\widehat{ADB}) = x$ kaç derecedir?

- A) 40 B) 45 C) 50 D) 55 E) 60

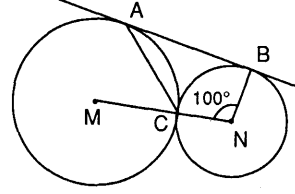
9)



Şekildeki çemberde, $m(\widehat{BPC}) = 16^\circ$ ve
 $m(\widehat{BDC}) = 48^\circ$ ise
 $m(\widehat{ADE}) = x$ kaç derecedir?

- A) 18 B) 24 C) 32 D) 40 E) 42

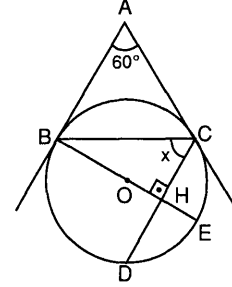
10)



Şekilde M, N merkezli çemberler C noktasın-
da birbirlerine teğet ve ortak teğetleri AB doğ-
rusu ve $m(\widehat{CNB}) = 100^\circ$ ise
 $m(\widehat{CAB})$ kaç derecedir?

- A) 30 B) 35 C) 40 D) 45 E) 50

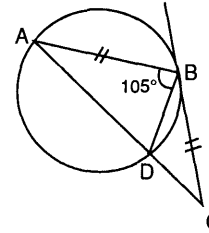
11)



Şekilde [AB ve [AC O merkezli çembere
teğet, $m(\widehat{BAC}) = 60^\circ$ ve $[BE] \perp [CD]$ ise
 $m(\widehat{BCD}) = x$ kaç derecedir?

- A) 30 B) 40 C) 50 D) 55 E) 60

12)



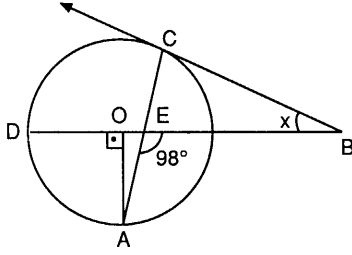
Şekildeki çemberde [CB teğet,
 $m(\widehat{ABD}) = 105^\circ$ ve $|AB| = |BC|$ ise
 $m(\widehat{DBC})$ kaç derecedir?

- A) 15 B) 20 C) 25 D) 30 E) 35

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

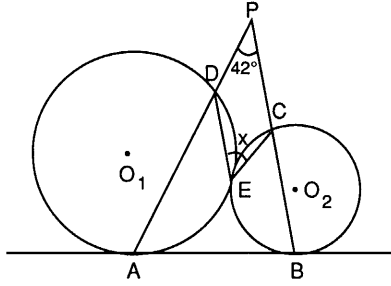
1)



Şekildeki O merkezli çembere [BC] C noktasında teğet, $[OA] \perp [DB]$ ve $m(\widehat{AEB}) = 98^\circ$ ise $m(\widehat{DBC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 8 B) 12 C) 16 D) 20 E) 32

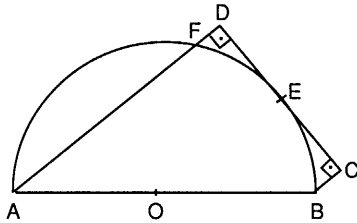
2)



Şekildeki O_1 ve O_2 merkezli çemberler E noktasında birbirine teğettir. AB doğrusu iki çembere A ve B noktalarında teğet ve $m(\widehat{APB}) = 42^\circ$ ise $m(\widehat{DEC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 42 B) 44 C) 48 D) 58 E) 62

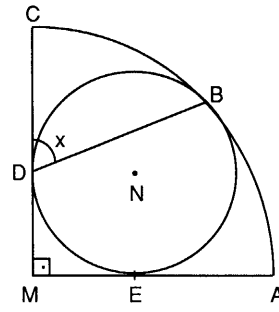
3)



Şekildeki O merkezli yarım çemberde, [CD] çembere E noktasında teğettir. $[AD] \perp [CD]$, $[BC] \perp [CD]$ ve $|AB| = 2|CD|$ ise EF yayının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 20 B) 30 C) 45 D) 60 E) 75

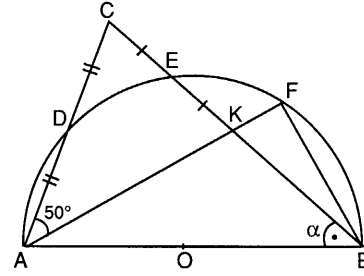
4)



Şekildeki M merkezli dörtte bir çember içine çizilen N merkezli çembere D, E, B noktalarında teğet ise $m(\widehat{CDB}) = x$ kaç derecedir?

- A) 45 B) 52,5 C) 60 D) 67,5 E) 75

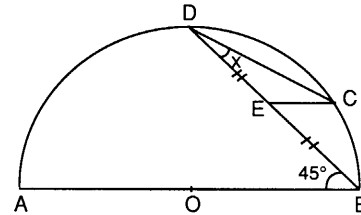
5)



Şekildeki O merkezli yarım çemberde $m(\widehat{CAF}) = 50^\circ$, $|AD| = |CD|$ ve $|EC| = |EK|$ ise $m(\widehat{ABC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 55 B) 50 C) 45 D) 40 E) 35

6)



Şekildeki O merkezli yarım çemberde $m(\widehat{ABD}) = 45^\circ$, $[EC] \parallel [AB]$ ve $|DE| = |EB|$ ise $m(\widehat{BDC}) = x$ kaç derecedir?

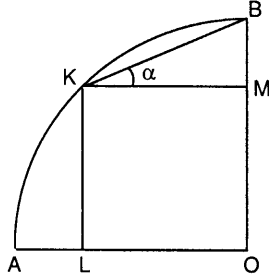
- A) 10 B) 12 C) 15 D) 20 E) 30

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Çemberde Aç

7)

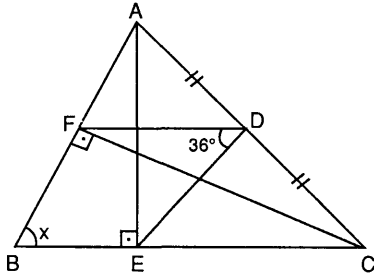


Şekilde O merkezli dörtte bir çember içine OMKL karesi çizilmiştir.

$m(\widehat{BKM}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 22,5 B) 25 C) 27,5 D) 30 E) 32,5

8)

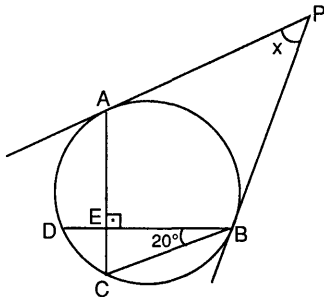


Şekildeki ABC üçgeninde $[AE] \perp [BC]$, $[CF] \perp [AB]$, $m(\widehat{FDE}) = 36^\circ$ ve

$|AD| = |DC|$ ise $m(\widehat{ABC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 54 B) 60 C) 66 D) 72 E) 84

9)



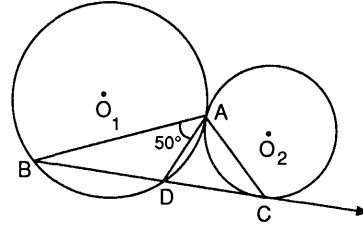
Şekilde $[PA]$ ve $[PB]$ teğettir.

$[AC] \perp [BD]$ ve $m(\widehat{DBC}) = 20^\circ$ ise

$m(\widehat{APB}) = x$ kaç derecedir?

- A) 25 B) 30 C) 35 D) 40 E) 50

10)



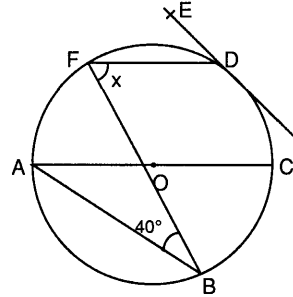
Şekildeki çemberler A noktasında dıştan teğettir.

$[BC]$, O_2 merkezli çembere C noktasında teğet ve $m(\widehat{BAD}) = 50^\circ$ ise

$m(\widehat{BAC})$ kaç derecedir?

- A) 90 B) 95 C) 100 D) 105 E) 115

11)

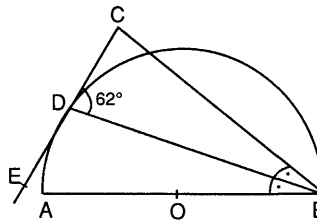


Şekilde O merkezli çembere ED

D noktasında teğet, $[FD] \parallel [AC]$, $ED \parallel [AB]$ ve $m(\widehat{ABF}) = 40^\circ$ ise $m(\widehat{BFD}) = x$ kaç derecedir?

- A) 30 B) 35 C) 40 D) 45 E) 50

12)



Şekilde $[CE]$ O merkezli yarım çembere D noktasında teğet,

$[DB]$ açıortay ve $m(\widehat{CDB}) = 62^\circ$ ise

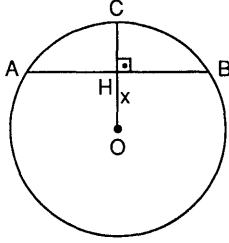
$m(\widehat{ABC})$ kaç derecedir?

- A) 48 B) 52 C) 56 D) 62 E) 66

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

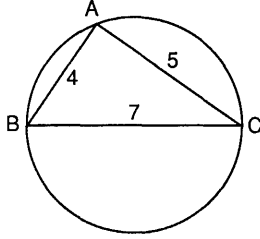
1)



Şekildeki O merkezli çemberde $[OC] \perp [AB]$, $|HO| = |HC|$ ve $|AB| = 12$ br ise $|OH| = x$ kaç br dir?

- A) $2\sqrt{3}$ B) $\sqrt{3}$ C) 1 D) $\frac{3}{2}$ E) 2

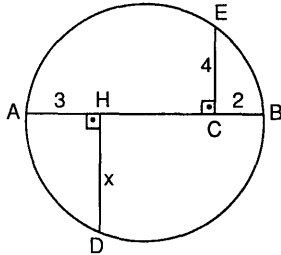
2)



Şekilde ABC üçgeninin çevrel çemberi çizilmiştir. $|AB| = 4$ br, $|AC| = 5$ br ve $|BC| = 7$ br ise çemberin yarıçapı kaç br dir?

- A) $\frac{35}{4\sqrt{6}}$ B) $\frac{4}{\sqrt{6}}$ C) $\frac{35}{\sqrt{6}}$ D) $\frac{7}{6}$ E) $\frac{6}{5}$

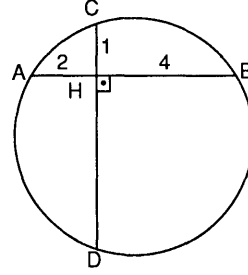
3)



Şekildeki $[AB]$ çaplı çemberde $[EC] \perp [AB]$, $[DH] \perp [AB]$, $|AH| = 3$ br, $|CB| = 2$ br ve $|EC| = 4$ br ise $|HD| = x$ kaç br dir?

- A) $\sqrt{5}$ B) 3 C) 4 D) $\sqrt{17}$ E) $\sqrt{21}$

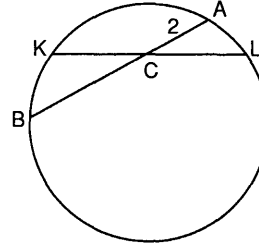
4)



Şekilde $[AB] \perp [CD]$, $|AH| = 2$ br, $|HB| = 4$ br ve $|HC| = 1$ br ise çemberin çevresi kaç π br dir?

- A) $\sqrt{17}$ B) 4 C) $\sqrt{37}$ D) $\sqrt{85}$ E) 6

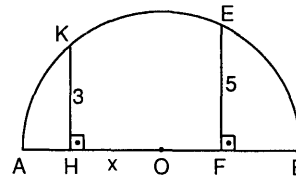
5)



Şekildeki çemberde $|AC| = 2$ br ve C noktasından geçen en kısa $[KL]$ kirisinin uzunluğu 8 br ise $[AB]$ kirisinin uzunluğu kaç br dir?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 12 E) 16

6)



Şekildeki $[AB]$ çaplı O merkezli çemberde $[KH] \perp [AB]$, $[EF] \perp [AB]$, $|HF| = 6$ br, $|KH| = 3$ br ve $|EF| = 5$ br ise $|OH| = x$ kaç br dir?

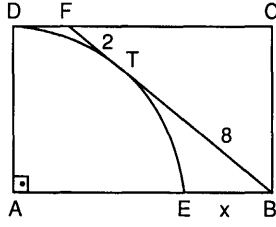
- A) $\frac{13}{5}$ B) $\frac{13}{3}$ C) $\frac{12}{7}$ D) 2 E) 1

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Çemberde Uzunluk

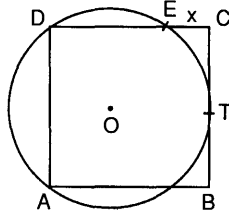
7)



Şekilde ABCD dikdörtgen, $[FB]$, A merkezli çeyrek çembere T noktasında teğettir. $|FT| = 2$ br ve $|TB| = 8$ br ise $|EB| = x$ kaç br dir?

- A) 2 B) $\frac{7}{3}$ C) $\frac{5}{2}$ D) $\frac{16}{5}$ E) 4

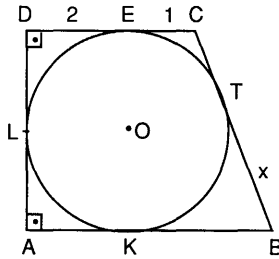
8)



Şekildeki O merkezli çemberin yarıçapı 8 br, $[BC]$ T noktasında çembere teğet ve ABCD kare ise $|EC| = x$ kaç br dir?

- A) 1,2 B) 1,6 C) 3,2 D) 4,8 E) 5

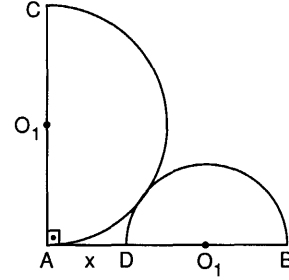
9)



Şekildeki O merkezli çember E, L, K ve T noktalarında ABCD dikyamuğuna teğettir. $|DE| = 2$ br ve $|EC| = 1$ br ise $|TB| = x$ kaç br dir?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

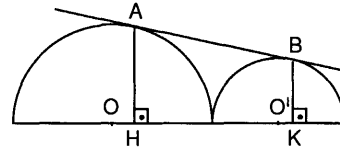
10)



Şekilde $[AC]$ ve $[DB]$ çaplı yarım çemberler birbirine teğettir. $[AC] \perp [AB]$ ve $|AC| = |AB| = 12$ br ise $|AD| = x$ kaç br dir?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

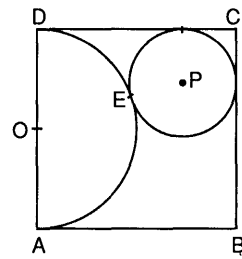
11)



Şekildeki O ve O' merkezli yarım çemberler birbirine dıştan teğet, $[AB]$ ortak teğet, $[AH] \perp [OO']$, $[BK] \perp [OO']$, $|AB| = 12$ br ve $|HK| = 7$ br ise $A(AHKB)$ kaç br^2 dir?

- A) 28 B) 32 C) 35 D) 42 E) 56

12)



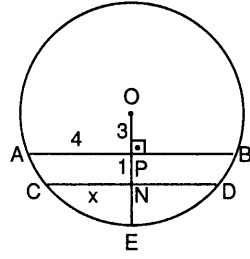
Şekilde ABCD dikdörtgen, O merkezli yarım çember ile P merkezli çember E noktasında teğet, $|AB| = 16$ br ve $|BC| = 18$ br ise P merkezli çemberin yarıçapı kaç br dir?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

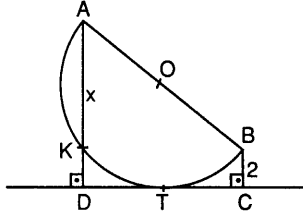
1)



Şekildeki O merkezli çemberde $[AB] \parallel [CD]$, $[OE] \perp [AB]$, $|OP| = 3$ br, $|PN| = 1$ br ve $|AP| = 4$ br ise $|CN| = x$ kaç br dir?

- A) 2 B) 2,5 C) $\sqrt{5}$ D) $2\sqrt{3}$ E) 3

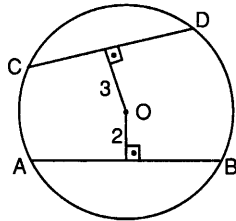
2)



Şekilde $[DC]$, T noktasında yarıçapı 12 br olan O merkezli yarı çembere teğet, $[AD] \perp [DC]$, $[BC] \perp [DC]$ ve $|BC| = 2$ br ise $|AK| = x$ kaç br dir?

- A) 22 B) 20 C) 18 D) 16 E) 12

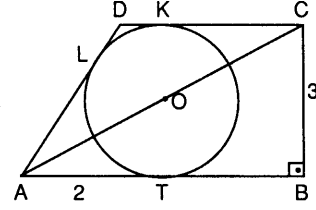
3)



Şekilde $[AB]$ ve $[CD]$ kırımlarının O merkezine uzaklıkları sırasıyla 2 br ve 3 br ve $|AB| = 10$ br ise $|CD|$ kaç br dir?

- A) 7,5 B) $\frac{20}{3}$ C) $5\sqrt{3}$ D) 15 E) $4\sqrt{5}$

4)

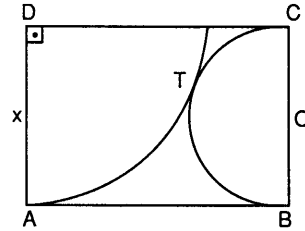


Şekildeki O merkezli çember L, K, T noktalarında ABCD dik yamuğuna teğet, $|AT| = 2$ br ve $|BC| = 3$ br ise $|DC|$ kaç br dir?

- A) 2 B) 3 C) $\sqrt{2}$ D) $\frac{25}{8}$ E) $\frac{15}{7}$

KAVRAM YAYINLARI

5)

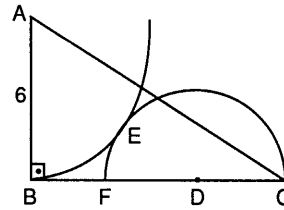


Şekilde ABCD dikdörtgen, D merkezli çeyrek çember ile O merkezli yarı çemberler T noktasında teğettir. $|AB| = 3\sqrt{2}$ br ise $|AD| = x$ kaç br dir?

- A) 4 B) $3\sqrt{2}$ C) $2\sqrt{3}$ D) 3 E) 2

KAVRAM YAYINLARI

6)



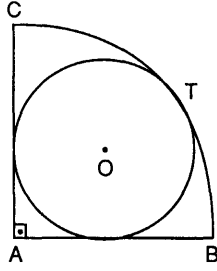
Şekilde A merkezli çember yayı ile D merkezli yarı çember E noktasında dıştan teğettir.

$[AB] \perp [BC]$, $|AB| = 6$ br ve $|BC| = 12$ br ise D merkezli yarı çemberin çapı kaç br dir?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

Çemberde Uzunluk

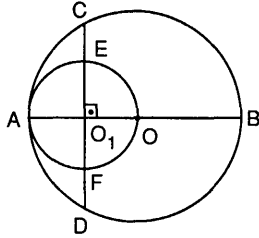
7)



Şekildeki A merkezli çeyrek çemberin yarıçapı R, O merkezli çemberin yarıçapı r ise $\frac{r}{R}$ kaçtır?

- A) $\sqrt{2}$ B) 2 C) $1 + \sqrt{2}$ D) $\sqrt{2} - 1$ E) $\frac{1}{2}$

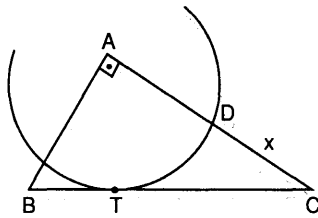
8)



Şekildeki O_1 ve O merkezli çemberler A noktasında içten teğet,
 $[CD] \perp [AB]$ ve $|CE| = 2$ br ise
 $|AB|$ kaç br dir?

- A) $2(\sqrt{3} - 1)$ B) $3(\sqrt{3} + 1)$ C) $4(\sqrt{3} + 1)$
 D) $5(\sqrt{3} - 1)$ E) $6(\sqrt{3} + 1)$

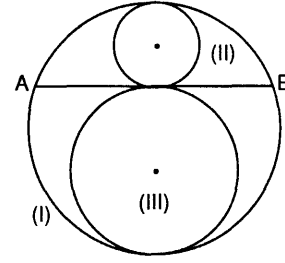
9)



Şekilde A merkezli çember $[BC]$ ye T noktasında teğet,
 $m(\widehat{BAC}) = 90^\circ$, $|BT| = 1$ br ve
 $|TC| = 4$ br ise $|DC| = x$ kaç br dir?

- A) $\sqrt{5}$ B) 2 C) $\sqrt{5} - 1$
 D) $\sqrt{5} + 1$ E) $2(\sqrt{5} - 1)$

10)



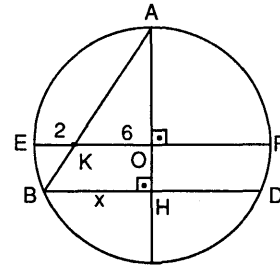
Şekilde $[AB]$ II ve III nolu çemberlerin ortak teğettir.

$|AB| = 8\sqrt{2}$ br ve $r_{III} = 2r_{II}$ ise

I nolu çemberin yarıçapı kaç br dir?

- A) 4 B) 6 C) 6,5 D) 7 E) 8

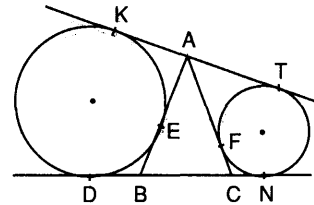
11)



Şekildeki O merkezli çemberde
 $[AH] \perp [EF]$, $[BD] \perp [AH]$, $|EK| = 2$ br ve
 $|OK| = 6$ br ise $|BH| = x$ kaç br dir?

- A) 7,68 B) 7,2 C) 6,8 D) 6,24 E) 5,6

12)



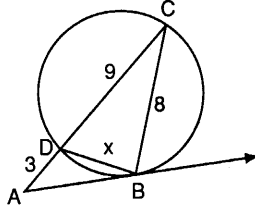
Şekilde K, E, D, T, F ve N teğetlerin çemberlere değme noktaları olmak üzere,
 $|KT| = 12$ br ise $\angle(ABC)$ kaç br dir?

- A) 12 B) 16 C) 18 D) 24 E) 25

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

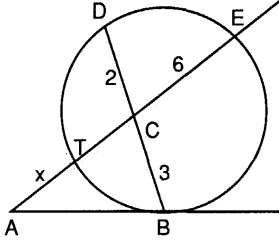
1)



Şekilde $[AB]$ B noktasında çembere teğet,
 $|AD| = 3$ br, $|DC| = 9$ br ve $|BC| = 8$ br ise
 $|DB| = x$ kaç br dir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 6,5 E) 6,8

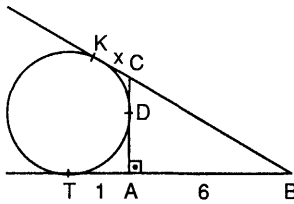
2)



Şekilde $[AB]$ B noktasında çembere teğet,
 $|AB| = |AC|$, $|CE| = 6$ br, $|DC| = 2$ br ve
 $|CB| = 3$ br ise $|AT| = x$ kaç br dir?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{5}$ D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{2}{5}$

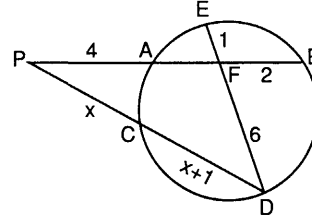
3)



Şekildeki ABC diküçgeninin dışteğet çemberi-
 nin değme noktaları K, D, T,
 $|AT| = 1$ br ve $|AB| = 6$ br ise
 $|CK| = x$ kaç br dir?

- A) 1 B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{5}{4}$ D) $\frac{3}{4}$ E) $\frac{1}{3}$

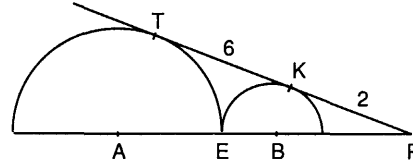
4)



Şekilde $|PA| = 4$ br, $|PC| = x$ br,
 $|CD| = x + 1$ br, $|EF| = 1$ br, $|FD| = 6$ br ve
 $|FB| = 2$ br ise $\angle PFD$ kaç br dir?

- A) 12 B) 14 C) 16 D) 18 E) 22

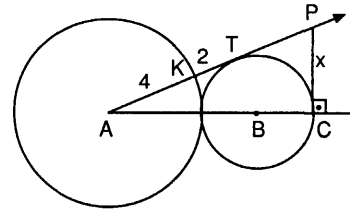
5)



Şekildeki A merkezli çember T noktasında,
 B merkezli çember K noktasında $[PT]$ ye teğet
 ve A ve B merkezli çemberler E noktasın-
 da birbirine dıştan teğettir.
 $|KP| = 2$ br ve $|TK| = 6$ br ise
 B merkezli çemberin yarıçapı kaç br dir?

- A) 2 B) $\frac{3}{2}$ C) $\sqrt{3}$ D) $\frac{\sqrt{2}}{2}$ E) $\frac{\sqrt{3}}{2}$

6)



Şekildeki A ve B merkezli çemberler birbirine
 dıştan teğet,
 $[PC] \perp [AC]$, $|AK| = 4$ br ve
 $|KT| = 2$ br ise $|PC| = x$ kaç br dir?

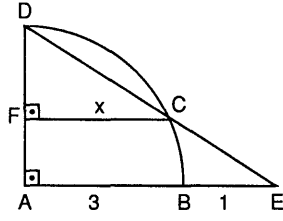
- A) $\frac{7}{5}$ B) $\frac{15}{7}$ C) $\frac{15}{13}$ D) $\frac{15}{4}$ E) $\frac{7}{3}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Çemberde Uzunluk

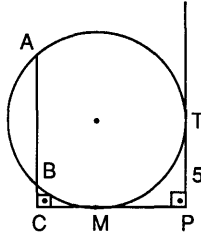
7)



Şekildeki A merkezli çeyrek çemberde
 $[AD] \perp [FC]$,
 $|AB| = 3$ br ve $|BE| = 1$ br ise
 $|FC| = x$ kaç br dir?

- A) $\frac{15}{49}$ B) $\frac{9}{25}$ C) $\frac{12}{25}$ D) $\frac{12}{5}$ E) $\frac{72}{25}$

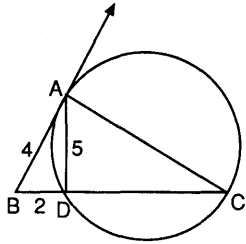
8)



Şekilde P noktasından çembere çizilen $[PT]$ ve $[PC]$ teğetleri birbirine diktir.
 $|PT| = 5$ br, $|PC| = 8$ br ve $[AC] \perp [CP]$ ise
 $|BC|$ kaç br dir?

- A) $\frac{5}{2}$ B) $\frac{3}{4}$ C) 2 D) $\frac{3}{2}$ E) 1

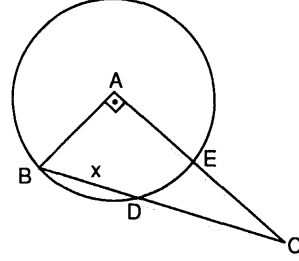
9)



Şekilde $[AB]$ çembere A noktasında teğet,
B, D, C noktaları doğrusal, $|AB| = 4$ br,
 $|BD| = 2$ br ve $|AD| = 5$ br ise
 $\angle(ADC)$ kaç br dir?

- A) 17 B) 18 C) 19 D) 20 E) 21

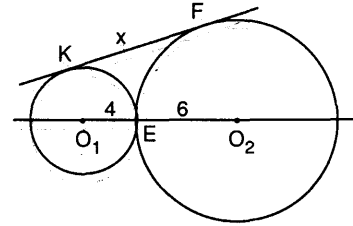
10)



Şekildeki A merkezli çemberin yarıçapı 5 br,
 $[AB] \perp [AC]$ ve $|AC| = 12$ br ise
 $|BD| = x$ kaç br dir?

- A) $\frac{50}{7}$ B) $\frac{25}{13}$ C) $\frac{50}{13}$ D) $\frac{100}{7}$ E) $\frac{25}{7}$

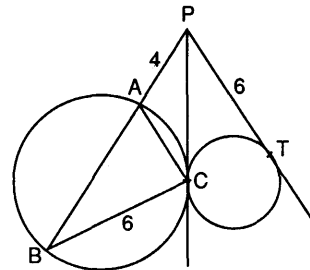
11)



Şekildeki E noktasında birbirine dıştan teğet olan O_1 ve O_2 merkezli çemberlerin ortak dış teğetlerinden biri KF doğrusudur.
 $|O_1E| = 4$ br ve $|O_2E| = 6$ br ise
 $|KF| = x$ kaç br dir?

- A) $2\sqrt{6}$ B) $3\sqrt{6}$ C) $4\sqrt{6}$ D) $5\sqrt{6}$ E) $6\sqrt{6}$

12)



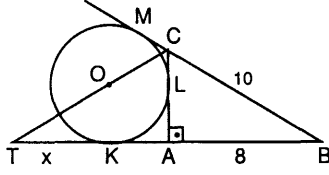
Şekildeki C noktasında dıştan teğet olan iki çemberde $[PT]$, $[PC]$ teğettir.
 $|PA| = 4$ br ve $|BC| = |PT| = 6$ br ise
 $\angle(ABC)$ kaç br dir?

- A) 11 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

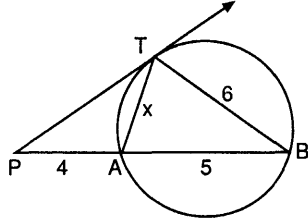
1)



Şekildeki ABC diküçgeninin dışteğet çemberinin merkezi O ve K, L, M değme noktalarıdır. $|AB| = 8$ br ve $|CB| = 10$ br ise $|TK| = x$ kaç br dir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 8

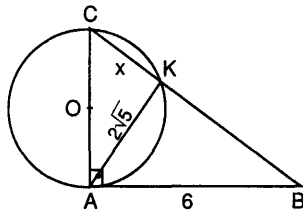
2)



Şekilde $[PT]$ T noktasında çembere teğet, P, A, B noktaları doğrusal, $|TB| = 6$ br, $|PA| = 4$ br ve $|AB| = 5$ br ise $|TA| = x$ kaç br dir?

- A) 3 B) 4 C) $\frac{9}{2}$ D) 5 E) 6

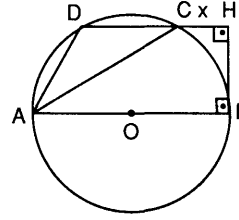
3)



Şekilde $[AB]$ O merkezli çembere A noktasında teğet, C, K, B noktaları doğrusal, $[CA] \perp [AB]$, $|AK| = 2\sqrt{5}$ br ve $|AB| = 6$ br ise $|CK| = x$ kaç br dir?

- A) 3,2 B) 4 C) 4,5 D) 4,8 E) 5

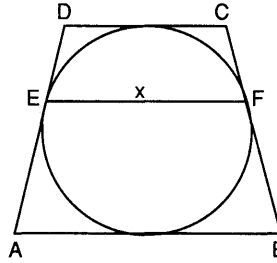
4)



Şekilde $[HB]$, O merkezli çembere B noktasında teğet, $[DH] \perp [HB]$, $[AB] \perp [HB]$, $|AB| = 13$ br ve $|AC| = 12$ br ise $|CH| = x$ kaç br dir?

- A) $\frac{17}{5}$ B) $\frac{13}{5}$ C) $\frac{12}{7}$ D) 1 E) $\frac{25}{13}$

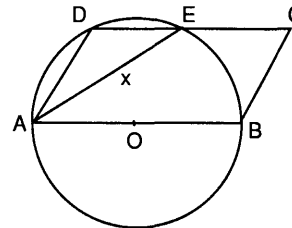
5)



Şekildeki ABCD teğetler dörtgeni aynı zamanda ikizkenar yamuktur. $|DC| = 6$ br ve $|AB| = 24$ br ise $|EF| = x$ kaç br dir?

- A) 6 B) 7,5 C) 9,6 D) 10 E) 12

6)



Şekilde ABCD paralelkenar, O merkezli çemberin yarıçapı 8,5 br ve $|BC| = 8$ br ise $|AE| = x$ kaç br dir?

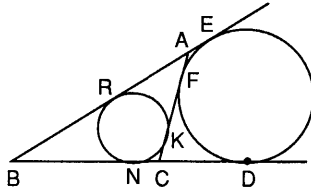
- A) 9 B) 10 C) 12 D) 13 E) 15

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Çemberde Uzunluk

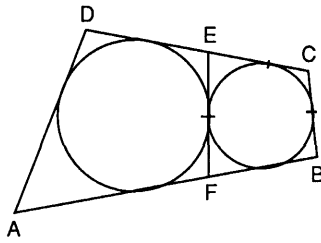
7)



Şekilde R, N, K iç teğet çemberin E, F, D dış teğet çemberinin değme noktaları ,
 $|AB| = (x + 12)$ br , $|BC| = (17 - x)$ br ve
 $|KF| = 11$ br ise **x kaç br dir?**

- A) 8 B) 7 C) 6 D) 5 E) 4

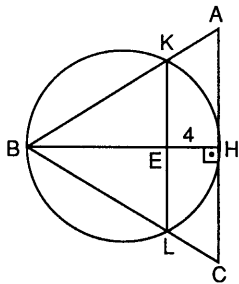
8)



Şekilde birbirine ve dörtgenlerin kenarlarına teğet olan iki çember verilmiştir.
 $|AB| = 12$ br , $|BC| = 4$ br , $|DC| = 8$ br ve
 $|AD| = 7$ br ise **|FE| kaç br dir?**

- A) 3,5 B) 4 C) 4,5 D) 5 E) 5,5

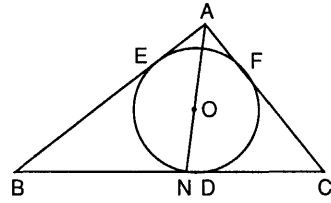
9)



Şekilde ABC eşkenar üçgen ,
 $[BH] \perp [AC]$, $[BH]$ çemberin çapı ve
 $|EH| = 4$ br ise **|KL| kaç br dir?**

- A) $\frac{16\sqrt{3}}{3}$ B) $8\sqrt{3}$ C) $\frac{10\sqrt{3}}{3}$
 D) $3\sqrt{3}$ E) $\frac{8\sqrt{3}}{3}$

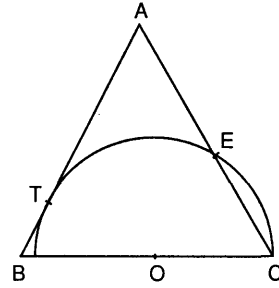
10)



Şekildeki ABC üçgeninin içteğet çemberinin merkezi O noktası , $|AB| = 7$ br, $|AC| = 5$ br ve
 $|ND| = \frac{1}{2}$ br ise **|BC| kaç br dir?**

- A) 6 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

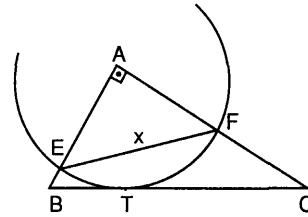
11)



Şekilde ABC eşkenar üçgen , O merkezli çember $[AB]$ ye T noktasında teğettir.
 $|AB| = a$ br ise **|AE| kaç a br dir?**

- A) $1 + \sqrt{3}$ B) $3 + \sqrt{3}$ C) $2 - \sqrt{3}$
 D) $2 + \sqrt{3}$ E) $4 - 2\sqrt{3}$

12)



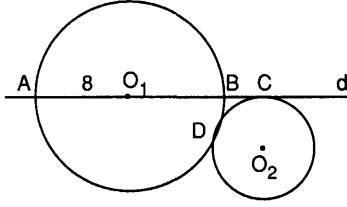
Şekildeki ABC diküçgeninde A merkezli çember $[BC]$ ye T noktasında teğettir.
 $|AB| = 6$ br ve $|AC| = 8$ br ise
 $|EF| = x$ kaç br dir?

- A) $\frac{24\sqrt{2}}{5}$ B) $\frac{12\sqrt{2}}{5}$ C) $\frac{18}{5}$
 D) $\frac{14\sqrt{3}}{5}$ E) $\frac{28\sqrt{3}}{5}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

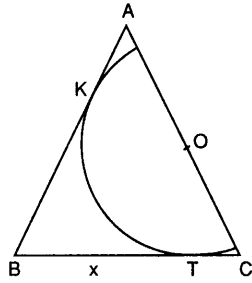
1)



Şekilde O_1 ve O_2 merkezli çemberler D noktasında birbirine dıştan teğet, d doğrusu O_2 merkezli çembere C noktasında teğettir. $|AO_1| = 8$ br ve $|DO_2| = 5$ br ise $|BC|$ kaç br dir?

- A) 6 B) 5 C) $\frac{9}{2}$ D) 4 E) $\frac{7}{2}$

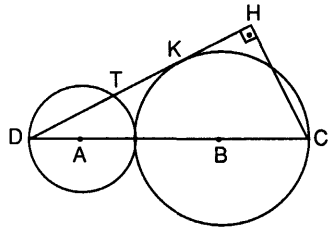
2)



Şekildeki O merkezli yarım çembere $[AB]$ K noktasında, $[BC]$ T noktasında teğettir. $|AB| = |AC| = 12$ br ve $|BC| = 4$ br ise $|BT| = x$ kaç br dir?

- A) 2 B) 2,4 C) 3 D) 3,2 E) 3,5

3)



Şekildeki A ve B merkezli çemberler birbirine dıştan teğet olup yarıçapları sırayla 1 br ve 6 br dir.

$[DH] \perp [CH]$ ise $|TH|$ kaç br dir?

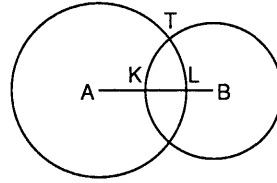
- A) $3\sqrt{7}$ B) $\sqrt{5}$ C) $2\sqrt{5}$
D) $2 + \sqrt{2}$ E) $1 + \sqrt{5}$

4) Bir çemberin $[AB]$ çapına dik bir $[CD]$ kirişi, çapı 2 br ve 8 br lik iki parçaya ayırıyor. $|CD|$ kaç br dir?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

KAVRAM YAYINLARI

5)

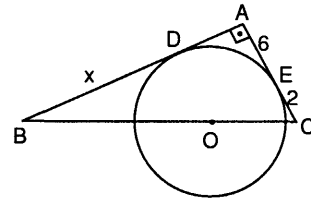


Şekilde yarıçapları 12 br ve 5 br olan A ve B merkezli çemberlerin T noktasındaki teğetleri birbirine dik ise $|KL|$ kaç br dir?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

KAVRAM YAYINLARI

6)



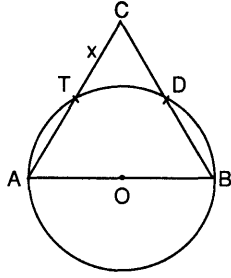
Şekildeki O merkezli çembere $[BA]$ D noktasında, $[AC]$ E noktasında teğettir.

$[AB] \perp [AC]$, $|AE| = 6$ br ve $|EC| = 2$ br ise $|BD| = x$ kaç br dir?

- A) 18 B) 16 C) 14 D) 12 E) 10

Çemberde Uzunluk

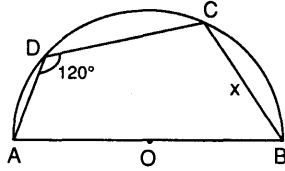
7)



Şekildeki O merkezli çemberde
 $|AB| = 17$ br ve $|CD| = |DB| = 8$ br ise
 $|CT| = x$ kaç br dir?

- A) $\frac{37}{4}$ B) $\frac{117}{13}$ C) $\frac{125}{17}$
 D) $\frac{128}{17}$ E) $\frac{123}{13}$

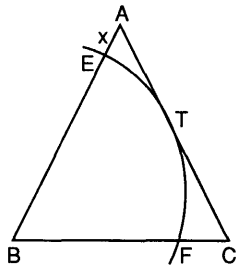
8)



Şekildeki O merkezli yarım çemberde
 $m(\widehat{ADC}) = 120^\circ$, $|CB| = x$ br ve $|AB| = 2r$ br ise
 $\frac{r}{x}$ kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) 1 C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ E) $\frac{1}{\sqrt{2}}$

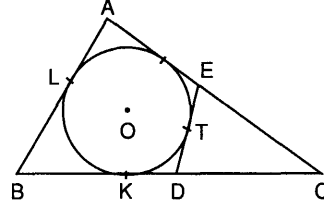
9)



Şekilde B merkezli
 çember yayı $[AC]$ ye
 T noktasında teğettir.
 $|AB| = |AC|$,
 $|CT| = 2$ br ve
 çemberin yarıçapı
 4 br ise $|AE| = x$ kaç
 br dir?

- A) 1 B) $\frac{1}{2}$ C) $\sqrt{2}$ D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{3}{5}$

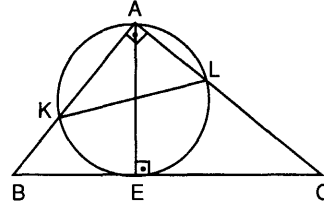
10)



Şekildeki O merkezli çember ABC üçgeninin
 iç teğet çemberi ve $[ED]$ çembere T nokta-
 sında teğettir.
 $\angle(ABC) = 18$ br ve $|AB| = 5$ br ise
 $\angle(EDC)$ kaç br dir?

- A) 15 B) 12 C) 9 D) 8 E) 6

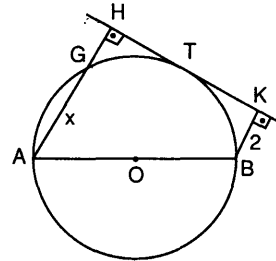
11)



Şekilde $|AB| \perp |AC|$, $|AE| \perp |BC|$,
 $|AB| = 3$ br ve $|AC| = 4$ br ise
 $|KL|$ kaç br dir?

- A) 2,4 B) 2,5 C) 3 D) 3,2 E) 3,6

12)



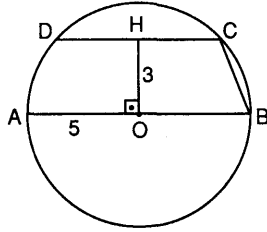
Şekildeki O merkezli çemberin T noktasında-
 ki teğetine $[AH]$, $[BK]$ dikmeleri çizilmiştir.
 $|AB| = 8$ br ve $|BK| = 2$ br ise
 $|GA| = x$ kaç br dir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 6,5 E) 7,2

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

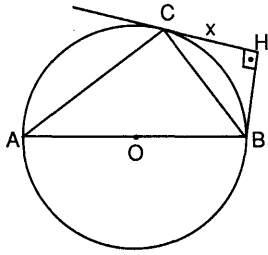
1)



Şekildeki O merkezli çemberde $[AB] \parallel [CD]$, $[OH] \perp [AB]$, $|OA| = 5$ br ve $|OH| = 3$ br ise $|BC|$ kaç br dir?

- A) 5 B) 4 C) $\sqrt{10}$ D) $\sqrt{13}$ E) $2\sqrt{2}$

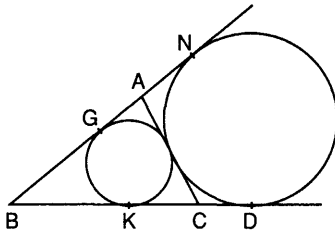
2)



Şekilde $[HC]$ O merkezli çembere C noktasında teğet, $[BH] \perp [HC]$, $|AB| = 10$ br ve $|AC| = 8$ br ise $|CH| = x$ kaç br dir?

- A) 4,8 B) 4,2 C) 4 D) 3,8 E) 2,4

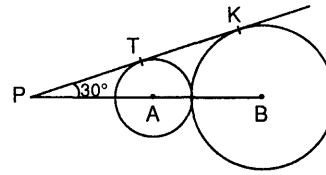
3)



Şekilde $|AG| = 4$ br ve $|BD| = 12$ br ise $|BC|$ kaç br dir?

- A) 10 B) 9 C) 8 D) 7 E) 6

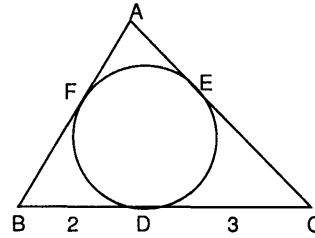
4)



Şekilde A ve B merkezli çemberler dıştan teğet olup $[TK]$ ortak teğetleri çizilmiştir. $m(\widehat{KPB}) = 30^\circ$ ve A merkezli çemberin yarıçapı 2 br ise B merkezli çemberin yarıçapı kaç br dir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

5)

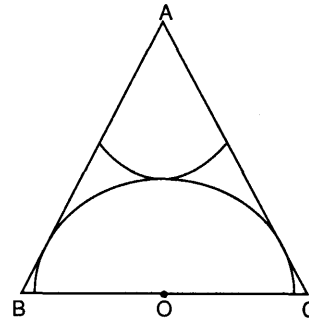


Şekilde ABC üçgeninin iç teğet çemberi çizilmiştir. $|BD| = 2$ br, $|DC| = 3$ br ve

$A(ABC) = 6$ br² ise $\widehat{C(ABC)}$ kaç br dir?

- A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14

6)



Şekilde ABC eşkenar üçgen, A merkezli çember yayı ile O merkezli yarım çember dıştan teğet ve $|BC| = 4$ br ise A merkezli çemberin yarıçapı kaç br dir?

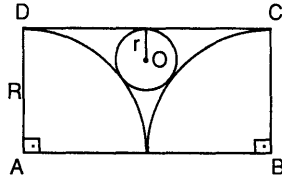
- A) $2\sqrt{3}$ B) $\frac{3\sqrt{3}}{2}$ C) $\sqrt{3}$
D) $2\sqrt{3} - 1$ E) $\sqrt{3} - 1$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Çemberde Uzunluk

7)

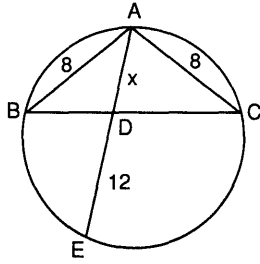


Şekilde ABCD dikdörtgeni içine A ve B merkezli R yarıçaplı çeyrek çemberler ile O merkezli r yarıçaplı çember çiziliyor.

$\frac{r}{R}$ kaçtır?

- A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{\sqrt{5}}$ D) $\frac{1}{2}$ E) $\frac{1}{\sqrt{3}}$

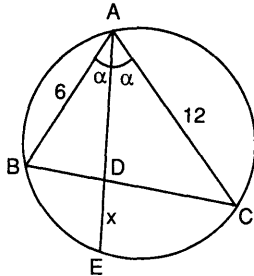
8)



Şekilde $|AB| = |AC| = 8$ br ve $|DE| = 12$ br ise $|AD| = x$ kaç br dir?

- A) 3 B) 4 C) $3\sqrt{2}$ D) $2\sqrt{5}$ E) 5

9)

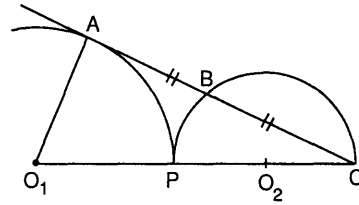


Şekilde ABC üçgeni ve çevrel çemberi veriliyor.

$[AE]$ açıortay ve $|AE| = 9$ br ise $|DE| = x$ kaç br dir?

- A) $\frac{1}{2}$ B) 1 C) $\frac{3}{2}$ D) 2 E) $\frac{5}{2}$

10)

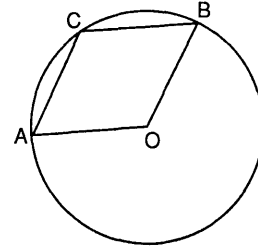


Şekilde O_1 merkezli çember yayı ile O_2 merkezli yarım çember P noktasında dıştan teğet, $[AC]$ O_1 merkezli çembere A noktasında teğet ve $|AB| = |BC| = 4\sqrt{3}$ br ise

O_2 merkezli çemberin yarıçapı kaç br dir?

- A) 2 B) 3 C) $2\sqrt{3}$ D) 4 E) $3\sqrt{3}$

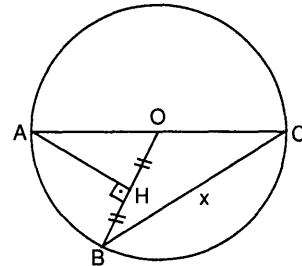
11)



Şekilde O merkezli çemberde AOCB eşkenar dörtgeninin çevresi 24 br ise $|CB|$ kaç π br dir?

- A) 6 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

12)



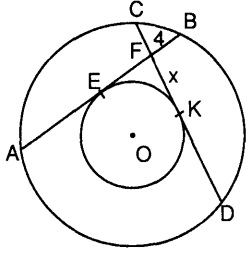
Şekilde O merkezli çemberde $[AH] \perp [OB]$, $|OH| = |HB|$ ve çemberin yarıçapı 5 br ise $|BC| = x$ kaç br dir?

- A) 5 B) $5\sqrt{3}$ C) 10 D) $10\sqrt{3}$ E) 15

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

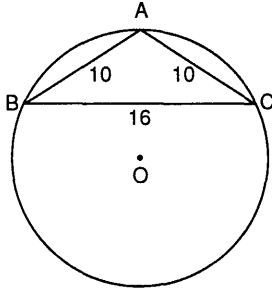
1)



Şekilde O merkezli iki çemberde
 $|AB| = 12$ br ve $|BF| = 4$ br ise
 $|FK| = x$ kaç br dir?

- A) 1 B) $\frac{3}{2}$ C) 2 D) $\frac{5}{2}$ E) 3

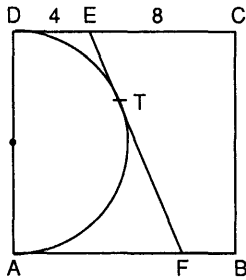
2)



Şekildeki O merkezli çemberde,
 $|AB| = |AC| = 10$ br ve $|BC| = 16$ br ise
 çemberin yarıçapı kaç br dir?

- A) 5 B) $\frac{24}{5}$ C) $\frac{25}{3}$ D) 6 E) $\frac{50}{3}$

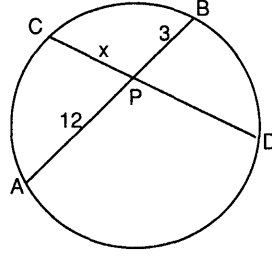
3)



Şekildeki ABCD karesinde [EF],
 $[AD]$ çaplı çembere T noktasında teğet,
 $|DE| = 4$ br, $|EC| = 8$ br ise
 BCEF yamuğunun çevresi kaç br dir?

- A) 24 B) 30 C) 32 D) 36 E) 40

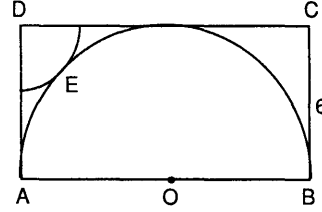
4)



Şekilde [CD], P noktasından geçen en kısa
 kiriş, $|PA| = 12$ br ve $|PB| = 3$ br ise
 $|PC| = x$ kaç br dir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

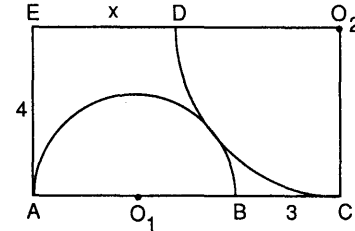
5)



Şekildeki ABCD dikdörtgeninde O merkezli
 yarım çember ile D merkezli çeyrek çember
 E noktasında dıştan teğet,
 $|BC| = 6$ br ise
 çeyrek çemberin yarıçapı kaç br dir?

- A) $6\sqrt{2} - 1$ B) $6(\sqrt{2} - 1)$ C) $6\sqrt{2} + 1$
 D) $6\sqrt{2} - 3$ E) $6\sqrt{2} - 2$

6)



Şekilde ACO_2E dikdörtgeninin içine O_1 mer-
 kezli yarım çember ve O_2 merkezli çeyrek
 çember çizilmiştir.

$|AE| = 4$ br ve $|BC| = 3$ br ise
 $|ED| = x$ kaç br dir?

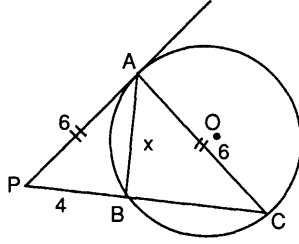
- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Çemberde Uzunluk

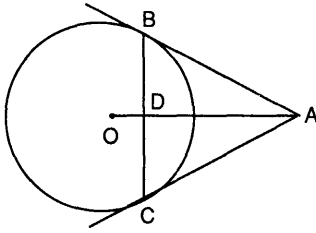
7)



Şekilde [PA, O merkezli çembere A noktasında teğet, $|AC| = |PA| = 6$ br ve $|PB| = 4$ br ise $|AB| = x$ kaç br dir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) $2\sqrt{6}$ E) $3\sqrt{5}$

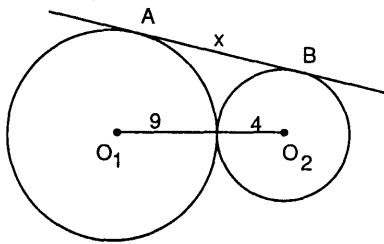
8)



Şekildeki O merkezli çemberde $m(\widehat{BC}) = 120^\circ$ ve $|OA| = 8$ br ise $|OD|$ kaç br dir?

- A) 3 B) $\frac{5}{2}$ C) 2 D) $\frac{3}{2}$ E) 1

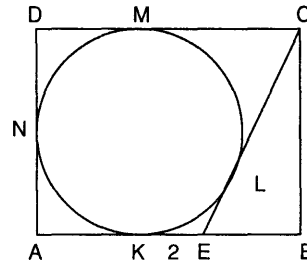
9)



Şekilde O_1 ve O_2 merkezli çemberlerde AB doğrusu ortak dış teğet, $r_1 = 9$ br ve $r_2 = 4$ br ise $|AB| = x$ kaç br dir?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

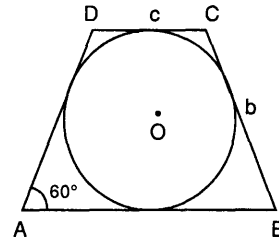
10)



Şekildeki AECD teğetler dörtgeninde çemberin yarıçapı $r = 4$ br ve $|KE| = 2$ br ise ABCD dikdörtgeninin çevresi kaç br dir?

- A) 30 B) 32 C) 36 D) 40 E) 42

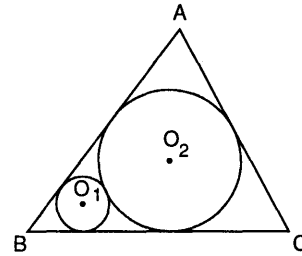
11)



Şekildeki O merkezli çembere teğet olan ABCD ikizkenar yamuğunda $m(\widehat{DAB}) = 60^\circ$, $|BC| = b$ br ve $|CD| = c$ br ise $\frac{b}{c}$ kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) 1 C) $\frac{3}{2}$ D) 2 E) $\frac{5}{2}$

12)



Şekilde ABC eşkenar üçgeninin içine O_1 ve O_2 merkezli çemberler dıştan teğet olarak çizilmiştir.

O_2 merkezli çemberin çevresi, O_1 merkezli çemberin çevresinin kaç katıdır?

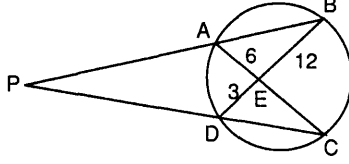
- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Çemberde Uzunluk

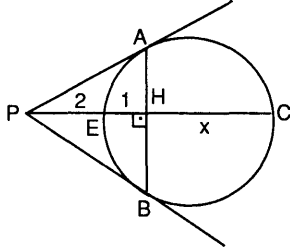
7)



Şekilde $|PB| = 30$ br , $|AE| = 6$ br ,
 $|DE| = 3$ br ve $|EB| = 12$ br ise
 $|PC|$ kaç br dir?

- A) 30 B) 28 C) 24 D) 22 E) 18

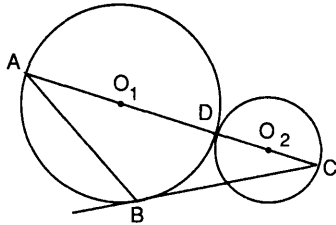
8)



Şekilde $[PA]$ ve $[PB]$ çembere teğet,
 $[PC] \perp [AB]$, $|PE| = 2$ br ve $|EH| = 1$ br ise
 $|HC| = x$ kaç br dir?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

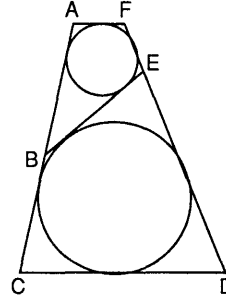
9)



Şekilde O_1 ve O_2 merkezli çemberler D noktasında dıştan teğet , $[CB]$ O_1 merkezli çembere B noktasında teğet , $m(\widehat{BAC}) = m(\widehat{BCA})$ ve $|AB| = 18$ br ise $|O_1O_2|$ kaç br dir?

- A) $3\sqrt{3}$ B) $6\sqrt{3}$ C) $8\sqrt{3}$ D) $9\sqrt{3}$ E) $10\sqrt{3}$

10)

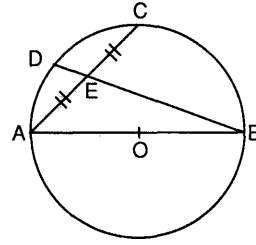


Şekilde ABEF ve BCDE teğetler dörtgeni
 $|FA| = 6$ br ,
 $|AC| = 14$ br ,
 $|DC| = 10$ br ve
 $|DF| = 24$ br ise
 $|BE|$ kaç br dir?

- A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

KAVRAM YAYINLARI

11)

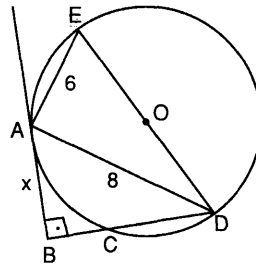


Şekildeki O merkezli çemberde $|AE| = |EC|$,
 $|DE| = 4$ br ve $|EB| = 9$ br ise
 çemberin yarıçapı kaç br dir?

- A) $3\sqrt{21}$ B) $\frac{3\sqrt{21}}{2}$ C) $\sqrt{21}$
 D) $\sqrt{11}$ E) $\frac{\sqrt{21}}{2}$

KAVRAM YAYINLARI

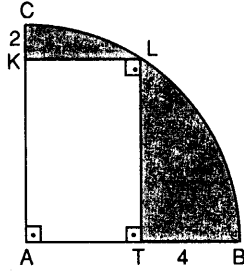
12)



Şekildeki O merkezli çembere $[BA]$ A noktasında teğet , $m(\widehat{ABD}) = 90^\circ$,
 $|AE| = 6$ br ve $|AD| = 8$ br ise
 $|AB| = x$ kaç br dir?

- A) 2,6 B) 3,4 C) 4,8 D) 6,4 E) 7,2

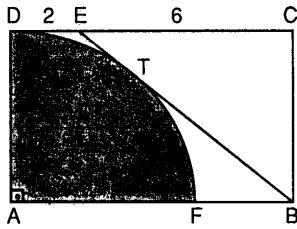
1)



Şekildeki A merkezli çeyrek çemberde
ATLK dikdörtgen,
 $|CK| = 2$ br ve $|TB| = 4$ br ise
taralı alanlar toplamı kaç br^2 dir?

- A) $36\pi - 10$ B) $25 - 6\pi$ C) $25\pi - 24$
D) $100\pi - 48$ E) $25\pi - 48$

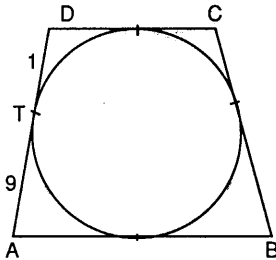
2)



Şekilde ABCD dikdörtgen, A merkezli
[AD] yarıçaplı çember [EB] ye T noktasında
teğet, $|DE| = 2$ br ve $|EC| = 6$ br ise
A merkezli dörtte bir dairenin alanı
kaç πbr^2 dir?

- A) 4 B) 6 C) 7 D) 18 E) 12

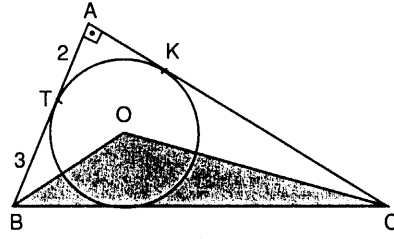
3)



Şekildeki ABCD teğetler dörtgeni aynı zaman-
da ikizkenar yamuktur.
 $|AT| = 9$ br ve $|DT| = 1$ br ise
A(ABCD) kaç br^2 dir?

- A) 54 B) 60 C) 64 D) 72 E) 84

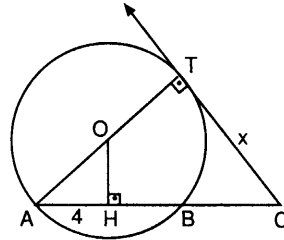
4)



Şekildeki ABC diküçgeninde,
 $|AT| = 2$ br ve $|BT| = 3$ br ise
A(OBC) kaç br^2 dir?

- A) 8 B) 9,6 C) 10 D) 12,6 E) 13

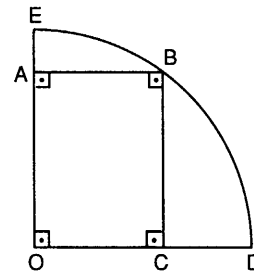
5)



Şekildeki O merkezli çemberde
 $[TC] \perp [AT]$, $[OH] \perp [AC]$,
 $\frac{A(AHO)}{A(TOHC)} = \frac{4}{21}$ ve $|HA| = 4$ br ise
 $|TC| = x$ kaç br dir?

- A) 7,5 B) 6 C) 5 D) 4,5 E) 4

6)



Şekildeki O merkezli daire diliminde
OCBA dikdörtgen,
 $|OC| = 6$ br ve $|CD| = 4$ br ise
A(OCBA) kaç br^2 dir?

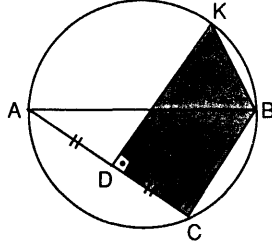
- A) 16 B) 24 C) 32 D) 40 E) 48

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Dairede Alan

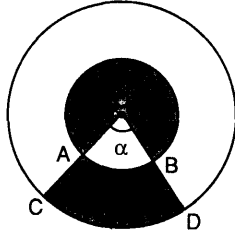
7)



Şekilde $[KD] \perp [AC]$, $|AD| = |DC|$, $[AB]$ çapı 10 br ve $|BC| = 6$ br ise taralı alan kaç br^2 dir?

- A) 14 B) 28 C) 42 D) 56 E) 70

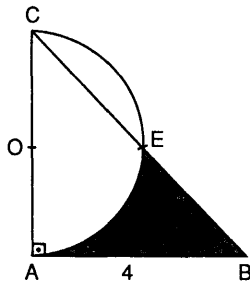
8)



Şekildeki O merkezli çemberlerde $|OA| = 2|AC|$ ve taralı alanlar birbirine eşit ise $m(\widehat{COD}) = \alpha$ kaç π radyandır?

- A) $\frac{3}{5}$ B) $\frac{2}{5}$ C) $\frac{8}{9}$ D) $\frac{4}{5}$ E) $\frac{3}{8}$

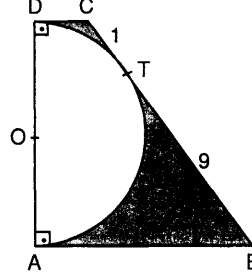
9)



Şekilde CAB diküçgen, O noktası $[AC]$ çaplı yarım çemberin merkezi ve $|AB| = |AC| = 4$ br ise taralı bölgenin alanı kaç br^2 dir?

- A) $\pi + 2$ B) π C) $\pi - 2$
D) $4 - \pi$ E) $6 - \pi$

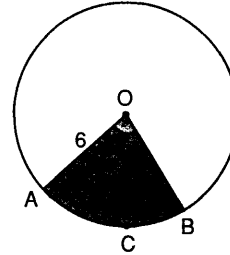
10)



Şekilde O merkezli yarım çember $[BC]$ ye T noktasında teğet, $[AD] \perp [DC]$, $[AB] \perp [AD]$, $|BT| = 9$ br ve $|TC| = 1$ br ise taralı alanlar toplamı kaç br^2 dir?

- A) $10 - 12\pi$ B) $15 - 3\pi$ C) $30 - \frac{9\pi}{2}$
D) $15 + 3\pi$ E) $15 - \frac{9\pi}{2}$

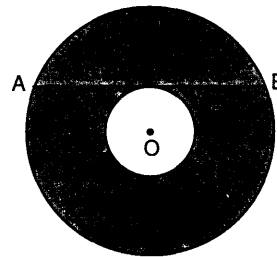
11)



Şekildeki O merkezli dairede $|OA| = 6$ br ve $|\widehat{ACB}| = 3$ br ise taralı alan kaç br^2 dir?

- A) 6 B) 9 C) 12 D) 12π E) 15π

12)



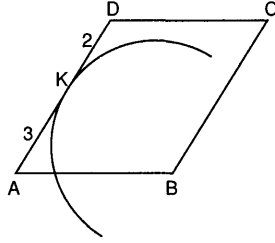
Şekilde O noktası çemberlerin ortak merkezi ve taralı alan $12\pi br^2$ ise $|AB|$ kaç br dir?

- A) $2 + \sqrt{3}$ B) $2\sqrt{3}$ C) 4 D) 6 E) $4\sqrt{3}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

1)

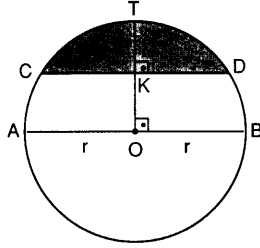


Şekilde ABCD eşkenar dörtgen, B merkezli çember yayı [DA] ya K noktasında teğet, $|AK| = 3$ br ve $|DK| = 2$ br ise

A(ABCD) kaç br^2 dir?

- A) 18 B) 20 C) 22 D) 24 E) 25

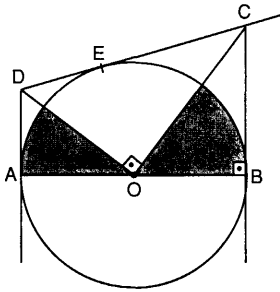
2)



Şekildeki O merkezli çemberde $[OT] \perp [AB]$, $[CD] \perp [OT]$ ve $|TK| = |OK|$ ise **taralı alan kaç r^2 br² dir?**

- A) $\frac{\pi}{3} - 1$ B) $\frac{\pi}{3} - \frac{\sqrt{3}}{4}$ C) $4\pi - \sqrt{3}$
D) $\frac{2\pi}{5} - \frac{\sqrt{3}}{2}$ E) $\frac{\pi}{2} - \frac{\sqrt{3}}{3}$

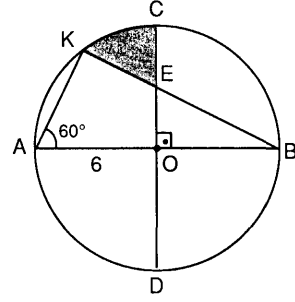
3)



Şekildeki O merkezli çemberde, $[DO] \perp [OC]$, $[AB] \perp [CB]$, A, E, B değme noktaları ve $|DE| \cdot |EC| = 36$ ise **taralı alanlar toplamı kaç π br² dir?**

- A) 10 B) 9 C) 8 D) 6 E) 7

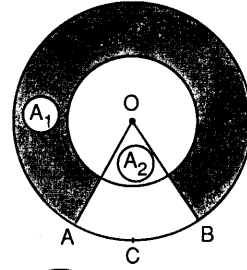
4)



Şekildeki O merkezli çemberde $[CD] \perp [AB]$, K, E, B noktaları doğrusal, $m(\widehat{KAB}) = 60^\circ$ ve $|AO| = 6$ br ise **taralı alan kaç br^2 dir?**

- A) $3\pi - 3\sqrt{3}$ B) $3\pi - 2\sqrt{3}$ C) $3\pi + 2\sqrt{3}$
D) $4\pi - \sqrt{3}$ E) $\pi + 3\sqrt{3}$

5)



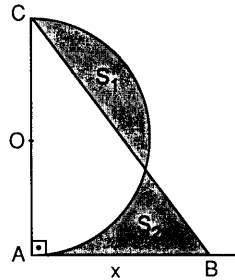
Şekilde $m(\widehat{ACB}) = 60^\circ$ ve O merkezli çemberlerin yarıçapları oranı $\frac{1}{2}$ dir.

A_1, A_2 taralı bölgelerin alanlarını gösteriyor ise

$\frac{A_2}{A_1}$ kaçtır?

- A) $\frac{1}{15}$ B) $\frac{2}{7}$ C) $\frac{3}{8}$ D) $\frac{3}{7}$ E) $\frac{2}{15}$

6)



Şekildeki O merkezli $[AC]$ çaplı çemberin yarıçapı 2 br, $[AC] \perp [AB]$ ve $S_1 = S_2$ ise **$|AB| = x$ kaç br dir?**

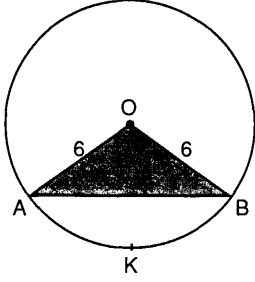
- A) $\frac{\pi}{2}$ B) 2 C) π D) 2,5 E) 3

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Dairede Alan

7)

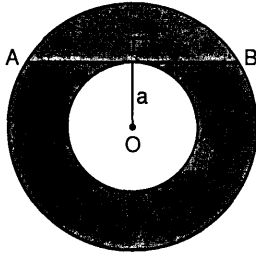


Şekildeki O merkezli çemberin yarıçapı 6 br ve $|\widehat{AKB}| = 4\pi$ br ise

A(AOB) kaç br^2 dir?

- A) 36 B) 27 C) $18\sqrt{3}$ D) $9\sqrt{3}$ E) $6\sqrt{3}$

8)

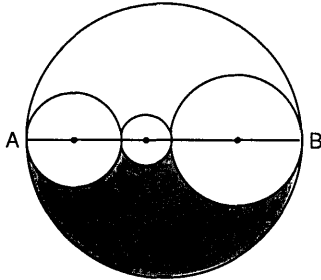


Şekildeki daire halkasının alanı içteki dairenin alanının 2 katı ve

$|OT| = a$ br ise **$|AB|$ kaç a br dir?**

- A) 2 B) 3 C) $2\sqrt{2}$ D) $3\sqrt{2}$ E) $\sqrt{5}$

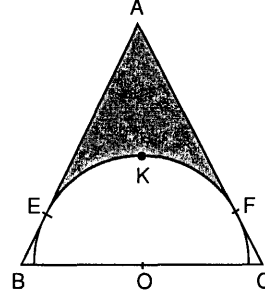
9)



Şekilde büyük çemberin çapı $|AB|$ ve taralı bölgenin çevresi 16π br ise **$|AB|$ çaplı çemberin yarıçapı kaç br dir?**

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 12 E) 16

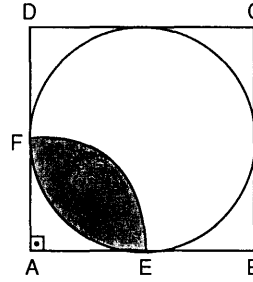
10)



Şekildeki O merkezli yarım çember ABC eşkenar üçgeninde $[AB]$ ye E noktasında, $[AC]$ ye F noktasında teğet ve $|BC| = 8$ br ise **taralı alan kaç br^2 dir?**

- A) $12\sqrt{3} - 4\pi$ B) $12 + 3\pi$ C) $15 - 2\pi$
D) $10 - 2\pi$ E) $6\sqrt{3} - 4\pi$

11)

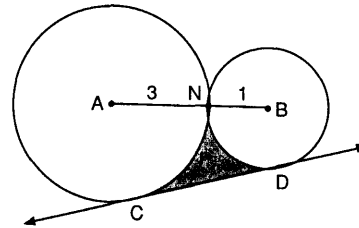


Şekilde ABCD karesine içten teğet olan çember ile A merkezli $\frac{|AB|}{2}$ yarıçaplı dörtte bir çember yayı çizilmiştir.

$|AB| = 2$ br ise **taralı alan kaç br^2 dir?**

- A) $\pi + 1$ B) $\pi - 1$ C) $\frac{\pi}{2} - 1$
D) $\frac{\pi}{2}$ E) $\pi + \frac{1}{2}$

12)



Şekildeki A ve B merkezli çemberler N noktasında dıştan teğet, $[CD]$ ortak dış teğet, $|AN| = 3$ br ve $|NB| = 1$ br ise

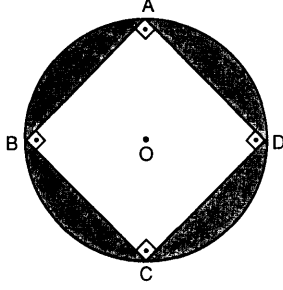
taralı alan kaç br^2 dir?

- A) $2\sqrt{3} - \frac{11\pi}{6}$ B) $4\sqrt{3} - \frac{3\pi}{7}$ C) $4\sqrt{3} - \frac{11\pi}{6}$
D) $\sqrt{3} + \frac{\pi}{7}$ E) $\sqrt{3} + \frac{3\pi}{7}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

1)

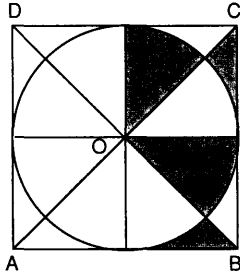


Şekildeki ABCD karesinin bir kenarı 12 br ve çevrel çemberinin merkezi O noktasıdır.

Verilenlere göre taralı alan kaç br^2 dir?

- A) $72(\pi - 2)$ B) $72(2\pi - 4)$ C) $72(2\pi - 1)$
D) $36(2\pi - 1)$ E) $36(3\pi - 1)$

2)

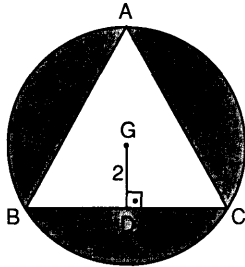


Şekilde ABCD bir kare ve taralı alanlar toplamı $16 br^2$ dir.

Karenin iç teğet çemberinin yarıçapı kaç br dir?

- A) $\sqrt{2}$ B) 2 C) $2\sqrt{2}$ D) 4 E) $4\sqrt{2}$

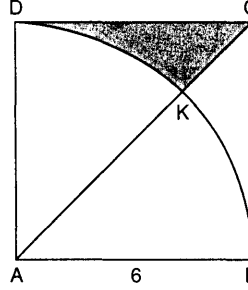
3)



Şekildeki ABC eşkenar üçgeninde G noktası ağırlık merkezi $[GD] \perp [BC]$ ve $|GD| = 2$ br ise taralı alanlar toplamı kaç br^2 dir?

- A) $16\pi - 4\sqrt{3}$ B) $16\pi - 12\sqrt{3}$ C) $4\pi - 4\sqrt{3}$
D) $4\pi - 2\sqrt{3}$ E) $12\pi - 12\sqrt{3}$

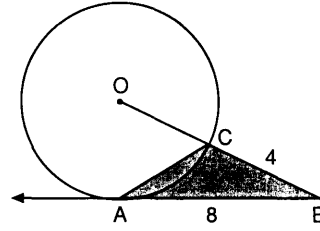
4)



Şekildeki ABCD karesinin içine A merkezli BD yayı çizilmiştir. $[AC]$ köşegen ve $|AB| = 6$ br ise taralı alan kaç br^2 dir?

- A) $9\left(2 - \frac{\pi}{2}\right)$ B) $18 - \pi$ C) $9 - \pi$
D) $9 - \frac{\pi}{2}$ E) $18 - \frac{\pi}{4}$

5)

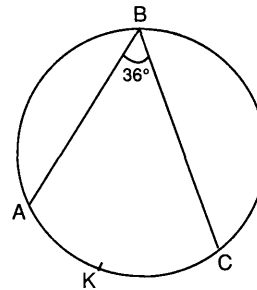


Şekilde $[BA, O]$ merkezli çembere A noktasında teğet, $|BC| = 4$ br ve $|AB| = 8$ br ise

$A(ABC)$ kaç br^2 dir?

- A) 24 B) 16 C) 9 D) $\frac{48}{5}$ E) $\frac{72}{5}$

6)



Şekilde $m(\widehat{ABC}) = 36^\circ$ ve $|AKC| = 4\pi$ br ise dairenin alanı kaç br^2 dir?

- A) 25π B) 50π C) 75π D) 100π E) 125π

KAVRAM YAYINLARI

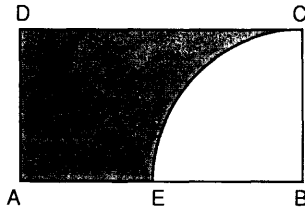
KAVRAM YAYINLARI

Dairede Alan

- 7) Aynı merkezli iki çemberden birinin yarıçapı diğerinin üç katıdır. Daire halkasının çevresi 16π br ise **daire halkasının alanı kaç br^2 dir?**

A) 40π B) 36π C) 34π D) 32π E) 24π

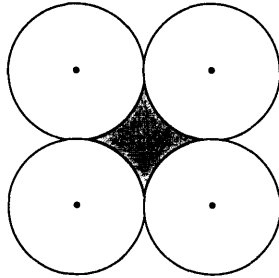
8)



Şekildeki ABCD dikdörtgeninde, B merkezli çeyrek dairenin alanı, taralı alana eşit ve $|AB| = 4$ br ise **A(ABCD) kaç br^2 dir?**

A) $\frac{8}{\pi}$ B) $\frac{16}{\pi}$ C) $\frac{32}{\pi}$ D) $\frac{64}{\pi}$ E) $\frac{72}{\pi}$

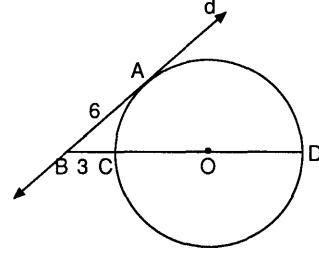
9)



Şekildeki eş çemberler ikişer ikişer birbirine teğet ve çemberlerin yarıçapları 1 br ise **taralı alan kaç br^2 dir?**

A) $1 + \pi$ B) $4 - \pi$ C) $4 + \pi$
D) $2 + \pi$ E) $8 - 2\pi$

10)



Şekilde d doğrusu O merkezli çembere A noktasında teğet, $|AB| = 6$ br ve $|BC| = 3$ br ise

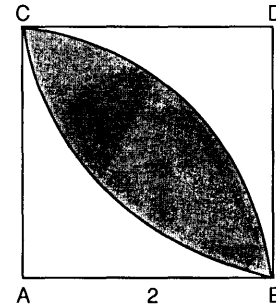
O merkezli dairenin alanı kaç br^2 dir?

A) $\frac{81\pi}{4}$ B) 25π C) 45π
D) $\frac{148\pi}{3}$ E) 144π

- 11) Yarıçapı 8 br olan dairenin AOB merkez açısı 60° lik yayı görmektedir. **Buna göre AOB daire diliminin alanı kaç br^2 dir?**

A) $\frac{4\pi}{3}$ B) $\frac{16\pi}{3}$ C) $\frac{32\pi}{3}$ D) 16π E) $\frac{64\pi}{3}$

12)



Şekildeki ABCD karesinde A ve D merkezli çeyrek çemberler çizilmiştir.

$|AB| = 2$ br ise **taralı alan kaç br^2 dir?**

A) $\pi - 2$ B) $2\pi - 2$ C) $2\pi - 1$
D) $2(\pi - 2)$ E) $3\pi - 8$

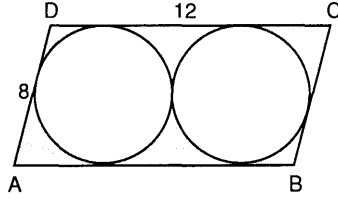
KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

TEST 93

DAİREDE ALAN

1)

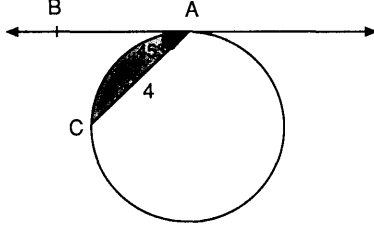


Şekildeki eş çemberler birbirine ve ABCD paralelkenarının kenarlarına teğet, $|AD| = 8$ br, $|DC| = 12$ br ise

taralı bölgelerin alanları toplam kaç br^2 dir?

- A) $6(8 - \pi)$ B) $4(12 - \pi)$ C) $4(9 - \pi)$
D) $8(6 - \pi)$ E) $9(4 - \pi)$

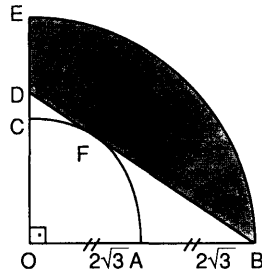
2)



Şekilde AB çembere A noktasında teğet, $m(\widehat{BAC}) = 45^\circ$ ve $|AC| = 4$ br ise **taralı bölgenin alanı kaç br^2 dir?**

- A) $2(\pi - 2)$ B) $4\pi - 1$ C) $2\pi - 1$
D) $\pi - 2$ E) 2

3)

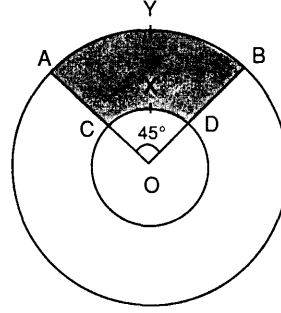


Şekilde O merkezli dörtte bir daireler çizilmiştir. $[BD]$, F noktasında çembere teğet ve $|OA| = |AB| = 2\sqrt{3}$ br ise

taralı bölgenin alanı kaç br^2 dir?

- A) $2\pi - 3\sqrt{3}$ B) $3(2 - 2\sqrt{3})$ C) $4(3\pi - 2\sqrt{3})$
D) $3(2\pi - \sqrt{3})$ E) $3(\pi - \sqrt{3})$

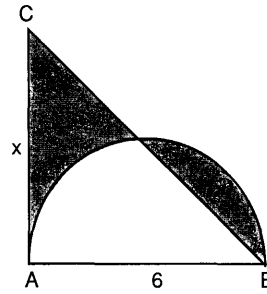
4)



Şekildeki O merkezli iki çemberde $m(\widehat{AOB}) = 45^\circ$, AYB ve CXD yaylarının uzunlukları farkı 3π br ve yarıçapları toplamı 20 br ise **taralı alan kaç br^2 dir?**

- A) 20π B) 24π C) 28π D) 30π E) 32π

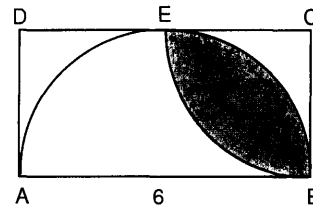
5)



Şekilde $[AB]$ hem üçgenin bir kenarı, hem de yarım çemberin çapı, $[CA]$ çembere A noktasında teğet, $|AB| = 6$ br ve taralı alanlar birbirine eşit ise $|AC| = x$ kaç br dir?

- A) 6 B) $\frac{3\pi}{2}$ C) 2π D) $\frac{4\pi}{3}$ E) 5

6)



Şekilde ABCD dikdörtgen, $[AB]$ çaplı yarım çember ve $[CB]$ yarıçaplı çeyrek çember verilmiştir. E nokası değme nokasıdır.

$|AB| = 6$ br ise **taralı alan kaç br^2 dir?**

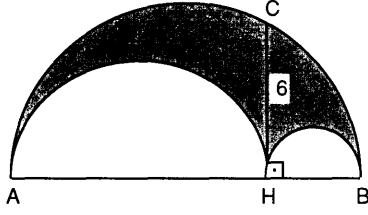
- A) $9\left(\frac{\pi}{2} - 1\right)$ B) $9(\pi - 1)$ C) $2(8 - \pi)$
D) $\frac{9}{2}\left(\frac{\pi}{2} - 1\right)$ E) $9\left(\frac{\pi}{3} - \frac{1}{2}\right)$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Dairede Alan

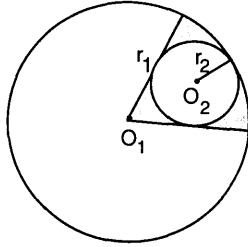
7)



Şekilde $[AB]$, $[AH]$, $[BH]$ çaplı yarım çemberler birbirlerine teğettir. $[CH] \perp [AB]$ ve $|CH| = 6$ br ise taralı alan kaç br^2 dir?

- A) 6π B) 9π C) 18π D) 24π E) 36π

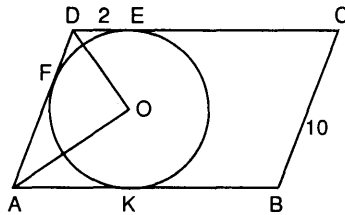
8)



Şekildeki O_1 ve O_2 merkezli çemberlerde $r_2 = 4$ br ve $r_1 = 12$ br ise taralı alan kaç π br^2 dir?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

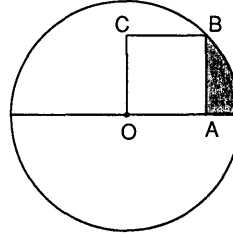
9)



Şekildeki ABCD paralelkenarında E, F ve K noktaları teğetin değme noktaları, $|DE| = 2$ br ve $|BC| = 10$ br ise O merkezli dairenin alanı kaç π br^2 dir?

- A) 4 B) 8 C) 16 D) 18 E) 25

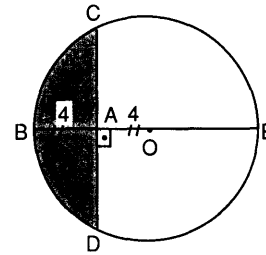
10)



Şekildeki O merkezli çemberin yarıçapı 4 br, OABC dörtgeni kare ise taralı bölgenin alanı kaç br^2 dir?

- A) π B) $2\pi - 4$ C) $2\sqrt{3}$ D) $4\pi - 4$ E) $5\sqrt{2}$

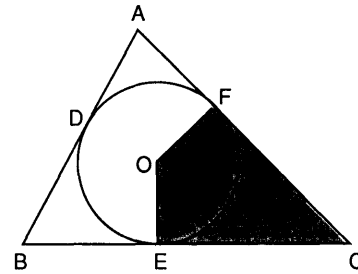
11)



Şekildeki O merkezli çemberde $[CD] \perp [BE]$, $|AB| = |AO| = 4$ br ise taralı alan kaç br^2 dir?

- A) $\frac{4\pi}{3} - \sqrt{3}$ B) $4\left(\frac{4\pi}{3} - \sqrt{3}\right)$ C) $8(4\pi - \sqrt{3})$
D) $16\left(\frac{4\pi}{3} - \sqrt{3}\right)$ E) $4\pi - \sqrt{3}$

12)



Şekilde O merkezli çember ABC üçgeninin iç teğet çemberidir. D, F, E değme noktalarıdır. $|AB| = 7$ br, $|AC| = 5$ br ve $|BC| = 6$ br ise

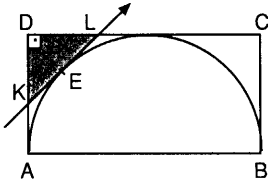
taralı alan kaç br^2 dir?

- A) $3\sqrt{6}$ B) $\frac{3\sqrt{6}}{2}$ C) $\frac{2\sqrt{3}}{3}$
D) $\frac{4\sqrt{6}}{3}$ E) $4\sqrt{2}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

1)

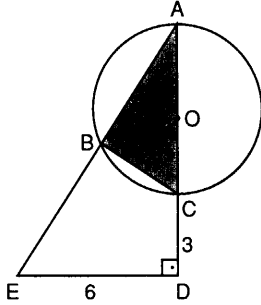


Şekilde $[AB]$ çaplı yarım çember, alanı 8 br^2 olan ABCD dikdörtgeninin $[DC]$ kenarına teğettir.

KL çembere E noktasında teğet ise **DKL üçgeninin çevresi kaç br dir?**

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

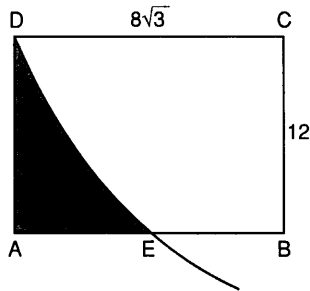
2)



Şekildeki O merkezli 5 br çaplı çemberde, $m(\widehat{ADE}) = 90^\circ$, $|DE| = 6 \text{ br}$, $|DC| = 3 \text{ br}$ ise **$A(ABC)$ kaç br^2 dir?**

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

3)



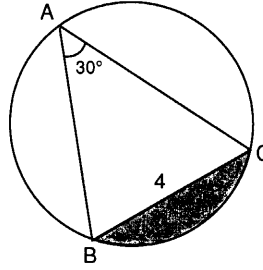
Şekilde C merkezli $[CD]$ yarıçaplı çember yayı ABCD dikdörtgeninin $[AB]$ kenarını E noktasında kesiyor.

$|DC| = 8\sqrt{3} \text{ br}$ ve $|BC| = 12 \text{ br}$ ise

taralı alan kaç br^2 dir?

- A) $4(9\sqrt{3} - 2\pi)$ B) $4(8\sqrt{3} - 3\pi)$
C) $6(3\sqrt{3} - \pi)$ D) $8(4\sqrt{3} - \pi)$
E) $8(9\sqrt{3} - 4\pi)$

4)



Şekilde ABC üçgeninin çevrel çemberi çizilmiştir.

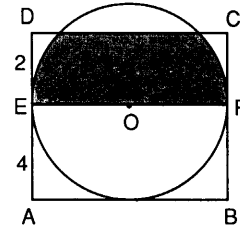
$m(\widehat{BAC}) = 30^\circ$ ve

$|BC| = 4 \text{ br}$ ise

taralı alan kaç br^2 dir?

- A) $2\left(\frac{2\pi}{3} - 2\sqrt{3}\right)$ B) $4\left(\frac{2\pi}{3} - \sqrt{3}\right)$
C) $4\left(\frac{2\pi}{3} + \sqrt{3}\right)$ D) $3\left(\frac{2\pi}{4} - \sqrt{3}\right)$
E) $4\left(\frac{\pi}{3} - \sqrt{3}\right)$

5)



Şekildeki O merkezli çember ABCD dikdörtgenine E ve F noktalarında teğet,

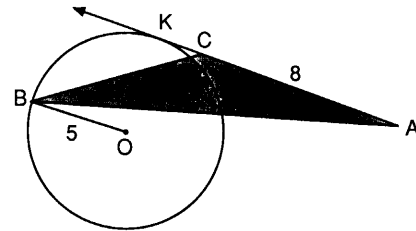
$|DE| = 2 \text{ br}$ ve

$|EA| = 4 \text{ br}$ ise

taralı alan kaç br^2 dir?

- A) $\frac{8\pi}{3} + 3\sqrt{3}$ B) $\frac{8\pi}{3} + 4\sqrt{3}$ C) $\frac{9\pi}{4} + 2\sqrt{3}$
D) $\frac{9\pi}{4} + 4\sqrt{3}$ E) $\frac{8\pi}{3} - \sqrt{3}$

6)



Şekilde $[AK]$, O merkezli çembere

K noktasında teğet ve $[OB]$ ye paraleldir.

$|AC| = 8 \text{ br}$ ve $|OB| = 5 \text{ br}$ ise

$A(ABC)$ kaç br^2 dir?

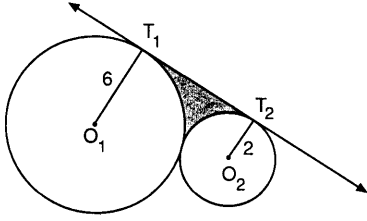
- A) 10 B) 20 C) 24 D) 27 E) 30

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Dairede Alan

7)



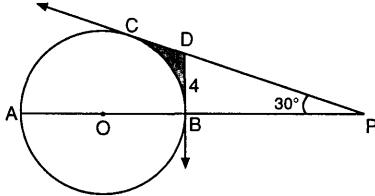
Şekildeki dıştan teğet çemberlerin yarıçapları $r_1 = 6$ br, $r_2 = 2$ br dir.

$[T_1, T_2]$ ortak dış teğet ise

taralı alan kaç br^2 dir?

- A) $8\pi - 5\sqrt{2}$ B) $8\sqrt{3} - \frac{11\pi}{3}$ C) $16\sqrt{3} - \frac{22\pi}{3}$
D) $16\sqrt{3} - 3\pi$ E) $16\sqrt{3} - \frac{11\pi}{3}$

8)

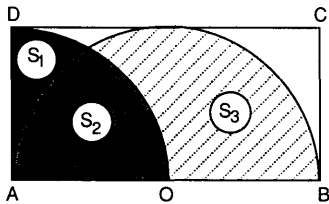


Şekildeki O merkezli çemberde $[PC]$ ve $[DB]$ çembere C ve D noktalarında teğet ve $m(\widehat{CPA}) = 30^\circ$, $|DB| = 4$ br ise

taralı alan kaç br^2 dir?

- A) $8\sqrt{3} - 9\pi$ B) $8\sqrt{3} - 8\pi$ C) $16\sqrt{3} - 9\pi$
D) $16\sqrt{3} - 8\pi$ E) $32\sqrt{3} - 8\pi$

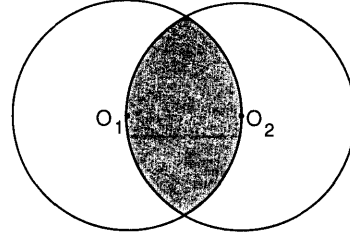
9)



Şekilde ABCD dikdörtgendir. A merkezli çeyrek çember ile O merkezli yarım çember verilmiştir. S_1, S_2, S_3 bulundukları bölgelerin alanları ise S_1, S_2, S_3 arasındaki bağıntı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $S_3 = 2S_1 + S_2$ B) $S_1 = S_3 - S_2$
C) $S_2 = S_1 + S_3$ D) $3S_1 = 2S_2 - S_3$
E) $2S_1 = S_3 - 2S_2$

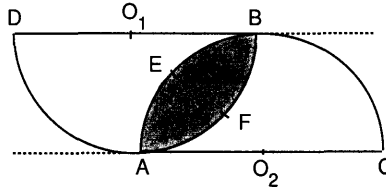
10)



Şekildeki O_1 ve O_2 merkezli eş çemberlerin yarıçapları 3 br ise **taralı alan kaç br^2 dir?**

- A) $6\pi - 9\sqrt{3}$ B) $6\pi - \frac{9\sqrt{3}}{4}$ C) $3\pi - \frac{9\sqrt{3}}{4}$
D) $3\pi - \frac{9\sqrt{3}}{2}$ E) $6\pi - \frac{9\sqrt{3}}{2}$

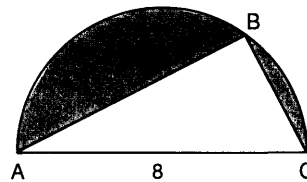
11)



Şekilde O_1 ve O_2 merkezli eş dairelerin yarıçapları 10 br, $AC \parallel DB$ ve A, B değme noktaları ise **taralı bölgenin alanı kaç br^2 dir?**

- A) $25\pi - 50$ B) $50\pi - 50$ C) $100\pi - 50$
D) $50\pi - 100$ E) $50\pi - 25$

12)



Şekilde $[AC]$ çap, $|AC| = 8$ br ve $m(\widehat{BCA}) = 5m(\widehat{BAC})$ ise

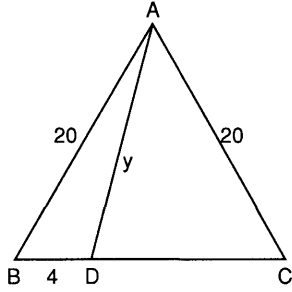
taralı alanlar toplamı kaç br^2 dir?

- A) $8(\pi - 1)$ B) $8(\pi - 2)$ C) $6(\pi - 2)$
D) $4(\pi - 1)$ E) $4(\pi - 2)$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

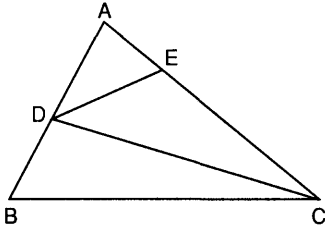
1)



Şekildeki ABC üçgeninde
 $|AB| = |AC| = 20$ br, $|BD| = 4$ br ve
 $\frac{|CD|}{|BD|} = 5$ ise $|AD| = y$ kaç br dir?

- A) $8\sqrt{5}$ B) $2\sqrt{10}$ C) $3\sqrt{5}$
 D) $6\sqrt{7}$ E) $81\sqrt{6}$

2)

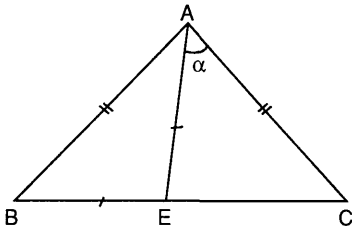


Şekilde $A(ADC) = 3A(ADE)$ ve
 $A(BDC) = 2A(EDC)$ ise

$\frac{|AD|}{|AB|}$ kaçtır?

- A) $\frac{3}{4}$ B) $\frac{3}{5}$ C) $\frac{2}{5}$ D) $\frac{4}{7}$ E) $\frac{3}{7}$

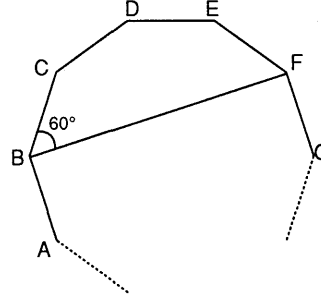
3)



Şekilde $|AB| = |AC|$, $|BE| = |AE|$ ve
 $m(\widehat{BAC}) = 110^\circ$ ise
 $m(\widehat{EAC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 50 B) 55 C) 60 D) 75 E) 85

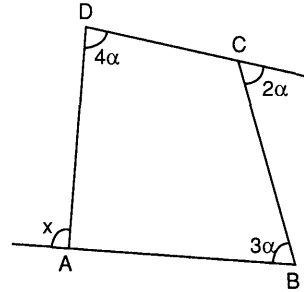
4)



Şekilde bir düzgün çokgen kesiti vardır.
 $m(\widehat{CBF}) = 60^\circ$ ise **bu düzgün çokgen kaç kenarlıdır?**

- A) 6 B) 9 C) 11 D) 14 E) 24

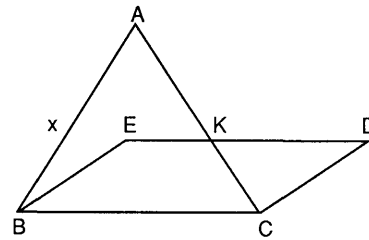
5)



Şekilde verilenlere göre x in α cinsinden
 eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 5α B) 6α C) 7α D) 9α E) 12α

6)



Şekilde ABC eşkenar üçgen, BCDE paralel-
 kenar, E noktası ABC üçgeninin ağırlık mer-
 kezi ve $|KD| = 12$ br ise $|AB| = x$ kaç br dir?

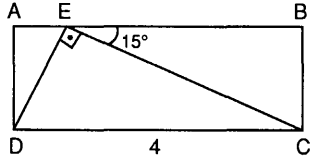
- A) 18 B) 15 C) 12 D) 10 E) 8

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Tarama Testi

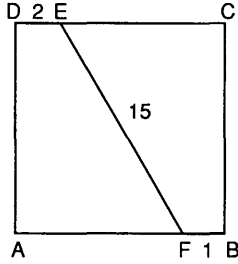
7)



Şekilde ABCD dikdörtgen, $m(\widehat{CEB}) = 15^\circ$,
 $[EC] \perp [ED]$ ve $|CD| = 4$ br ise
 $|AE| \cdot |EB|$ kaçtır?

- A) 1 B) $2\sqrt{2}$ C) 4 D) $4\sqrt{3}$ E) 8

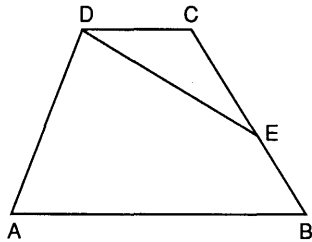
8)



Şekildeki ABCD karesinde $|FB| = 1$ br,
 $|DE| = 2$ br ve $|EF| = 15$ br ise
 $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 81 B) 100 C) 144 D) 176 E) 225

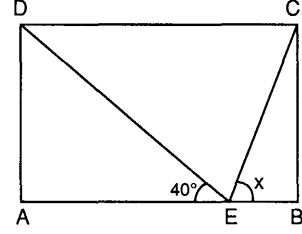
9)



Şekildeki ABCD yamuğunda $|CE| = 2|EB|$,
 $|AB| = 2|DC|$ ve $A(DCE) = 30$ br^2 ise
 $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 90 B) 105 C) 120 D) 135 E) 145

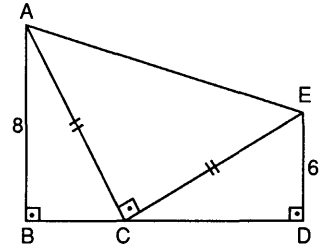
10)



Şekilde ABCD dikdörtgen,
 $m(\widehat{DEA}) = 40^\circ$ ve $|DE| = |AB|$ ise
 $m(\widehat{CEB}) = x$ kaç derecedir?

- A) 70 B) 65 C) 60 D) 55 E) 50

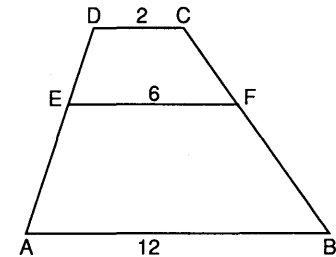
11)



Şekilde $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{EDB}) = m(\widehat{ACE}) = 90^\circ$,
 $|AC| = |EC|$, $|AB| = 8$ br ve $|ED| = 6$ br ise
 $A(ACE)$ kaç br^2 dir?

- A) 24 B) 48 C) 49 D) 50 E) 64

12)



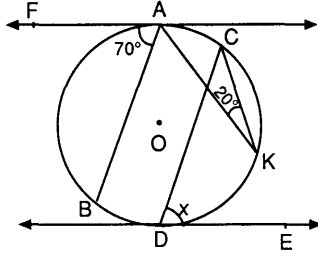
Şekilde $[DC] \parallel [EF] \parallel [AB]$, $|DC| = 2$ br,
 $|EF| = 6$ br ve $|AB| = 12$ br ise $\frac{|DE|}{|EA|}$ kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{4}{5}$ E) $\frac{5}{6}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

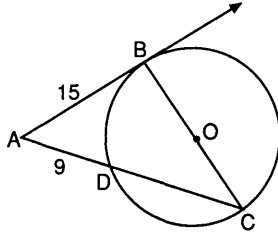
13)



Şekilde $[AB] \parallel [CD]$, $[AF]$ ve $[DE]$ çembere teğet,
 $m(\widehat{FAB}) = 70^\circ$ ve $m(\widehat{AKC}) = 20^\circ$ ise
 $m(\widehat{CDE}) = x$ kaç derecedir?

- A) 50 B) 60 C) 70 D) 75 E) 80

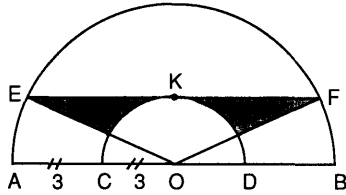
14)



Şekildeki O merkezli çemberde B, O, C noktaları doğrusal olup $[AB]$, B noktasında çembere teğet, $|AB| = 15$ br ve $|AD| = 9$ br ise çemberin yarıçapı kaç br dir?

- A) 8 B) 10 C) 15 D) 18 E) 20

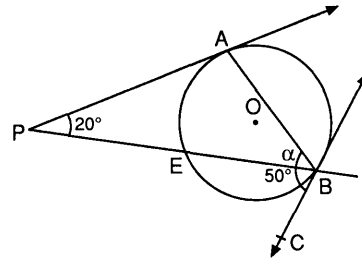
15)



Şekilde O merkezli iki yarım daire veriliyor.
 $[EF] \parallel [AB]$, $|AC| = |CO| = 3$ br ve K teğetin değme noktası ise taralı alanlar toplamı kaç br^2 dir?

- A) $3(3\sqrt{3} - \pi)$ B) $2(3\sqrt{3} + \pi)$ C) $\frac{3\sqrt{3} - \pi}{2}$
 D) $2\sqrt{3} - 3\pi$ E) $3\sqrt{3} - \frac{\pi}{2}$

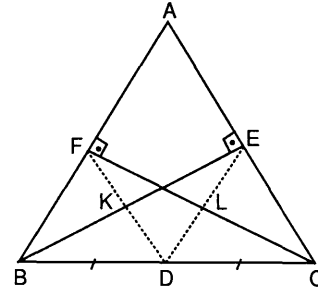
16)



Şekilde $[PA]$ ve $[BC]$, O merkezli çembere A ve B noktalarında teğet,
 $m(\widehat{APB}) = 20^\circ$ ve $m(\widehat{PBC}) = 50^\circ$ ise
 $m(\widehat{ABP}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 45 B) 50 C) 55 D) 60 E) 65

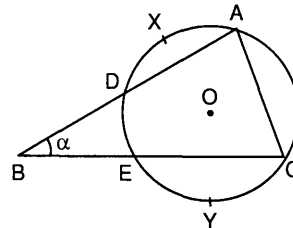
17)



Şekilde $[AB] \perp [FC]$, $[AC] \perp [BE]$,
 $|BD| = |DC|$, $|BC| = 26$ br ve
 $|KD| + |DL| = 17$ br ise
 $|FK| + |EL|$ kaç br dir?

- A) 10 B) 9 C) 8 D) 7 E) 6

18)



Şekildeki O merkezli çemberde
 $m(\widehat{AXD}) = m(\widehat{EYC})$ ve $m(\widehat{ACB}) = 70^\circ$ ise
 $m(\widehat{ABC}) = \alpha$ kaç derecedir?

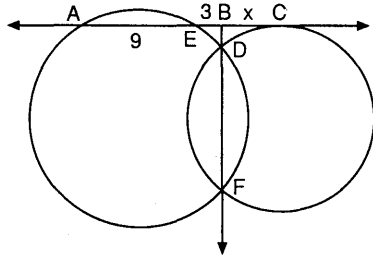
- A) 30 B) 35 C) 40 D) 45 E) 50

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Tarama Testi

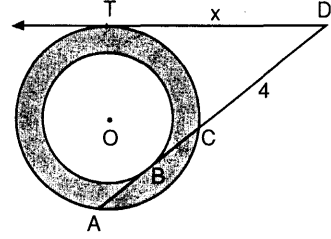
19)



Şekilde $|AE| = 9$ br ve $|BE| = 3$ br ise $|BC| = x$ kaç br dir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 8

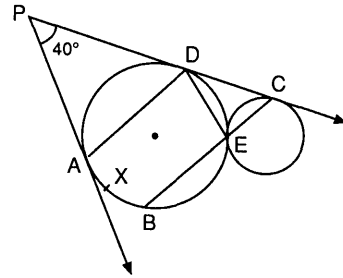
21)



Şekilde [DT ve [DA] ortak merkezli çemberlere T ve B noktalarında teğet , daire halkasının alanı $16 \pi \text{ br}^2$ ve $|DC| = 4 \text{ br}$ ise $|DT| = x$ kaç br dir?

- A) $2\sqrt{3}$ B) $3\sqrt{3}$ C) $4\sqrt{3}$ D) $5\sqrt{2}$ E) $6\sqrt{3}$

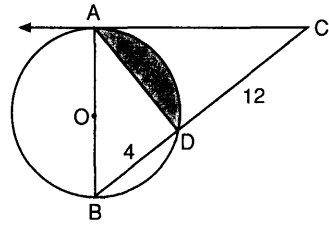
20)



Şekilde A, C, D çemberlere teğetlerin değme noktaları $[AD] \parallel [BE]$ ve $m(\widehat{APD}) = 40^\circ$ ise $m(\widehat{AXB})$ kaç derecedir?

- A) 10 B) 20 C) 40 D) 65 E) 76

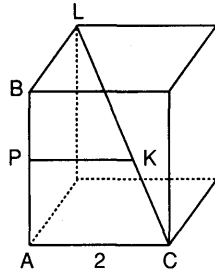
22)



Şekilde O noktası çemberin merkezi, [CA A noktasında çembere teğet, $|BD| = 4$ br ve $|CD| = 12$ br ise **taralı alan kaç br^2** dir?

- A) $16\left(\frac{\pi}{3} - \frac{\sqrt{3}}{4}\right)$ B) $16\left(\frac{\pi}{4} - \frac{\sqrt{3}}{3}\right)$
C) $\frac{16\pi}{3} - \frac{9\sqrt{3}}{2}$ D) $\frac{16\pi}{3} + 8\sqrt{3}$
E) $16\left(\frac{\pi}{3} - \frac{\sqrt{3}}{2}\right)$

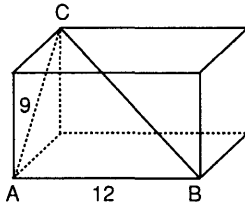
1)



Şekildeki küpün bir kenar uzunluğu 2 br, $[LK]$ cisim köşegeni, $|LK| = |KC|$ ve $|AP| = |PB|$ ise $|PK|$ kaç br dir?

- A) 1 B) $\sqrt{2}$ C) $2\sqrt{2}$ D) $\frac{3}{2}$ E) $\frac{4}{3}$

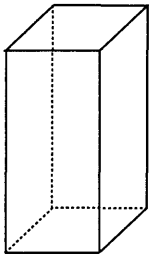
2)



Şekildeki dikdörtgenler prizmasında $[CB]$ cisim köşegeni, $[AC]$ yüzey köşegeni, $|AB| = 12$ br ve $|AC| = 9$ br ise ABC üçgeninin çevresi kaç br dir?

- A) 26 B) 28 C) 29 D) 32 E) 36

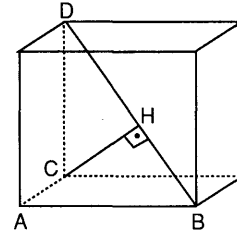
3)



Şekildeki kare dik prizmanın bir yan yüzünün alanı, bir taban alanının 8 katı ve hacmi 1000 br^3 ise bu prizmanın tüm ayrıtları toplamı kaç br dir?

- A) 200 B) 160 C) 150 D) 140 E) 130

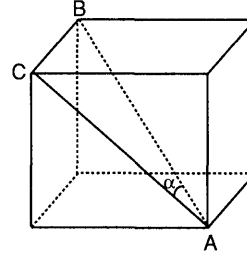
4)



Şekilde küpün C köşesinden $[DB]$ cisim köşegenine indirilen dikmenin uzunluğu $2\sqrt{3}$ br ise küpün alanı kaç br^2 dir?

- A) 108 B) 96 C) 84 D) 54 E) 48

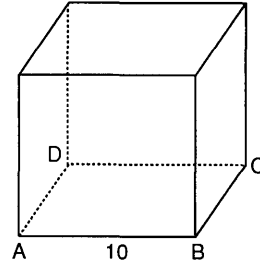
5)



Şekildeki küpte $[BA]$ cisim köşegeni, $[AC]$ yüzey köşegeni ve $m(\widehat{BAC}) = \alpha$ ise $\tan \alpha$ kaçtır?

- A) $\sqrt{3}$ B) $\frac{\sqrt{2}}{2}$ C) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ D) $\frac{1}{2}$ E) 1

6)



Şekildeki kare dikprizmanın bir taban ayrıtı 10 br ve alanı 800 br^2 ise tüm kenarları toplamı kaç br dir?

- A) 90 B) 96 C) 100 D) 112 E) 140

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Katı Cisimler

- 7) Bir küpün hacmi $a \text{ br}^3$ ve alanı $6a \text{ br}^2$ ise **cisim köşegeni kaç br dir?**

A) $5\sqrt{3}$ B) $4\sqrt{2}$ C) $3\sqrt{3}$ D) $2\sqrt{2}$ E) $\sqrt{3}$

- 11) Boyutları a, b, c olan dikdörtgenler prizmasının alanı 62 br^2 ve $a + b + c = 10 \text{ br}$ ise **cisim köşegeninin uzunluğu kaç br dir?**

A) $\sqrt{17}$ B) $\sqrt{19}$ C) $\sqrt{38}$ D) $\sqrt{70}$ E) $\sqrt{82}$

- 8) Yanal ayrıtları, taban kenarına eşit olan kare dik pramidin yanal alanı $36\sqrt{3} \text{ br}^2$ ise **hacmi kaç br^3 tür?**

A) $36\sqrt{2}$ B) 96 C) 100 D) 108 E) 120

- 12) Alanları 150 br^2 ve 600 br^2 olan küp biçimindeki iki kurşun parçası eritilerek bir küp biçiminde tekrar dökülüyor.

Elde edilen küpün bir ayrıtı kaç br olur?

A) 15 B) $\sqrt[3]{15}$ C) $\frac{15}{2}$

D) $5\sqrt[3]{15}$ E) $5\sqrt[3]{9}$

- 9) Bir kare dik prizmanın taban kenar uzunluğu, bir küpün kenar uzunluğuna eşittir. Kare dik prizmanın hacmi, küpün hacminin 5 katı ise **küpün alanının kare dik prizmanın alanına oranı kaçtır?**

A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{3}{5}$ C) $\frac{3}{11}$ D) $\frac{1}{7}$ E) $\frac{1}{9}$

- 13) Boyutları 9 br ve 20 br olan dikdörtgen biçimindeki bir kartonun tümü kesilip yapıştırılarak, yüksekliği 2 br olan kare prizma biçiminde üstü açık bir kutu yapılıyor.

Bu kutunun taban kenarı kaç br dir?

A) 8 B) 9 C) 10 D) 12 E) 15

- 10) Kenar uzunlukları 1, 2, 3 sayılarıyla orantılı olan dikdörtgenler prizmasının cisim köşegeninin uzunluğu $\sqrt{14} \text{ br}$ ise **bu prizmanın hacmi kaç br^3 dür?**

A) 1 B) 2 C) 4 D) 5 E) 6

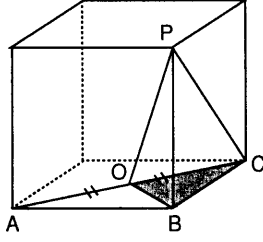
- 14) Ayrıtları 1, 2, 5 sayıları ile orantılı bir dikdörtgenler prizmasının hacmi 270 br^3 ise **bu prizmanın alanı kaç br^2 dir?**

A) 240 B) 260 C) 280 D) 300 E) 306

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

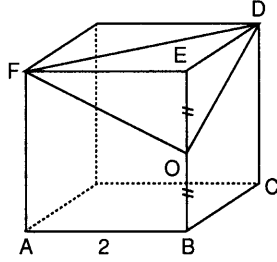
1)



Şekildeki bir kenar uzunluğu $2\sqrt{3}$ br olan küpte $|AO| = |OC|$ ve A, O, C noktaları doğrusal olmak üzere, tepesi P noktası ve tabanı OBC üçgeni olan **piramidin hacmi kaç br^3 tür?**

- A) $2\sqrt{2}$ B) $2\sqrt{3}$ C) $3\sqrt{2}$ D) $3\sqrt{3}$ E) $4\sqrt{2}$

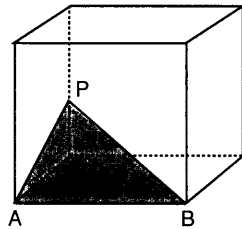
2)



Şekildeki küpün ayrıtları 2 br ve $|OE| = |OB|$ ise **A(ODF) kaç br^2 dir?**

- A) 1 B) 2 C) $\sqrt{5}$ D) $\sqrt{6}$ E) $2\sqrt{3}$

3)



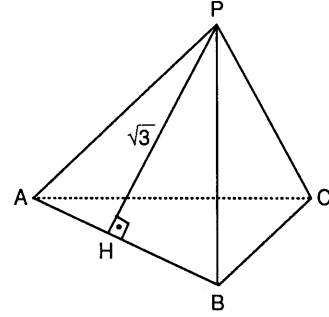
Şekildeki küpün kenar uzunluğu $2\sqrt{2}$ br ve P orta nokta ise **A(PAB) kaç br^2 dir?**

- A) $2\sqrt{2}$ B) $\sqrt{10}$ C) 4 D) $2\sqrt{5}$ E) $3\sqrt{5}$

4) Taban kenar uzunluğu 10 br olan kare dikpiramidin yüksekliği 12 br ise **tüm alanı kaç br^2 dir?**

- A) 380 B) 360 C) 350 D) 240 E) 200

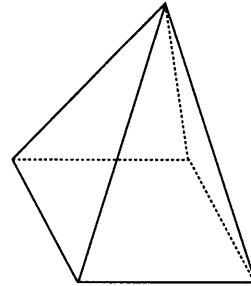
5)



Şekilde $[PH] \perp [AB]$ ve $|PH| = \sqrt{3}$ br ise **düzgün dörtyüzlünün hacmi kaç br^3 tür?**

- A) $\frac{2\sqrt{2}}{3}$ B) $\frac{2\sqrt{3}}{3}$ C) $\frac{3\sqrt{3}}{2}$
D) $2\sqrt{3}$ E) $3\sqrt{2}$

6)



Taban alanı $108 br^2$, hacmi $108 br^3$ olan kare düzgün piramidin yan yüzleri taban düzlemi ile kaç derecelik açı yapar?

- A) 15 B) 30 C) 45 D) 60 E) 75

KAVRAM YAYINLARI

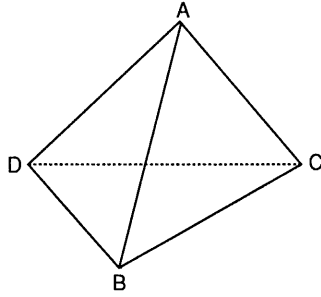
KAVRAM YAYINLARI

Katı Cisimler

- 7) Taban alanı 100 br^2 ve tüm alanı 360 br^2 olan düzgün kare dikpiramidin hacmi kaç br^3 tür?

A) 400 B) 420 C) 440 D) 460 E) 500

8)

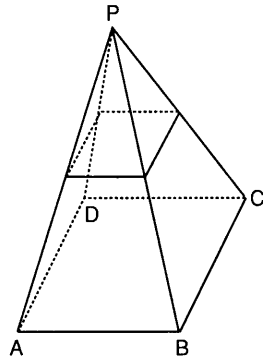


Şekildeki düzgün dörtyüzlünün hacmi

$\frac{2}{3}\sqrt{2} \text{ br}^3$ ise **alanı kaç br^2 dir?**

A) $36\sqrt{3}$ B) $10\sqrt{10}$ C) $20\sqrt{2}$
D) $4\sqrt{3}$ E) $3\sqrt{3}$

9)

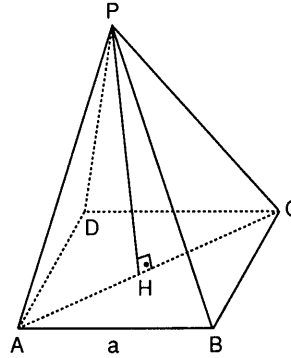


Şekildeki kare dikpiramit, yüksekliğinin ortasından tabana paralel bir düzlemle kesilerek iki parçaya ayrılıyor.

Küçük piramidin hacminin kesik piramidin hacmine oranı kaçtır?

A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{2}{5}$ D) $\frac{1}{7}$ E) $\frac{2}{9}$

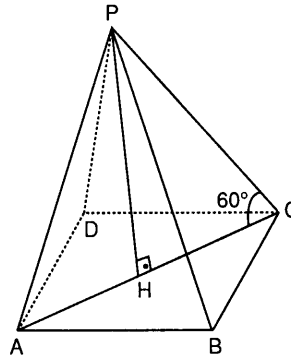
10)



Şekildeki kare dikpiramidin her bir yan yüzü bir kenar uzunluğu a bir olan eşkenar üçgen ise **piramidin yüksekliği a cinsinden nedir?**

A) $\frac{a\sqrt{2}}{2}$ B) $\frac{a\sqrt{3}}{3}$ C) $a\sqrt{3}$
D) $a\sqrt{6}$ E) $2a\sqrt{2}$

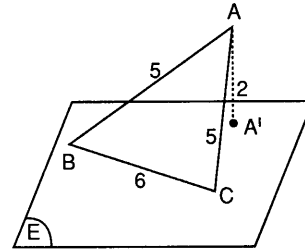
11)



Şekildeki düzgün kare dikpiramidin taban kenarı 6 br ve bir yan kenarı taban düzlemi ile 60° lik açı yapıyor ise **piramidin hacmi kaç br^3 tür?**

A) $36\sqrt{6}$ B) $18\sqrt{6}$ C) $12\sqrt{6}$
D) $6\sqrt{6}$ E) $3\sqrt{6}$

12)



Şekilde ABC üçgeninin A köşesi E düzleminde 2 br uzaktadır.

$|AC| = |AB| = 5 \text{ br}$ ve $|BC| = 6 \text{ br}$ ise

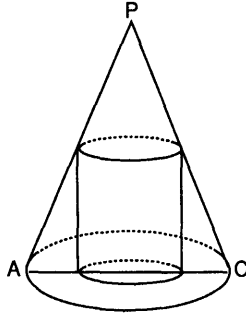
ABC düzleminin E düzlemi ile yaptığı açının tangenti kaçtır?

A) $\frac{2}{\sqrt{3}}$ B) $\frac{1}{\sqrt{3}}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{2}{3}$ E) 1

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

1)



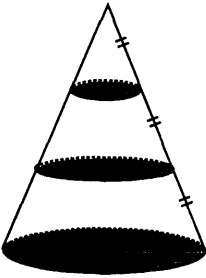
Şekilde yüksekliği 12 br olan bir dönel koni içine yüksekliği 6 br olan bir silindir çiziliyor. Silindirin yarıçapı 2 br ise **koninin hacmi kaç br^3 tür?**

- A) 32π B) 45π C) 64π D) 66π E) 72π

- 2) Yüksekliği taban çapına eşit olan bir dönel silindirin yanal alanı $36\pi br^2$ ise **bu silindirin hacmi kaç br^3 tür?**

- A) 54π B) 50π C) 40π D) 38π E) 36π

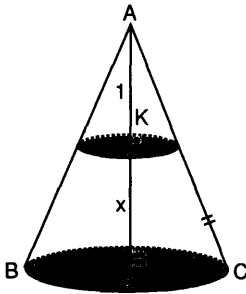
3)



Şekildeki koni, ana doğrusunu üç eş parçaya ayıran tabana paralel iki düzlemle kesilmiştir. Kesit alanlarının toplamı $56 br^2$ ise **taban alanı kaç br^2 dir?**

- A) 36 B) 32 C) 30 D) 24 E) 15

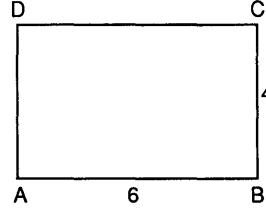
4)



Şekilde tepe noktası A olan bir koni, tabana paralel bir düzlemle, hacimleri eşit olan iki parçaya ayrılıyor. $|AK| = 1$ br ise **$|KH| = x$ kaç br dir?**

- A) $\sqrt{2} + 1$ B) $\sqrt[3]{2} - 1$ C) $\sqrt{2} - 1$
D) $\sqrt[3]{3} + 1$ E) $\sqrt{3} - 1$

5)



Şekildeki dikdörtgenin [AD] ve [BC] ayrıtıları yapıştırılarak boru biçiminde bir silindir yapılıyor.

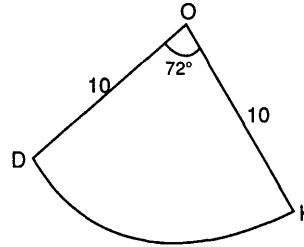
Bu silindirin hacmi kaç br^3 olur?

- A) $\frac{12}{\pi}$ B) $\frac{20}{\pi}$ C) $\frac{24}{\pi}$ D) $\frac{25}{\pi}$ E) $\frac{36}{\pi}$

- 6) Hacmi $24\pi br^3$ olan bir dik silindirin, taban yarıçapı 2 br ise **yan yüzünün alanı kaç br^2 dir?**

- A) 32π B) 30π C) 28π D) 26π E) 24π

7)



Şekilde $m(\widehat{DOK}) = 72^\circ$, $|OK| = 10$ br olan daire parçası bükülerek bir koni yapılırsa **koninin taban alanı kaç br^2 olur?**

- A) 8π B) 6π C) 5π D) 4π E) 3π

- 8) Hacmi $18\pi br^3$ olan bir dönel silindirin yan yüzünün alanı $40\pi br^2$ ise **bu silindirin taban yarıçapı kaç br dir?**

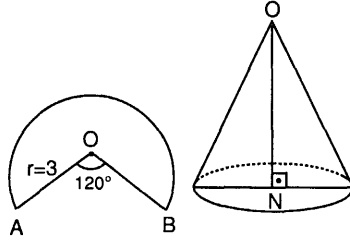
- A) $\frac{8}{3}$ B) $\frac{7}{3}$ C) $\frac{6}{5}$ D) $\frac{4}{5}$ E) $\frac{9}{10}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Katı Cisimler

9)



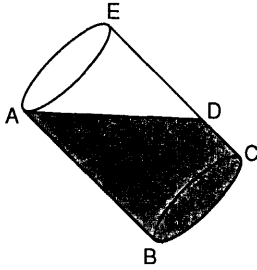
Şekilde merkezi O ve yarıçapı 3 br olan daire parçası bükülerek, tepe noktası O olan şekildeki gibi bir koni yapılıyor.

$m(\widehat{AOB}) = 120^\circ$ ise

koninin yüksekliği $|ON|$ kaç br dir?

- A) $2\sqrt{2}$ B) $3\sqrt{2}$ C) $4\sqrt{2}$ D) $\sqrt{5}$ E) 6

10)

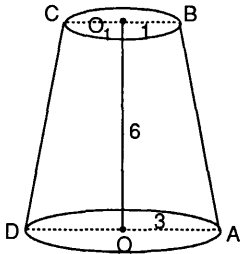


Şekildeki su dolu silindirik kap, $2|DE| = 5|DC|$ olacak şekilde tutulduğunda kaptan 10 lt su dökülüyor.

Kapta kaç lt su kalmıştır?

- A) 12 B) 15 C) 16 D) 18 E) 20

11)



Şekildeki kesik konide $|OA| = 3$ br, $|O_1B| = 1$ br ve $|O_1O| = 6$ br ise kesik koninin hacmi kaç br^3 tür?

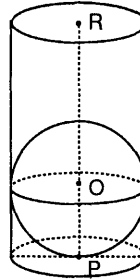
- A) 24π B) 26π C) 27π D) 32π E) 36π

12) Taban yarıçapı 4 br ve yüksekliği 6 br olan dik silindir biçimindeki bir kap su ile doldurulup bir kenarı a br olan küpe boşaltılıyor. Küp yarısına kadar su ile dolmuş ise bu küpün bir kenar uzunluğu kaç br dir?

- A) $6\sqrt[3]{20\pi}$ B) $24\sqrt{\pi}$ C) 36π
D) $8\sqrt[3]{3\pi}$ E) $4\sqrt[3]{3\pi}$

KAVRAM YAYINLARI

13)



Şekilde O merkezli küre, diksilindirin içine tabana ve yan kenarlara teğet olacak şekilde yerleştirilmiştir.

Kürenin hacmi $36\pi br^3$

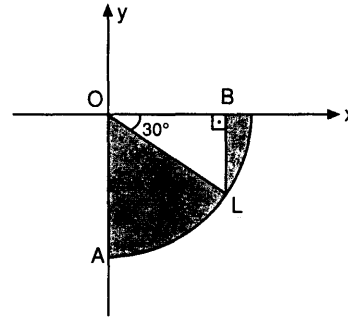
ve $\frac{|OP|}{|OR|} = \frac{1}{3}$ ise

silindirin yanal alanı kaç πbr^2 dir?

- A) 48 B) 64 C) 72 D) 80 E) 85

KAVRAM YAYINLARI

14)



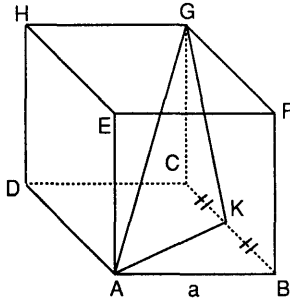
Şekildeki dörtte bir çemberin yarıçapı $4\sqrt{3}$ br, $m(\widehat{BOL}) = 30^\circ$ ve $[OB] \perp [BL]$ ise taralı bölge Ox eksenini etrafında 360° döndürülürse oluşan cismin hacmi kaç πbr^3 olur?

- A) $128\sqrt{3} - 24$ B) $100\sqrt{3} - 12$ C) $100 - 12\sqrt{3}$
D) $144 - 6\sqrt{3}$ E) $104 - 12\sqrt{3}$

- 1) Bir küpün cisim köşegeninin, yüzey köşegenine oranı kaçtır?

A) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ B) $\frac{\sqrt{5}}{3}$ C) $\frac{\sqrt{6}}{2}$ D) 2 E) $2\sqrt{3}$

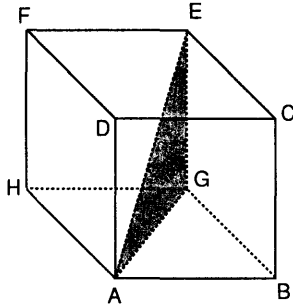
2)



Şekildeki ABCDEFGH küpünde $|BK| = |KC|$ ve $|AB| = a$ br ise K'nın $[AG]$ ye dik uzaklığının a cinsinden değeri aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{a\sqrt{2}}{2}$ B) a C) $\sqrt{2}a$ D) $2a$ E) $2\sqrt{2}a$

3)



Şekildeki küpün hacmi, sayıca alanına eşittir. Buna göre $A(AGE)$ kaç br^2 dir?

A) $9\sqrt{2}$ B) $16\sqrt{2}$ C) $18\sqrt{2}$
D) $25\sqrt{2}$ E) $36\sqrt{2}$

- 4) Cisim köşegenlerinin uzunluğu x br olan bir küpün alanı aşağıdakilerden hangisidir?

A) x^2 B) $\frac{x^2}{2}$ C) $\frac{x^2}{3}$ D) $2x^2$ E) $6x^2$

- 5) Farklı üç yüzünün alanları $2br^2$, $3br^2$ ve $6br^2$ olan dikdörtgenler prizmasının hacmi kaç br^3 dür?

A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

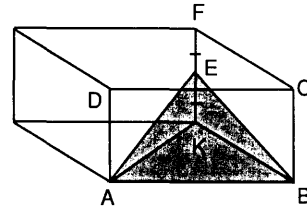
- 6) Küp şeklindeki bir kap yarısına kadar su ile doludur. Küpün içine demir bir küre atılınca suyun seviyesi küpün yüksekliğinin $\frac{5}{8}$ ine ulaşıyor. Küpteki suyun hacminin kürenin hacmine oranı kaçtır?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

- 7) Yüksekliği $2\sqrt{3}$ br olan düzgün dörtyüzlünün hacmi kaç br^3 dir?

A) 6 B) $6\sqrt{3}$ C) 9 D) $9\sqrt{3}$ E) $10\sqrt{3}$

8)



Şekildeki dikdörtgenler prizmasında $|EF| = |EK|$ ise dikdörtgenler prizmasının hacmi ABKE piramidinin hacminin kaç katıdır?

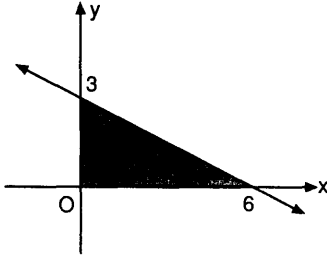
A) 8 B) 10 C) 12 D) 15 E) 16

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Katı Cisimler

9)

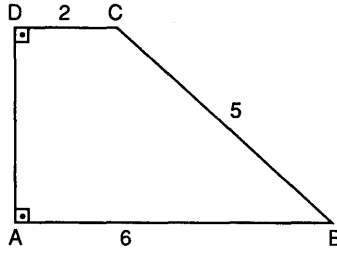


Şekildeki taralı alanın Ox eksenini etrafında 360° derece döndürülmesiyle oluşan cismin hacmi V_1 , Oy eksenini etrafında 180° derece döndürülmesiyle oluşan cismin hacmi V_2 ise

$\frac{V_1}{V_2}$ kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{3}{4}$ D) 1 E) 2

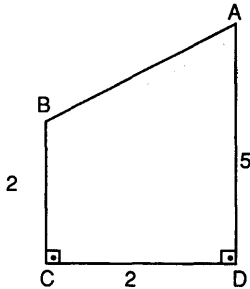
10)



Şekilde $|DC| = 2$ br, $|CB| = 5$ br ve $|AB| = 6$ br ise ABCD dik yamuğu AB kenarı etrafında 360° döndürüldüğünde meydana gelen cismin hacmi kaç br^3 olur?

- A) 12π B) 18π C) 30π D) 36π E) 37π

11)



Şekilde $|BC| = 2$ br, $|CD| = 2$ br ve $|AD| = 5$ br ise ABCD dik yamuğu AD kenarı etrafında 360° döndürüldüğünde oluşan cismin hacmi kaç $\pi \text{ br}^3$ olur?

- A) 7 B) 12 C) 13 D) 14 E) 16

12) Hacmi $\frac{500\pi}{3} \text{ br}^3$ olan bir küre, merkezinden 3 br uzaklıkta bir düzlemlle kesiliyor. Kesit alanının küre yüzeyinin alanına oranı kaçtır?

- A) $\frac{4}{25}$ B) $\frac{2}{25}$ C) $\frac{3}{19}$ D) $\frac{4}{9}$ E) $\frac{7}{10}$

13) Bir kürenin merkezinden 4 br uzaklıktaki kesitin alanı $9\pi \text{ br}^2$ ise bu kürenin hacmi kaç br^3 tür?

- A) $\frac{98}{3}\pi$ B) $\frac{116}{3}\pi$ C) $\frac{125}{3}\pi$
D) $\frac{150\pi}{3}$ E) $\frac{500\pi}{3}$

14) Hacmi $\frac{500\pi}{3} \text{ br}^3$ olan bir küre içine yüksekliği 9 br olan en büyük koni yerleştiriliyor. Bu koninin taban yarıçapı kaç br dir?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

15) Yarıçapı 3 br olan bir küre içine çizilebilen en büyük küpün hacmi kaç br^3 tür?

- A) $24\sqrt{3}$ B) $27\sqrt{3}$ C) $3\sqrt{3}$
D) $9\sqrt{3}$ E) 27

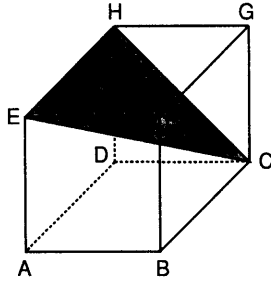
KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

- 1) 96 br uzunluğundaki bir telden yapılan küpün hacmi kaç br^3 dür?

A) 512 B) 256 C) 216 D) 156 E) 128

2)



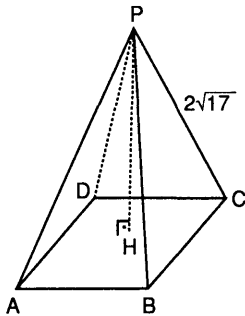
Şekildeki küpün bir ayrıtı 4 br ise $A(ECH)$ kaç br^2 dir?

A) $2\sqrt{6}$ B) $4\sqrt{6}$ C) $8\sqrt{2}$ D) $8\sqrt{3}$ E) $6\sqrt{6}$

- 3) Bir dikdörtgenler prizmasının boyutları 1, 2, 3 sayıları ile orantılıdır. Prizmanın alanı 352 br^2 ise hacmi kaç br^3 dür?

A) 308 B) 332 C) 354 D) 364 E) 384

4)



Şekildeki (P, ABCD) kare dikpiramidin taban alanı 64 br^2 ve $|PC| = 2\sqrt{17} \text{ br}$ ise piramidin hacmi kaç br^3 dür?

A) 32 B) 48 C) 64 D) 112 E) 128

- 5) Ayrıtları 2 kat arttırılan bir kübün hacmi kaç kat artar?

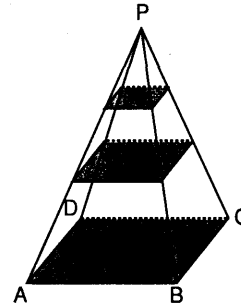
A) 8 B) 12 C) 16 D) 26 E) 27

- 6) Cisim köşegeni $3\sqrt{3} \text{ br}$ olan kübün hacminin alanına oranı kaçtır?

A) $\frac{3}{2}$ B) 1 C) 2 D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{1}{2}$

KAVRAM YAYINLARI

7)



Şekildeki piramit taban düzlemine paralel iki düzlemle kesilerek yükseklikleri eşit üç parçaya bölünüyor.

Ortadaki kesik piramidin hacminin alttaki kesik piramidin hacmine oranı kaçtır?

A) $\frac{1}{27}$ B) $\frac{8}{29}$ C) $\frac{7}{19}$ D) $\frac{1}{8}$ E) $\frac{5}{27}$

KAVRAM YAYINLARI

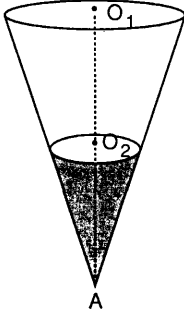
- 8) Yarıçapı 5 br olan bir kürenin içine yüksekliği 8 br olan bir koni yerleştiriliyor.

Koninin taban alanı kaç $\pi \text{ br}^2$ dir?

A) 8 B) 12 C) 16 D) 18 E) 24

Katı Cisimler

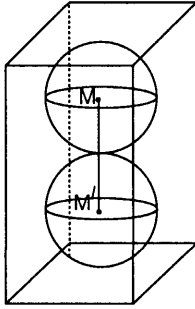
9)



Şekildeki dikkonu yüksekliğinin $\frac{1}{3}$ ne kadar su ile doludur.
Koninin tamamen dolması için içindeki suyun kaç katı kadar daha su gerekir?

- A) 3 B) 9 C) 18 D) 26 E) 27

10)



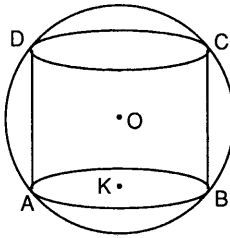
Şekilde eş iki küre hem birbirine, hem de kare prizmanın yüzelerine teğettir. İki kürenin merkezleri arasındaki uzaklık $|MM'| = 4$ br ise **prizmanın hacmi kaç br^3 tür?**

- A) 128 B) 126 C) 98 D) 72 E) 63

11) Bir kürenin yarıçapı, bir dik silindirin taban yarıçapına eşittir. Bu silindir ve kürenin hacimlerinde eşit ise **kürenin alanının silindirin alanına oranı kaçtır?**

- A) 2 B) $\frac{3}{2}$ C) $\frac{6}{7}$ D) $\frac{7}{9}$ E) $\frac{3}{4}$

12)



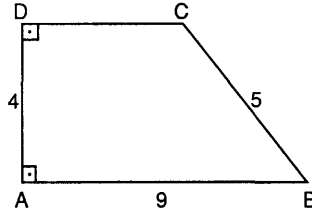
Şekilde O merkezli küre içine küreye A, B, C, D noktalarında teğet silindir yerleştirilmiştir. Silindirin yarıçapının kürenin yarıçapına oranı $\frac{3}{5}$ ve silindirin yüksekliği 8 br ise **kürenin hacmi kaç br^3 tür?**

- A) $\frac{125}{3} \pi$ B) $\frac{500}{3} \pi$ C) $\frac{625}{3} \pi$
D) 250π E) $\frac{1000}{3} \pi$

13) Uzun kenarı kısa kenarının 4 katı olan bir dikdörtgen uzun kenarı etrafında 360° döndürülüyor. Oluşan cismin hacmi $32\pi br^3$ ise **dikdörtgenin alanı kaç br^2 dir?**

- A) 8 B) 12 C) 14 D) 16 E) 20

14)



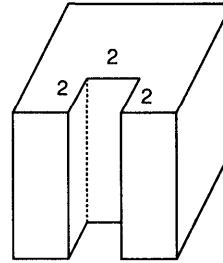
Şekildeki dikyamukta, $|AD| = 4$ br, $|BC| = 5$ br ve $|AB| = 9$ br ise ABCD yamuğunun AB kenarı etrafında 360° döndürülmesi ile oluşan cismin **hacmi kaç πbr^3 olur?**

- A) 168 B) 148 C) 128 D) 112 E) 98

15) Yarıçapı 4 br olan 3 kurşun küre eritilerek 24 eşit küreye dönüştürülüyor. **Elde edilen eşit kürelerin yarıçapı kaç br dir?**

- A) 4 B) 2 C) 1 D) $\frac{1}{2}$ E) $\frac{1}{4}$

16)

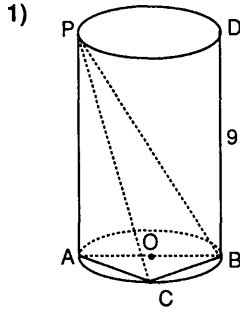


Şekildeki tahta küpten taban kenarı 2 br olan kare prizma kesilerek çıkartılıyor. Kalan kısmın alanı $104 br^2$ ise **kalan kısmın hacmi kaç br^3 dür?**

- A) 80 B) 72 C) 54 D) 48 E) 36

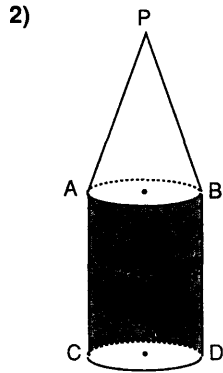
KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI



Şekilde O merkezli dik silindirde $|AC| = |CB|$, tabanı ABC üçgeni tepesi P noktası olan piramitin hacmi 12 br^3 ve $|BD| = 9 \text{ br}$ ise silindirin yanal alanı kaç $\pi \text{ br}^2$ dir?

- A) 24 B) 28 C) 32 D) 36 E) 48



Şekil bir koni ile silindirden oluşmaktadır. Silindirin tamamı su ile dolu iken, ters çevrildiğinde koninin tamamı ile silindirin yarısı su ile doluyor ise silindirin yüksekliğinin koninin yüksekliğine oranı kaçtır?

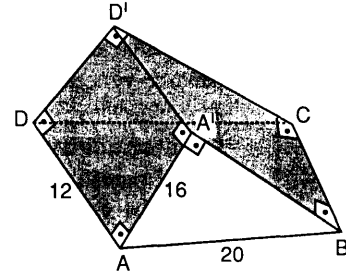
- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{4}{5}$ E) $\frac{5}{6}$

- 3) Tabanının bir kenarı 4 br ve yüksekliği 9 br olan bir kare dikprizma şeklindeki bir odun parçası yontularak en büyük hacimde silindir yapılıyor.

Yontulan kısmın hacmi kaç br^3 tür?

- A) $36(4 - \pi)$ B) $16\sqrt{2}(4 - \pi)$
C) $8\sqrt{2}(8 - \pi)$ D) $16(8 - \pi)$
E) $16(4 - \pi)$

4)

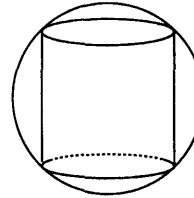


Dikdörtgen şeklindeki arsa, büyük kenarlar doğrultusunda eğimli bulunuyor.

BCD'A' tarlasını BC seviyesine indirmek için kaç br^3 toprak kazılmalıdır?

- A) 786 B) 942 C) 1052
D) 1152 E) 1242

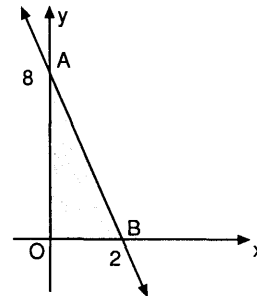
5)



Küre içindeki silindirin yüksekliği 6 br ve hacmi $96\pi \text{ br}^3$ ise kürenin hacmi kaç br^3 tür?

- A) 500π B) $\frac{500\pi}{3}$ C) 125π
D) $\frac{125\pi}{3}$ E) 25π

6)



Şekildeki AOB üçgeninin Ox eksenini etrafında 360° döndürülmesi ile oluşan cismin hacmi V_1 , Oy eksenini etrafında 360° döndürülmesi ile oluşan cismin hacmi V_2 ise $\frac{V_1}{V_2}$ kaçtır?

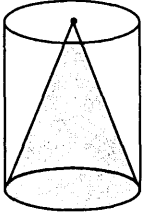
- A) $\frac{1}{8}$ B) $\frac{1}{4}$ C) 4 D) 8 E) 16

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Katı Cisimler

7)

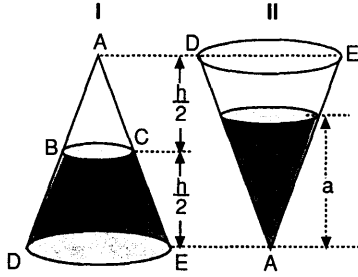


Aynı taban ve aynı yükseklikli diksilindirin içine bir dikkonu yerleştirilip etrafı su ile dolduruluyor.

Koni silindirden çıkartıldığında suyun yüksekliğinin silindirin yüksekliğine oranı kaç olur?

- A) $\frac{1}{8}$ B) $\frac{2}{3}$ C) 4 D) 8 E) 16

8)

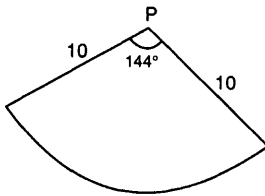


Şekil I deki dikkonu yüksekliğinin yarısına kadar sıvı ile doludur. Bu koni şekil II deki konumuna getirilince sıvı yüksekliği a br oluyor ise

$\frac{a}{h}$ kaçtır?

- A) $\frac{\sqrt[3]{7}}{4}$ B) $\frac{\sqrt[3]{7}}{8}$ C) $\frac{\sqrt[3]{7}}{2}$
D) $\sqrt{\frac{7}{8}}$ E) $\frac{7}{8}$

9)

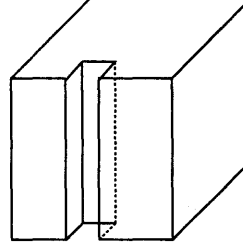


Tepesi P olan bir koninin yanal yüzünün açığa şeklinin oluşturduğu daire kesmesinin yarıçapı 10 br ve daire kesmesinin merkez açısı 144° ise

koninin hacmi kaç br^3 tür?

- A) $\frac{32\sqrt{21}}{3}\pi$ B) $\frac{16\sqrt{21}}{3}\pi$ C) $13\sqrt{21}\pi$
D) $\frac{10\sqrt{29}}{3}\pi$ E) $\frac{5\sqrt{21}}{3}\pi$

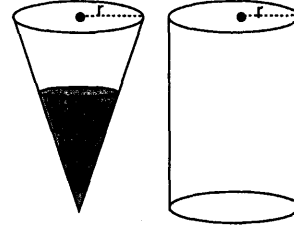
10)



Şekilde bir kenar uzunluğu 4 br olan küpten tabanı kare olan dik prizma oyulup çıkartılıyor. Geriye kalan kısmın alanı $102 br^2$ ise **kare prizmanın hacmi kaç br^3 olabilir?**

- A) 4 B) 8 C) 12 D) 16 E) 20

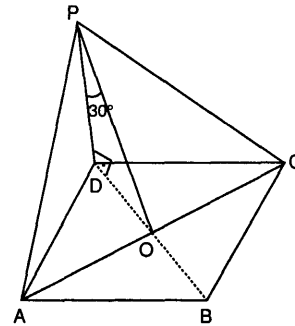
11)



Şekildeki dikkonu ve diksilindir şeklindeki kapların taban yarıçapları eşittir. Koninin yüksekliği 24 br ve koni yükseklikçe yarısına kadar su ile doldurulup, bu su boş silindire boşaltılıyor ise **silindirdeki suyun yüksekliği kaç br olur?**

- A) 5 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

12)



Şekilde [PD], bir kenar uzunluğu $2\sqrt{2}$ br olan ABCD kare düzlemine diktir.

$m(\widehat{DPO}) = 30^\circ$ ise **tabanı ADC üçgeni tepesi P olan piramitin yanal alanı kaç br^2 dir?**

- A) $8 + 4\sqrt{6}$ B) $4 + 8\sqrt{3}$ C) $4 + 8\sqrt{6}$
D) $8\sqrt{3}$ E) 16

- 1) $A(a+1, b-2)$ noktası koordinat düzleminin 4. bölgesinde ise $B(a, b)$ noktası aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) (1, 2) B) (-2, 1) C) (1, 1)
D) (-1, 2) E) (-1, 1)

- 2) $A(a, 3)$ ve $B(2a, -1)$ noktaları arasındaki uzaklık 5 br ise a nın pozitif değeri kaçtır?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

- 3) $A(1, 0)$ noktasının, $B(2, -5)$ ve $C(x, 1)$ noktalarına olan uzaklıkları eşit ise x aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) 5 B) 4 C) 3 D) -4 E) -5

- 4) Ox ekseninde hangi nokta $A(-2, 0)$ ve $B(7, 6)$ noktalarına eşit uzaklıktadır?

A) (4, 0) B) $(-\frac{9}{2}, 0)$ C) $(-\frac{7}{2}, 0)$
D) (5, 0) E) $(-\frac{10}{3}, 0)$

- 5) $A(2, 5)$ ve $B(1, 7)$ noktalarından eşit uzaklıktaki bir P noktası y ekseninde ise P nin ordinatı kaçtır?

A) $\frac{14}{3}$ B) $\frac{27}{2}$ C) $\frac{15}{2}$ D) $\frac{16}{3}$ E) $\frac{21}{4}$

- 6) $A(3, a)$ noktasının $B(a, 3)$ noktasına olan uzaklığı $3\sqrt{2}$ br ise a nın alabileceği değerlerin toplamı kaçtır?

A) 9 B) 8 C) 7 D) 6 E) 5

- 7) Bir ABC üçgeninde $[AB]$ nin orta noktası $D(-3, 7)$, $[BC]$ nin orta noktası $E(3, -2)$ ve $[AC]$ nin orta noktası $F(5, 2)$ ise C noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

A) (-5, 6) B) (-5, 7) C) (10, 3)
D) (-1, 4) E) (11, -7)



$A(0, 4)$ ve $B(6, 8)$ için $|AC| = 2|CB|$ koşulunu sağlayan C noktasının koordinatları toplamı kaçtır?

A) $\frac{20}{3}$ B) 8 C) $\frac{32}{3}$ D) 9 E) $\frac{34}{3}$

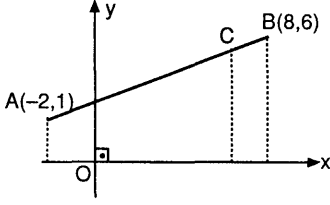
- 9) $A(3n, 4)$, $B(3, m)$, $C(1, 2)$ noktaları doğrusal olup C, A ile B arasındadır.

$\frac{|AC|}{|CB|} = \frac{2}{3}$ ise $m + n$ kaçtır?

A) $-\frac{10}{3}$ B) $-\frac{10}{9}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{3}{2}$ E) $\frac{4}{3}$

Doğru Analitiği

10)



Şekildeki dik koordinat sisteminde $A(-2, 1)$, $B(8, 6)$ ve $|CA| = 4|BC|$ ise **C noktasının ordinatı kaçtır?**

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

11) $A(1, -2)$, $B(a, 0)$ ve $C(-a, 4)$ noktaları aynı doğru üzerinde ise **a kaçtır?**

- A) -3 B) -2 C) 0 D) $\frac{1}{2}$ E) 1

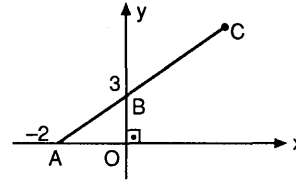
12) $A(3, 1)$, $B(a, -2)$ ve $C(2a, -1)$ noktaları doğrusal ise **a kaçtır?**

- A) $\frac{3}{4}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{3}{2}$ D) 2 E) 3

13) $2nx - 3y + 1 = 0$ doğrusu, köşelerinin koordinatları $A(5, -1)$, $B(4, 3)$ ve $C(0, 7)$ olan üçgenin ağırlık merkezinden geçtiğine göre **bu doğrunun eğimi kaçtır?**

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{8}{9}$ C) 1 D) $\frac{4}{3}$ E) $\frac{5}{3}$

14)



Şekildeki dik koordinat sisteminde AC doğrusu Oy eksenini B noktasında kesmiştir. $|BC| = 2|AB|$ ise **C noktasının koordinatları toplamı kaçtır?**

- A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

15) Köşeleri $A(2, 7)$, $B(x, y)$ ve $C(7, -3)$ olan üçgenin **B noktasından geçen yüksekliğinin eğimi kaçtır?**

- A) 2 B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{1}{2}$
D) $-\frac{1}{3}$ E) $-\frac{3}{2}$

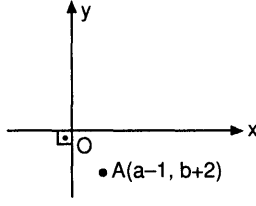
16) $A(0, -3)$, $B(k, -1)$ ve $C(-4, -5)$ noktaları doğrusal ise **k kaçtır?**

- A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

1)



a ve b tamsayı olmak üzere şekildeki dik koordinat sisteminde $A(a-1, b+2)$ noktası IV. bölgede ise $b-a$ nın en büyük değeri kaçtır?

- A) -5 B) 0 C) 2 D) 3 E) 5

2) $A(3, -2)$, $B(5, b-2)$, $C(a, 7)$ ve $D(-8, 3)$ noktaları ABCD paralelkenarının köşeleri ise $a+b$ kaçtır?

- A) 4 B) 0 C) -1 D) -2 E) -3

3) Köşeleri $A(5, 1)$, $B(-3, 0)$ ve $C(m, -1)$ olan üçgenin alanı $\frac{15}{2} br^2$ ise m aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) -26 B) -15 C) -4 D) 2 E) 3

4) Köşeleri $A(1, 7)$, $B(-3, 0)$ ve $C(5, -2)$ olan üçgenin A köşesine alt kenarortay uzunluğu kaç br dir?

- A) 9 B) 8 C) 7 D) 6 E) 5

5) $A(a, 1)$, $B(2a, 3)$ ve $C(6, 2)$ noktalarının bir üçgenin köşeleri olabilmesi için a hangi değeri almamalıdır?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

6) $A(1, 4n)$, $B(0, 2)$ ve $C(2n, 3)$ noktaları veriliyor. $[AB] \perp [BC]$ ise n kaçtır?

- A) 1 B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{1}{3}$ E) $\frac{1}{5}$

7) Üç köşesinin koordinatları sırasıyla $A(0, -2)$, $B(3, 0)$ ve $C(4, 2)$ olan ABCD paralelkenarının D köşesinin koordinatları toplamı kaçtır?

- A) 5 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

8) İki köşesi $A(-3, 1)$, $B(4, 2)$ olan ABCD paralelkenarının köşegenlerinin kesim noktası $K(2, 5)$ ise C nin apsisi ile D nin ordinatının toplamı kaçtır?

- A) 14 B) 15 C) 16 D) 17 E) 18

9) $A(1, 3)$, $B(-2, 5)$ ve $C(a, -7)$ noktaları üçgenin köşeleri ise a aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 14 B) 15 C) 16 D) 17 E) 18

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Doğru Analitiği

- 10) İki köşesi $A(-2, 0)$ ve $B(7, 2)$ olan bir ABCD paralelkenarının köşegenlerinin kesim noktası $K(1, 3)$ ise $|BC|$ kaç br dir?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

- 11) $A(a, 2)$ ve $B(-1, a)$ noktalarından geçen doğrunun eğimi $-\frac{1}{2}$ ise a kaçtır?

A) 1 B) $\sqrt{3}$ C) $\sqrt{5}$ D) 5 E) 6

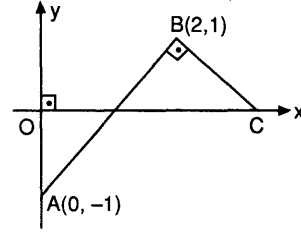
- 12) $A(a+1, 2)$, $B(0, a)$ ve $C(-1, 0)$ noktalarının aynı doğru üzerinde olabilmesi için a aşağıdaki-lerden hangisi olmalıdır?

A) $1 - \sqrt{3}$ B) $1 + \sqrt{3}$ C) $\sqrt{3}$
D) $-1 - \sqrt{3}$ E) $-\sqrt{3}$

- 13) $A(0, -k)$, $B(-1, -5)$ ve $C(k, k)$ noktaları doğrusal ise k kaçtır?

A) 3 B) 2 C) 1 D) -1 E) -2

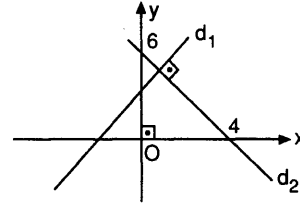
14)



Şekildeki dik koordinat sisteminde $[AB] \perp [BC]$ $A(0, -1)$ ve $B(2, 1)$ ise C noktasının apsisi kaçtır?

A) 3 B) $\frac{7}{2}$ C) 4 D) $\frac{9}{2}$ E) 5

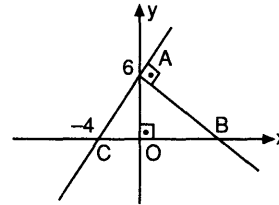
15)



Şekildeki dik koordinat sisteminde $d_1 \perp d_2$ ise d_1 doğrusunun eğimi kaçtır?

A) $-\frac{3}{2}$ B) -1 C) $-\frac{2}{3}$ D) $\frac{1}{2}$ E) $\frac{2}{3}$

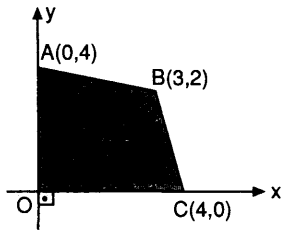
16)



Şekildeki dik koordinat sisteminde $[AB] \perp [AC]$ ise $|AB|$ kaç br dir?

A) $3\sqrt{13}$ B) $2\sqrt{13}$ C) $5\sqrt{2}$ D) 7 E) 5

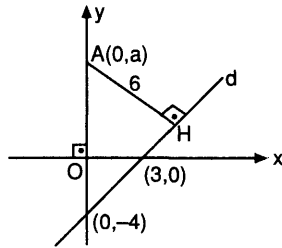
1)



Şekildeki dik koordinat sisteminde
A(0, 4), B(3, 2) ve C(4, 0) ise
A(AOCB) kaç br^2 dir?

- A) 10 B) 9 C) 8 D) 7 E) 6

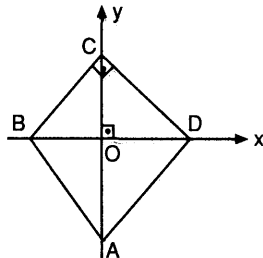
2)



Şekildeki dik koordinat sisteminde
 $a > 0$ olmak üzere şekildeki A(0, a) noktasının
d doğrusuna uzaklığı $|AH| = 6$ br ise
a kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

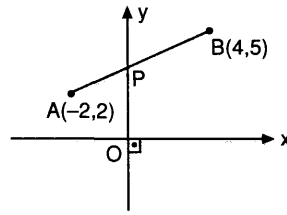
3)



Şekildeki dik koordinat sisteminde
 $[BC] \perp [CD]$, A(0, -5), B(-4, 0), C(0, 3) ise
A(ABCD) kaç br^2 dir?

- A) 20 B) 22 C) 23 D) 24 E) 25

4)



Şekildeki dik
koordinat siste-
minde A(-2, 2)
ve B(4, 5) ise
|OP| kaç br dir?

- A) $\frac{11}{2}$ B) 5 C) $\frac{9}{2}$ D) 4 E) 3

5) İki köşesi A(-2, 1) ve B(5, 2) olan ABCD pa-
ralelkenarının köşegenlerinin kesim noktası
K(2, 4) ise köşelerin apsileri toplamı
kaçtır?

- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 12

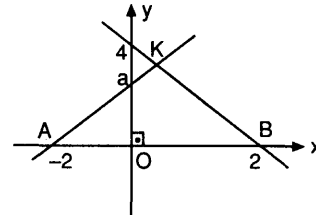
6) $x + y = 7$
 $-x + y = 3$
 $y = 0$ doğruları ile sınırlı bölgenin alanı kaç
 br^2 dir?

- A) 25 B) 24 C) 20 D) 16 E) 15

7) $a > 0$ olmak üzere $ax + y - 1 = 0$ doğrusunun
koordinat eksenleri ile oluşturduğu üçgenin
alanı 12 br^2 ise a kaçtır?

- A) 24 B) 12 C) 1 D) $\frac{1}{12}$ E) $\frac{1}{24}$

8)



Şekildeki dik koordinat sisteminde
 $A(KAB) = \frac{16}{3} \text{ br}^2$ ise a kaçtır?

- A) $\frac{5}{2}$ B) 2 C) $\frac{3}{2}$ D) 1 E) $\frac{1}{2}$

KAVRAM YAYINLARI

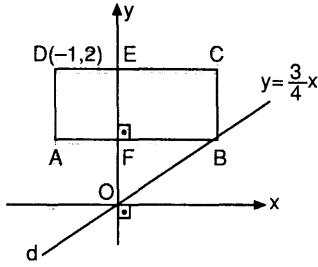
KAVRAM YAYINLARI

Doğru Analitiği

- 9) Köşeleri $A(4, 0)$, $B(2, -\frac{3}{2})$ ve $C(1, -1)$ olan ABC üçgeninde h_c kaç br dir?

A) 1 B) $\frac{3}{2}$ C) 2 D) $\frac{5}{2}$ E) 3

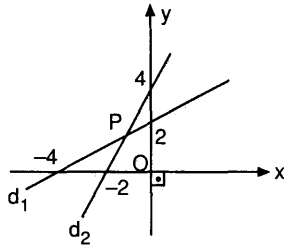
10)



Şekilde $AFED$ bir kare ve $FBCE$ bir dikdörtgendir. d doğrusunun denklemi $y = \frac{3}{4}x$ ve $D(-1, 2)$ ise **A(ABCD)** kaç br^2 dir?

A) 2 B) $\frac{7}{3}$ C) 3 D) 4 E) 5

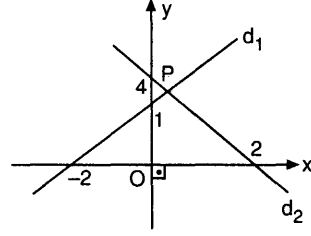
11)



Şekildeki d_1 ve d_2 doğrularının kesim noktası olan P noktasının koordinatları toplamı kaçtır?

A) $-\frac{13}{3}$ B) -4 C) $-\frac{12}{5}$ D) 0 E) $\frac{15}{4}$

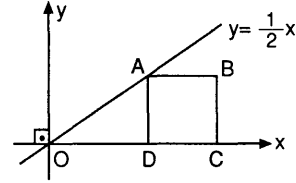
12)



Şekildeki dik koordinat sisteminde P noktasının apsisi kaçtır?

A) $\frac{5}{6}$ B) 1 C) $\frac{6}{5}$ D) $\frac{8}{5}$ E) $\frac{7}{3}$

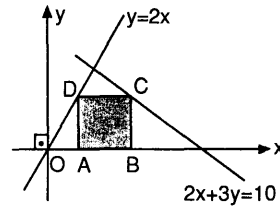
13)



Şekildeki dik koordinat sisteminde bir köşesi $y = \frac{1}{2}x$ doğrusu üzerinde olan $ABCD$ karesinin bir kenarı 6 br ise **B** noktasının apsisi kaç br dir?

A) 9 B) 12 C) 18 D) 24 E) 26

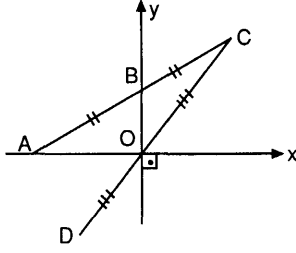
14)



Şekildeki $ABCD$ karesinin alanı kaç br^2 dir?

A) $\frac{9}{4}$ B) 4 C) 9 D) $\frac{25}{4}$ E) $\frac{25}{9}$

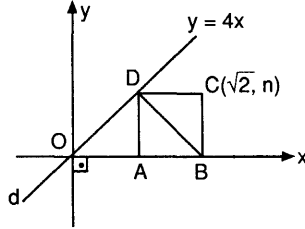
1)



Şekildeki dik koordinat sisteminde $|AB| = |BC|$, $|CO| = |OD|$, $A(-5, 0)$ ve $B(0, 2)$ ise **D noktasının koordinatları toplamı kaçtır?**

- A) 6 B) -9 C) -10 D) -14 E) -15

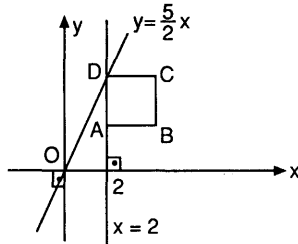
2)



Şekilde ABCD bir kare, d doğrusunun denklemi $y = 4x$ ve $C(\sqrt{2}, n)$ ise **$|DB|$ kaç br dir?**

- A) 5 B) $\frac{9}{2}$ C) 3 D) 2 E) $\frac{8}{5}$

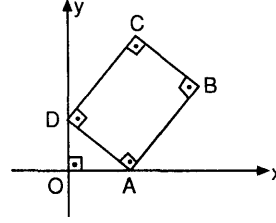
3)



Şekildeki dik koordinat sisteminde ABCD karesinin alanı 16 br^2 , D köşesi $y = \frac{5}{2}$ ve $x = 2$ doğruları üzerinde ise **B noktasının ordinatı kaçtır?**

- A) 1 B) 2 C) 2,4 D) 3 E) 3,5

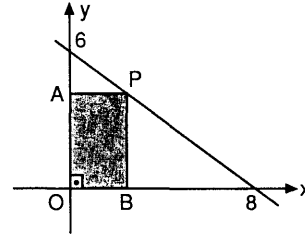
4)



Şekildeki ABCD dikdörtgeninde $A(1, 0)$, $D(0, 2)$ ve $|AB| = 5 \text{ br}$ ise **B noktasının koordinatları toplamı nedir?**

- A) $1 + 3\sqrt{5}$ B) $3\sqrt{5} + 2$ C) $3 + 3\sqrt{5}$
D) $4 + \sqrt{5}$ E) $5 + \sqrt{5}$

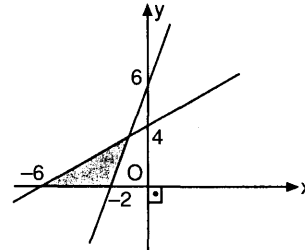
5)



Şekildeki dik koordinat sisteminde $|PA| + |PB| = 7 \text{ br}$ ise **OBPA dikdörtgeninin alanı kaç br^2 dir?**

- A) 7 B) 8 C) 10 D) 12 E) 16

6)



Şekildeki taralı bölgenin alanı kaç br^2 dir?

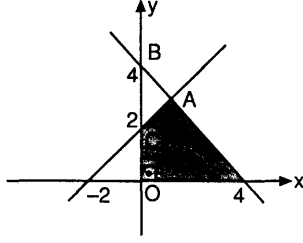
- A) $\frac{6}{7}$ B) $\frac{8}{7}$ C) $\frac{12}{7}$ D) $\frac{24}{7}$ E) $\frac{48}{7}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Doğru Analitiği

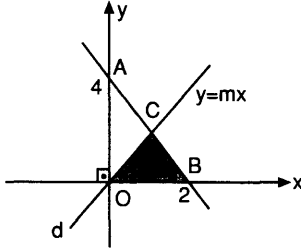
7)



Şekildeki dik koordinat sisteminde taralı alan kaç br^2 dir?

- A) 7 B) 6,5 C) 6 D) 5,5 E) 5

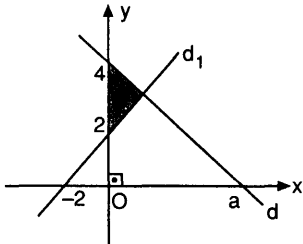
8)



Şekildeki dik koordinat sisteminde $A(0, 4)$, $B(2, 0)$, $A(COB) = 1 br^2$ ve d doğrusunun denklemi $y = mx$ ise **m** kaçtır?

- A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{3}{4}$

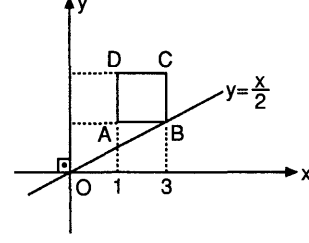
9)



Şekildeki taralı bölgenin alanı $1 br^2$ ise **a** kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 7 E) 8

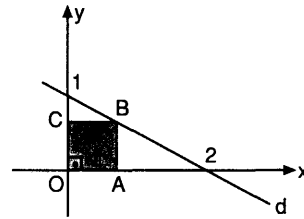
10)



Şekildeki dik koordinat sisteminde B köşesi $y = \frac{x}{2}$ doğrusu üzerinde bulunan ABCD karesinin kenarları eksenlere paralel ise **D köşesinin ordinatı kaçtır?**

- A) $\frac{5}{2}$ B) 3 C) $\frac{7}{2}$ D) 4 E) $\frac{9}{2}$

11)



Şekildeki dik koordinat sisteminde d doğrusu eksenleri $(2, 0)$ ve $(0, 1)$ noktalarında kesiyor ise **OABC karesinin alanı kaç br^2 dir?**

- A) $\frac{1}{9}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{4}{9}$ D) 1 E) 4

12) $2x - 3y - 4 = 0$ doğrusuna paralel olan ve Oy eksenini $A(0, 4)$ noktasında kesen doğrunun Ox eksenini kestiği noktanın apsisi kaçtır?

- A) 7 B) 6 C) 4 D) -3 E) -6

13) $(a + 2)x + y = 1$,

$$x - y = 5 \text{ ve}$$

$$3x + 2y = 15$$

doğruları bir noktada kesiştiklerine göre **a** kaçtır?

- A) -2 B) $-\frac{9}{5}$ C) $\frac{3}{5}$ D) $\frac{4}{3}$ E) $\frac{5}{2}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

- 1) A(2, a) noktasının B(3, -2) noktasına göre simetriği C(c, 4) ise **|AC| kaç br dir?**

A) $3\sqrt{5}$ B) $2\sqrt{37}$ C) $5\sqrt{6}$ D) $3\sqrt{17}$ E) $6\sqrt{6}$

- 2) A(-3, $\frac{1}{2}$) ve B(1, $\frac{5}{2}$) ise

[AB] nin orta dikmesinin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $y = -x + 2$ B) $y = 2x - 5$ C) $y = 3x - 1$
D) $y = 2x + 5$ E) $4x + 2y + 1 = 0$

- 3) A(1, 2) noktasının $4y - 3x + n = 0$ doğrusuna uzaklığı 3 br ise **n aşağıdakilerden hangisi olabilir?**

A) -20 B) -10 C) 5 D) 15 E) 20

- 4) $x - y + 13 = 0$ ve $-2x + ay + 6 = 0$ doğruları birbirine paralel ise **bu iki doğru arasındaki uzaklık kaç br dir?**

A) $2\sqrt{2}$ B) $3\sqrt{2}$ C) $5\sqrt{2}$ D) $6\sqrt{2}$ E) $8\sqrt{2}$

- 5) $d_1 : x + ay = 2$

$$d_2 : bx + y = 1$$

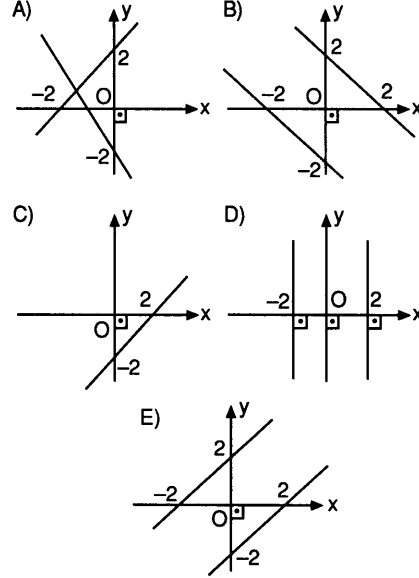
d_1, d_2 doğrularının çakışık olmalarını sağlayan a ve b değerleri için **a + b kaç olur?**

A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{3}{5}$ D) $\frac{5}{2}$ E) $\frac{7}{2}$

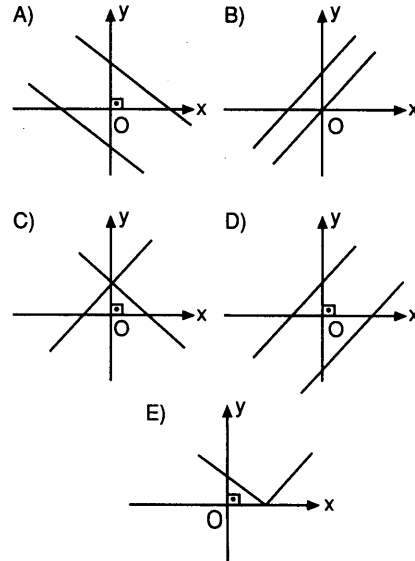
- 6) A(1, -4) ve B(3, 8) ise **[AB] nin orta dikme doğrusu, $y = x$ doğrusunu hangi noktada keser?**

A) (7, 7) B) (2, 2) C) $(\frac{10}{7}, -\frac{10}{7})$
D) $(-\frac{14}{5}, -\frac{14}{5})$ E) $(-\frac{10}{7}, 10)$

- 7) x, y reel sayılar olmak üzere, $x^2 + y^2 - 2xy - 4 = 0$ eşitliğini sağlayan (x, y) sıralı ikililerinin oluşturduğu grafik aşağıdakilerden hangisidir?



- 8) $|y - x| = 2$ bağıntısının grafiği aşağıdakilerden hangisi olabilir?

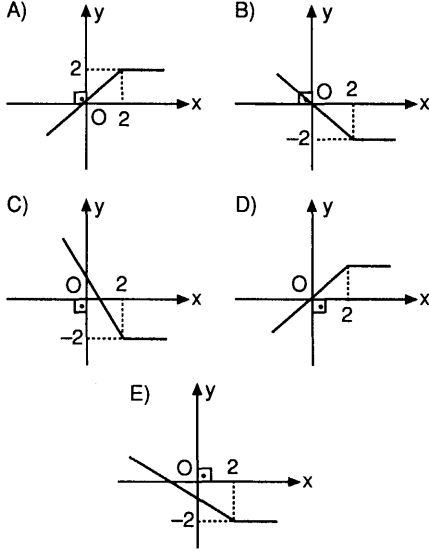


KAVRAM YAYINLARI

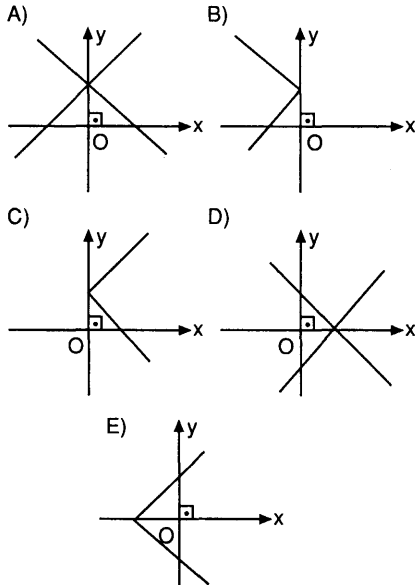
KAVRAM YAYINLARI

Doğru Analitiği

- 9) $y + x = |x - 2|$ bağıntısının grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



- 10) $|y - 2| = x$ bağıntısının grafiği aşağıdakilerden hangisi olabilir?



- 11) $2mx - 3y - 2 = 0$ ve $(m - 2)y + 3x = 5$ doğruları birbirine dik ise m kaçtır?

A) -2 B) -1 C) 0 D) 1 E) 2

- 12) A(1, 3) noktasının B(a, 3) noktasına göre simetriği C dir. C nin $y = -x$ doğrusuna göre simetriği D(b, 1-b) noktası ise $2a + b$ kaçtır?

A) -18 B) -12 C) -6 D) 6 E) 12

- 13) $3x - 7y + 7 = 0$ ve $8x + 15y - 3 = 0$ doğrularının kesim noktasından ve A(1, 0) noktasından geçen doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $13x + 37y + 13 = 0$ B) $5x + 17y - 5 = 0$
C) $13x + 37y - 13 = 0$ D) $11x + 27y - 11 = 0$
D) $11x + 8y + 5 = 0$

- 14) $y + 2x + 5 = 0$ doğrusuna dik olan ve $3y + x - 3 = 0$ doğrusu ile Oy eksenini üzerinde kesişen doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $2y + x = 2$ B) $2y - x = 6$ C) $2y + x = 6$
D) $2y - x = 2$ E) $4x - 2y = 3$

- 15) A(-3, 5) noktasından geçen $2y + 3x - 5 = 0$ doğrusuna dik olan doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $3y - 2x = 21$ B) $2y - 3x = 10$
C) $2x - 3y = 13$ D) $2x - 3y = 10$
E) $3y + 2x = 12$

- 16) $2y - x + kx + 4k = 0$ doğrularının geçtiği sabit noktadan geçen ve $2y - x = 3$ doğrusuna dik olan doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $2y + x - 5 = 0$ B) $y + 2x + 10 = 0$
C) $y + 2x - 5 = 0$ D) $2y - 4x - 7 = 0$
E) $2y - x - 7 = 0$

- 17) a nın her değeri için $(a + 1)x + (a - 2)y - 2a + 7 = 0$ doğruları sabit bir noktadan geçtiğine göre bu noktanın ordinatı kaçtır?

A) 3 B) 0 C) -1 D) -2 E) -3

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

- 1) $A(a, b - 2)$ noktasının $B(1, 3)$ noktasına göre simetriği 4. bölgede ise **b için aşağıdakilerden hangisi daima doğrudur?**

A) $b > 9$ B) $b > 8$ C) $b = 7$
D) $b < 8$ E) $b < 6$

- 2) $ax + by = 1$ doğrusu $A(1, 2)$ noktasından geçip Ox eksenini $x = 2$ noktasında kesmektedir. **Bu doğrunun Oy eksenini kestiği noktanın ordinatı kaçtır?**

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

- 3) $A(2, 1)$ noktasından geçen ve $2x + 3ay - 2 = 0$ doğrusuna paralel olan doğru, Ox eksenini $P(3, 0)$ noktasında kestiğine göre **a kaçtır?**

A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{3}{2}$ D) 2 E) 3

- 4) $ax + 7y - 7 = 0$ ve $4x - 2y + 4 = 0$ doğruları birbirine paralel doğrular ise **aralarındaki uzaklık kaç br dir?**

A) $3\sqrt{2}$ B) $\sqrt{5}$ C) 2 D) 1 E) $\frac{\sqrt{5}}{5}$

- 5) $2x - y + 3 = 0$ doğrusunun $A(2, 3)$ noktasına en yakın noktasının apsisi kaçtır?

A) 8 B) 4 C) $\frac{2}{5}$ D) $-\frac{14}{3}$ E) -6

- 6) $x - y = 2$,
 $2x - 5y = -2$ ve
 $ax + 2y = 12$
doğruları bir noktada kesişiyor ise **a kaçtır?**

A) -3 B) -1 C) 1 D) 2 E) 3

- 7) $a \neq 0$ olmak üzere $ax + 4y - 1 = 0$ doğrusu $a^2y - x - 3 = 0$ doğrusuna dik ise **$ax + 4y - 1 = 0$ doğrusunun Ox eksenini kestiği noktanın apsisi kaçtır?**

A) 4 B) 3 C) $\frac{1}{4}$ D) -3 E) -4

- 8) $A(-2, 4)$ noktasından geçen ve eğim açısı 45° olan **doğrunun Ox eksenini kestiği noktanın apsisi kaçtır?**

A) -6 B) -4 C) -2 D) 0 E) 2

- 9) $3y - x - 1 = 0$ ile $ax + 2y + 6 = 0$ doğrusu arasındaki açı 135° ise **a aşağıdakilerden hangisi olabilir?**

A) -9 B) -8 C) 1 D) 3 E) 4

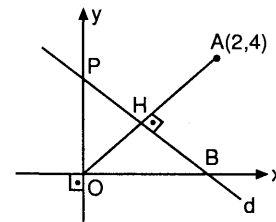
- 10) $y = \sqrt{3}x + 2$ doğrusu ile $x + y - 4 = 0$ doğrusu arasındaki geniş açı kaç derecedir?

A) 95 B) 100 C) 105 D) 110 E) 120

- 11) $x - y - 1 = 0$ ve $x + y - n = 0$ doğrularının oluşturduğu açının bir açıortayı $A(2, 0)$ noktasından geçiyorsa **n değerleri toplamı kaçtır?**

A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

12)



Şekildeki dik koordinat sisteminde $[AO] \perp [PB]$ ve $A(2, 4)$ noktası orijin noktasının d doğrusuna göre simetriği ise **$A(POB)$ kaç br^2 dir?**

A) $\frac{26}{5}$ B) $\frac{16}{3}$ C) $\frac{25}{4}$ D) $\frac{26}{4}$ E) 7

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Doğru Analitiği

- 13) $2y - 4x - 7 = 0$ doğrusunun $A(2, 3)$ noktasına göre simetriğinin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $y - 2x = 3$ B) $y + 2x = 5$
C) $2y + 4x = 7$ D) $4x - 2y = 11$
E) $2y - 4x = 7$

- 14) $P(2, n)$ noktasının $y = x$ doğrusuna göre simetriği $3x + y = 11$ doğrusu üzerinde ise n kaçtır?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

- 15) $A(-2, 5)$ noktasının Oy eksenine göre simetriği $3x + ky + 14 = 0$ doğrusu üzerinde ise k kaçtır?

A) 2 B) $\frac{3}{5}$ C) -2 D) -3 E) -4

- 16) $(a - 2)x + 2ay + 4 = 0$ doğrularının geçtiği sabit noktanın koordinatları toplamı kaçtır?

A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

- 17) $y = -2$ doğrusuna ve $A(1, 0)$ noktasına eşit uzaklıktaki noktaların geometrik yer denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $y = \frac{1}{4}(x^2 - 2x - 3)$
B) $y = \frac{1}{4}(x^2 + 2x + 3)$
C) $y = 4x^2 - 8x - 3$
D) $x = 4y^2$
E) $y = 4x^2$

- 18) $y - 3x = 5$ ve $3y + x = 7$ doğrularına eşit uzaklıkta olan noktaların geometrik yeri iki doğrudur.

$A(0, 3)$ noktasından geçen doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $y + 5x - 3 = 0$ B) $y + 2x - 3 = 0$
C) $2y - x - 6 = 0$ D) $3y + x - 9 = 0$
E) $y + x + 3 = 0$

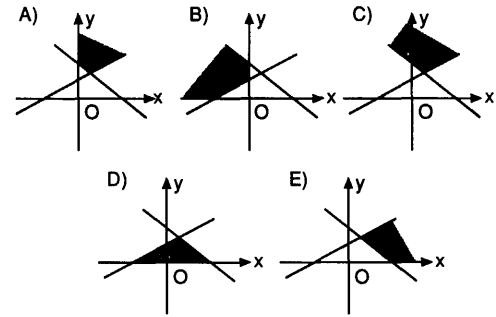
- 19) $A(2, -1)$ ve $B(3, -2)$ noktalarına eşit uzaklıktaki noktaların geometrik yer denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x + y = 1$ B) $x - y = 4$ C) $x + 2y = 1$
D) $4y - x = 4$ E) $x = 2$

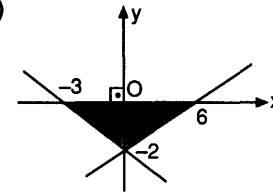
- 20) $y \leq 6 - x$

$$y \leq 2x + 1$$

$y \geq 0$ koşullarına uyan noktaların belirttiği düzlem parçası aşağıdaki taralı bölgelerden hangisi olabilir?



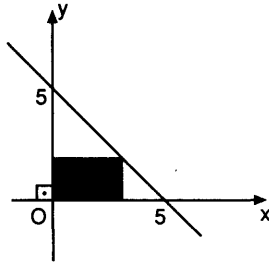
- 21)



Şekildeki taralı bölgeyi tanımlamak için $x - 3y \leq 6$ ve $y \leq 0$ koşullarına aşağıdaki koşullardan hangisini eklemek gerekir?

A) $2x + 3y + 6 \geq 0$ B) $3x + 2y + 6 \geq 0$
C) $2y + 3x \leq 6$ D) $x + y \geq 0$
E) $3x + y + 6 \geq 0$

1)



Şekildeki dik koordinat sisteminde dikdörtgenin alanı en çok kaç br^2 olur?

- A) $\frac{5}{4}$ B) $\frac{15}{4}$ C) $\frac{25}{4}$ D) $\frac{15}{2}$ E) 15

2) $12x + 5y + 1 = 0$ ve

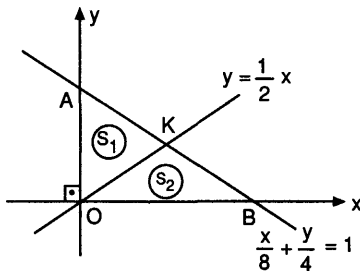
$4x + 3y + 2 = 0$ doğrularının açkırtaylarından birinin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $-8x - 14y - 25 = 0$ B) $-8x + 14y + 25 = 0$
C) $8x - 14y - 21 = 0$ D) $-8x + 14y - 21 = 0$
E) $8x + 14y + 21 = 0$

3) A(3, -4) noktasının B(2, -1) noktasına göre simetriği $4x - (m + 1)y + 8 = 0$ doğrusu üzerinde ise m kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

4)



Şekildeki dik koordinat sisteminde

$A(AKO) = S_1$ br^2 ve $A(KOB) = S_2$ br^2 ise

$\frac{S_1}{S_2}$ kaçtır?

- A) $\frac{1}{5}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{1}{2}$ E) 1

5) K(-3, 5) noktasından geçen doğru eksenleri M ve N noktalarında kesiyor.

$|KM| = |KN|$ ise MN doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $3x - 5y = 30$ B) $-3x + 5y = 30$
C) $5x + 3y = 30$ D) $5x - 3y = 30$
E) $-5x + 3y = 30$

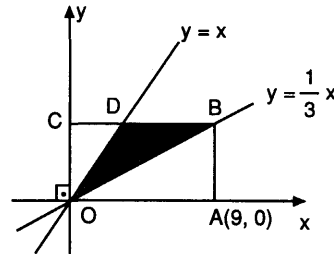
6) A(3m + 1, m - 5) noktalarından geçen doğru ile eksenler arasında kalan bölgenin alanı kaç br^2 dir?

- A) $\frac{64}{3}$ B) $\frac{128}{3}$ C) 62 D) 74 E) 156

7) ABC diküçgeninde $m(\widehat{BAC}) = 90^\circ$ ve köşe noktaları A(x, y), B(-1, 3), C(5, -5) ise bu koşulu sağlayan A noktalarının geometrik yeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x^2 + y^2 - 4x + 2y - 20 = 0$
B) $x^2 + y^2 + 4x - 2y - 20 = 0$
C) $x^2 + y^2 - 4x - 2y - 25 = 0$
D) $x^2 + y^2 = 100$
E) $x^2 + y^2 = 25$

8)



Şekildeki dik koordinat sisteminde OABC dikdörtgeni, A(9, 0) ise A(ODB) kaç br^2 dir?

- A) 6 B) 8 C) 9 D) 12 E) 16

KAVRAM YAYINLARI

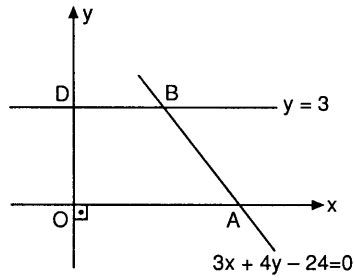
KAVRAM YAYINLARI

Doğru Analitiği

- 9) $5x - ky - 2 = 0$ doğrusunun $y + x = 0$ doğrusuna göre simetriği $A(-3, 1)$ noktasından geçtiğine göre k kaçtır?

A) -13 B) -7 C) -5 D) $-\frac{5}{3}$ E) $-\frac{7}{3}$

10)



Şekildeki dik koordinat sisteminde $y = 3$ ve $3x + 4y - 24 = 0$ doğruları veriliyor ise $|AB|$ kaç br dir?

A) 4 B) $\frac{9}{2}$ C) 5 D) $\frac{11}{2}$ E) 6

- 11) $A(6a, a + 4)$ noktasının $B(a + 2, a)$ noktasına göre simetriği y ekseninde ise a kaçtır?

A) -1 B) 0 C) 1 D) 2 E) 3

- 12) Köşeleri $x + 3y - 9 = 0$, $2x + 6y - 8 = 0$ doğruları üzerinde bulunan karenin köşegenlerinin kesim noktasının apsisi 3 ise **ordinatı** kaçtır?

A) $\frac{7}{6}$ B) $\frac{11}{6}$ C) $\frac{11}{5}$ D) $\frac{11}{4}$ E) $\frac{11}{3}$

- 13) $6(y - x) \cdot (y + x) + 5xy = 0$ denkleminin belirttiği doğruların eğimleri çarpımı kaçtır?

A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{3}{5}$ C) $-\frac{1}{2}$ D) -1 E) $-\frac{3}{2}$

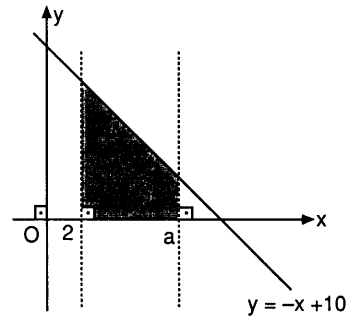
- 14) $A(1, 5)$ noktasının $y + x = 0$ doğrusuna göre simetriği B noktasıdır. **AB** doğrusunun Ox ekseninin pozitif yönü ile yaptığı açı kaç derecedir?

A) 15 B) 30 C) 45 D) 60 E) 75

- 15) $6x - 8y + 11 = 0$ doğrusuna 2 br uzaklıktaki noktaların geometrik yeri aşağıdakilerden hangisidir?

A) $6x + 8y + 31 = 0$ ve $6x + 8y - 9 = 0$
 B) $6x + 8y - 31 = 0$ ve $6x + 8y - 9 = 0$
 C) $6x + 8y + 31 = 0$ ve $6x - 8y - 9 = 0$
 D) $6x - 8y + 31 = 0$ ve $6x - 8y - 9 = 0$
 E) $6x - 8y - 31 = 0$ ve $6x - 8y - 9 = 0$

16)



Şekildeki dik koordinat sisteminde $y = -x + 10$, $x = 2$, $x = a$ ve x ekseninde kalan taralı bölgenin alanı 30 br^2 ise a kaçtır?

A) 4 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

- 1) $A(5, -1)$ noktasının $y = ax + b$ doğrusuna göre simetriği olan nokta $B(-7, 4)$ noktası ise $a + b$ kaçtır?

A) $\frac{23}{10}$ B) $\frac{33}{10}$ C) $\frac{43}{10}$ D) $\frac{53}{10}$ E) $\frac{63}{10}$

- 2) $3x + (m - 1)y - 2 = 0$ doğrusunun $y = x$ doğrusuna göre simetriği olan doğru $mx - 4y + 3 = 0$ doğrusuna dik ise m in pozitif değeri kaçtır?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

- 3) $d_1 : 2x + 3y = 6$ doğrusunun y eksenine göre simetriği d_2 doğrusudur.

d_1, d_2 doğruları ve x eksenini ile sınırlı bölgenin alanı kaç br^2 dir?

A) 18 B) 12 C) 6 D) 4 E) 3

- 4) $y = 1 - x$ ile $\sqrt{3}x - y = 0$ doğrularının oluşturduğu açılardan birinin ölçüsü kaç derecedir?

A) 15 B) 30 C) 45 D) 60 E) 75

- 5) $4x - 3y + 5 = 0$ ve $ax - y - 3 = 0$ doğruları arasındaki geniş açı 135° ise a aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) -7 B) -5 C) 2 D) 3 E) 4

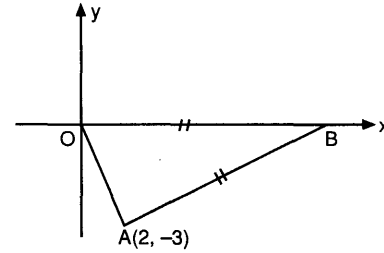
- 6) $(m - 1)x + (m + 1)y + 5 - m = 0$ doğrularının geçtiği sabit noktanın orijine olan uzaklığı kaç br dir?

A) 2 B) $\sqrt{7}$ C) 3 D) $\sqrt{13}$ E) 4

- 7) $(m - 2)x + (m - 1)y + m - 5 = 0$ doğrularının kesim noktasından ve orijinden geçen doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $y - 2x = 0$ B) $4y + 3x = 0$
C) $3y + 4x = 0$ D) $2y - x = 0$
E) $y - 5x = 0$

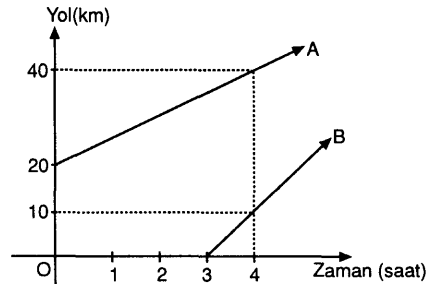
8)



Şekilde $|OB| = |AB|$ ve $A(2, -3)$ ise AB doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $12y - 5x - 13 = 0$
B) $12y - 5x + 39 = 0$
C) $12x - 5y - 13 = 0$
D) $5y - 12x + 39 = 0$
E) $5y + 12x - 39 = 0$

9)



Yukarıda A ve B araçlarının aldıkları yolların zamana göre değişimlerini gösteren grafik verilmiştir.

Bu iki araç kaçınıcı km de buluşur?

A) 50 B) 55 C) 60 D) 65 E) 70

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Doğru Analitiği

- 10) Köşeleri $A(1, -3)$, $B(-2, 1)$ ve $C(-3, -5)$ olan üçgenin $[AC]$ kenarına ait yüksekliği kaç br dir?

- A) $\frac{7}{\sqrt{5}}$ B) $\frac{11}{\sqrt{5}}$ C) $\frac{24}{\sqrt{23}}$
D) $\frac{26}{\sqrt{29}}$ E) $\frac{21}{\sqrt{13}}$

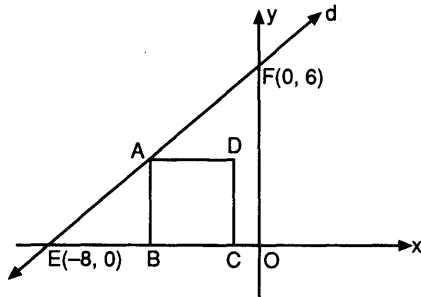
- 11) $17x - 8y - 5 = 0$ ve $20x - 39y + 15 = 0$ doğrularının kesim noktasından ve $A(1, 1)$ noktasından geçen doğru denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $3x + y - 4 = 0$
B) $37x - 27y - 10 = 0$
C) $37x - 47y + 10 = 0$
D) $39x + y - 40 = 0$
E) $37x + 10y - 47 = 0$

- 12) $x - 2y = 3$ doğrusunun üzerinde bulunup x ve y eksenlerinden eşit uzaklıkta bulunan noktalar A ve B ise $[AB]$ nin orta noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(-1, -2)$ B) $(\frac{2}{3}, 1)$ C) $(\frac{2}{3}, \frac{3}{2})$
D) $(-1, \frac{2}{3})$ E) $(0, 3)$

13)

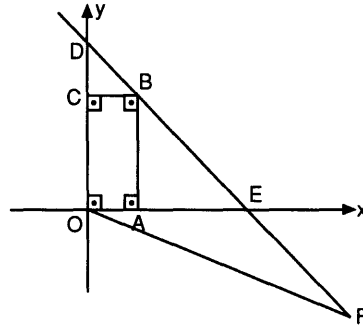


Şekilde d doğrusu eksenleri $E(-8, 0)$ ve $F(0, 6)$ noktalarında kesiyor.

$ABCD$ kare ve $A(ABCD) = 9 \text{ br}^2$ ise D noktasının koordinatları toplamı kaçtır?

- A) 1 B) 1,5 C) 2 D) 3 E) 3,5

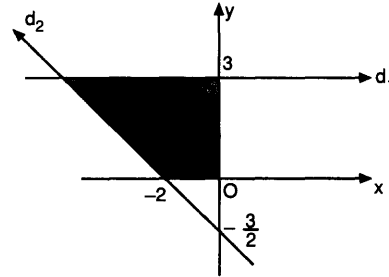
14)



Şekilde OABC dikdörtgen, B noktasının E noktasına göre simetriği F noktası, $C(0, 4)$, $A(1, 0)$ ve $D(0, 6)$ ise $|OF|$ kaç br dir?

- A) $4\sqrt{2}$ B) $\sqrt{31}$ C) $\sqrt{41}$
D) $\sqrt{71}$ E) $2\sqrt{51}$

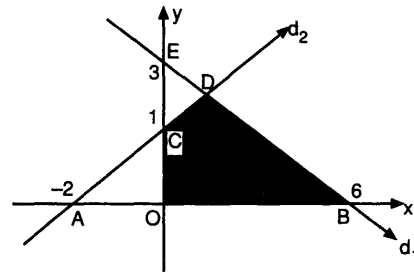
15)



Şekildeki d_1 ve d_2 doğrularının koordinat eksenleri ile sınırladığı taralı bölgenin alanı kaç br^2 dir?

- A) 12 B) 18 C) 20 D) 24 E) 26

16)



Şekildeki d_1 ve d_2 doğrularının oluşturduğu OBDC dörtgeninin alanı kaç br^2 dir?

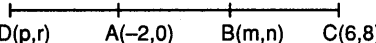
- A) 14 B) 12 C) 10 D) 7 E) 6

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

- 1) $A(2m - 6, 4m + 2)$ noktasının koordinat düzleminde ikinci bölgede olması için m aşağıdaki aralıklardan hangisine ait olmalıdır?

A) $(-1, 2)$ B) $(-\frac{1}{2}, 3)$ C) $(-\frac{1}{4}, \frac{3}{2})$
D) $(-1, 1)$ E) $(2, 3)$

- 2) 

Şekilde A, B, C, D noktaları doğrusal olup

$$\frac{|BA|}{|BC|} = \frac{3}{5} \text{ ve } \frac{|DA|}{|AB|} = \frac{2}{3} \text{ ise}$$

D ve B noktalarının koordinatları toplamı kaçtır?

A) -4 B) -3 C) -2 D) 1 E) 3

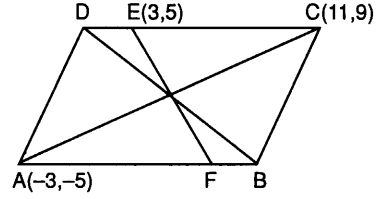
- 3) $A(1, 3)$, $B(2, m)$ ve $C(-2, 6)$ noktaları doğrusal ise m kaçtır?

A) 2 B) 1 C) 0 D) -1 E) -2

- 4) $A(2, 3)$ noktasının orjine göre simetriği B ise B noktasının $y = x$ doğrusuna göre simetriği nedir?

A) $(3, 2)$ B) $(-2, -3)$ C) $(-2, 3)$
D) $(-3, 2)$ E) $(-3, -2)$

5)



Şekilde ABCD bir paralelkenar ise F noktasının koordinatları toplamı kaçtır?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

- 6) $A(m-1, 7)$ noktasının $B(4, n+2)$ noktasına göre simetriği $C(4, n-4)$ ise $m+n$ kaçtır?

A) -2 B) 0 C) 3 D) 4 E) 6

- 7) $A(1, 2)$, $B(2, 5)$ ve $C(3, y)$ noktaları veriliyor ise $|CA| + |CB|$ toplamının en küçük olması için y kaç olmalıdır?

A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10

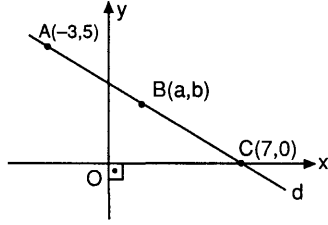
- 8) $A(\frac{1}{m-n}, \frac{1}{m+n})$ noktasının $y = -x$ doğrusuna göre simetriği $B(\frac{1}{3}, -\frac{1}{5})$ ise

$m \cdot n$ kaçtır?

A) 8 B) 4 C) 2 D) -2 E) -4

Doğru Analitiği

9)



Şekildeki dik koordinat sisteminde d doğrusu üzerinde A, B, C noktaları veriliyor ve $3|AB| = 2|BC|$ ise $a + b$ kaçtır?

- A) 9 B) 8 C) 7 D) 6 E) 4

10) $A(-3, 5)$, $B(4, 8)$, $C(7, 9)$ ve $D(x, y)$ noktaları bir paralelkenarın köşelerinin koordinatları ise $x + y$ kaçtır?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

11) Köşeleri $A(2, 5)$, $B(-3, 1)$ ve $C(5, 3)$ olan ABC üçgeninin A köşesine ait kenarortay uzunluğu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 3 B) $\sqrt{10}$ C) $2\sqrt{3}$ D) 4 E) $2\sqrt{10}$

12) Kenar orta noktaları $P(-2, 3)$, $Q(4, 1)$ ve $R(2, -3)$ olan üçgenin alanı kaç br^2 dir?

- A) 14 B) 28 C) 42 D) 56 E) 70

13) $A(-1, 2)$ noktası $3x + 4y + k = 0$ doğrusuna 2 br uzaklıkta ise k aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 1

14) $A(k, 3)$ ve $B(4, \sqrt{3} + 3)$ noktalarından geçen doğrunun eğim açısı 150° ise k kaçtır?

- A) 1 B) 3 C) 5 D) 7 E) 9

15) $\frac{x}{6} + \frac{y}{8} = 1$ doğrusunun başlangıç noktasına olan uzaklığı kaç br dir?

- A) 8 B) 4,8 C) 4,6 D) 4,4 E) 4,3

16) $(-1, 2)$ noktasının Oy eksenine göre simetriği $mx + 2y - 3 = 0$ doğrusu üzerinde ise m kaçtır?

- A) -2 B) -1 C) 0 D) 1 E) 2

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

- 1) $A(n^2, m, m, n)$ noktası III. bölgede ise aşağıdaki noktalardan hangisi IV. bölgededir?

A) $(n-1, m^2)$ B) $(-n^2, m-2)$ C) $(-n, m)$
D) $(n.m^2, -n)$ E) (m^2, n^2+1)

- 2) $\frac{m}{n} < 0$, $m+n > 0$ ve

$|m| < |n|$ olmak üzere analitik düzlemde $K(-1-n, 1-m)$ noktası veriliyor.

K noktasının orijine göre simetriği aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) (4, 1) B) (-2, 3) C) (-3, -1)
D) (5, 1) E) (4, -2)

- 3) $A(-2, 3)$ noktasının $x+2y+6=0$ doğrusuna göre simetriği B ise B'nin koordinatları toplamı kaçtır?

A) -13 B) -11 C) -7 D) 1 E) 11

- 4) $3x+2y-4=0$ doğrusunun $A(2, 3)$ noktasına göre simetriği olan doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $3x-2y-20=0$ B) $3x+2y+20=0$
C) $3x+2y-20=0$ D) $3x-2y+20=0$
E) $3x+y+20=0$

- 5) $2y+x+k-1=0$ doğrusu ile $y=mx+3$ doğrusu Oy ekseninde dik kesiştiklerine göre k.m kaçtır?

A) -12 B) -10 C) 5 D) 10 E) 15

- 6) $2x-4y+7=0$ ve $4x-8y+m=0$ doğrularından eşit uzaklıkta bulunan noktaların geometrik yerinin denklemi $2x-4y+5=0$ ise m kaçtır?

A) 10 B) 9 C) 8 D) 7 E) 6

- 7) $A(1, -2)$ noktasından $\sqrt{10}$ birim uzaklıkta bulunan ve eğimi $-\frac{1}{3}$ olan doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) $x+3y+5=0$ B) $x+3y+8=0$
C) $x+3y-8=0$ D) $x+3y-15=0$
E) $x+3y-5=0$

- 8) $ax+by+c=0$ doğrusu $(1, -1)$ noktasından geçiyor.

Buna göre $a(x-2)+b(y+5)+c=0$ doğrusu aşağıdaki noktaların hangisinden daima geçer?

A) (-3, 7) B) (3, -6) C) (-3, 6)
D) (3, 7) E) (3, -4)

- 9) $x+2y-3=0$ doğrusunun $A(2, 1)$ noktasına en yakın olan noktasının apsisi kaçtır?

A) 1 B) $\frac{3}{2}$ C) $\frac{9}{5}$ D) 2 E) 3

- 10) $2x+3y-5=0$, $4x-13y-15=0$ doğrularının kesim noktasından ve orijinden geçen doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x+11y=0$ B) $x+6y=0$ C) $x-5y=0$
D) $2x-7y=0$ E) $2x+5y=0$

KAVRAM YAYINLARI

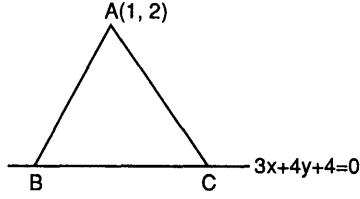
KAVRAM YAYINLARI

Doğru Analitiği

- 11) Parametrik denklemleri $x = 2a + 1$ ve $y = 3a - 2$ olan doğruya dik ve $A(1, -1)$ noktasından geçen doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2x + 3y + 1 = 0$ B) $2x - 3y - 5 = 0$
C) $-3x + 2y - 1 = 0$ D) $3x + 2y + 3 = 0$
E) $x + 3y + 1 = 0$

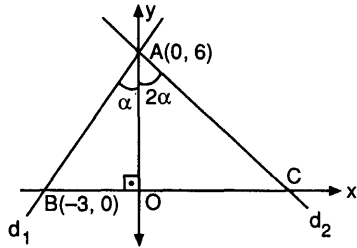
12)



Şekildeki ABC eşkenar üçgeninin [BC] kenarı $3x + 4y + 4 = 0$ doğrusu üzerindedir. $A(1, 2)$ ise [BC] kaç br dir?

- A) $\sqrt{3}$ B) 3 C) $2\sqrt{3}$ D) $3\sqrt{3}$ E) $4\sqrt{3}$

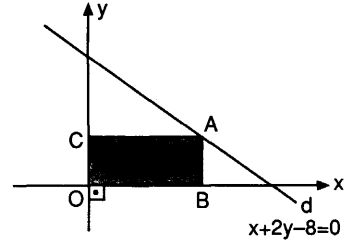
13)



Şekildeki dik koordinat sisteminde $m(\widehat{CAO}) = 2m(\widehat{BAO}) = 2\alpha$, d_1 doğrusu eksenleri $B(-3, 0)$ ve $A(0, 6)$ noktalarında kesiyor ise C noktasının apsisi kaçtır?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

14)



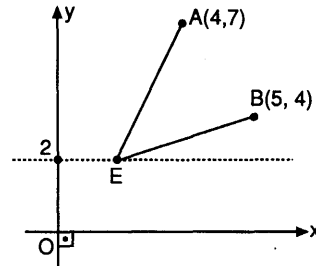
Şekildeki dik koordinat sisteminde $d : x + 2y - 8 = 0$ doğrusu üzerinde alınan A noktası ABOC dikdörtgeninin bir köşesi ve $A(ABOC) = 6 br^2$ ise $\angle(ABOC)$ nin en büyük değeri kaçtır?

- A) 14 B) 13 C) 12 D) 11 E) 10

- 15) $2x + 3y - 4 = 0$ doğrusunun, $4x - 2y + mx - 3m = 0$ doğrularının geçtiği sabit noktaya göre simetriği olan doğru denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $3x + 2y - 24 = 0$ B) $2x + 3y - 44 = 0$
C) $3x - 2y - 10 = 0$ D) $2x - 3y + 44 = 0$
E) $2x - 5y + 10 = 0$

16)



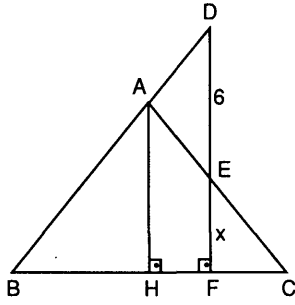
Şekilde $A(4, 7)$, $B(5, 4)$ ve E noktası $y = 2$ doğrusu üzerinde ise $|AE| + |EB|$ toplamının en küçük olması için E noktasının apsisi kaç olmalıdır?

- A) 5 B) $\frac{33}{7}$ C) $\frac{31}{7}$ D) $\frac{29}{7}$ E) 4

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

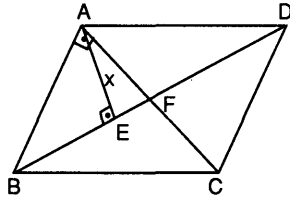
1)



Şekilde ABC eşkenar üçgen, $[AH] \perp [BC]$, $[DF] \perp [BC]$, $|AC| = 6\sqrt{3}$ br ve $|DE| = 6$ br ise $|EF| = x$ kaç br dir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

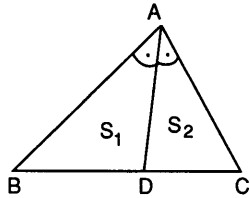
2)



Şekilde ACD eşkenar üçgen, $[AB] \perp [AC]$, $[AE] \perp [BD]$, $|AB| = |AC|$ ve $|BF| = 12$ br ise $|AE| = x$ kaç br dir?

- A) 1 B) $\frac{3}{2}$ C) 2 D) $\frac{5}{2}$ E) 3

3)



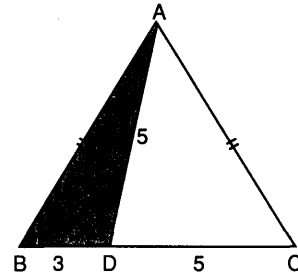
Şekildeki ABC üçgeninde $[AD]$ açıortay, $3|AB| = 4|AC|$, $A(ABD) = S_1$ br²,

$A(ADC) = S_2$ br² ve $S_1 + S_2 = 21$ br² ise

$A(ADC) = S_2$ kaç br² dir?

- A) 6 B) 8 C) 9 D) 12 E) 15

4)



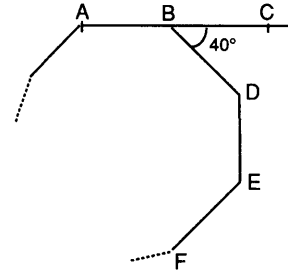
Şekildeki ABC üçgeninde

$|AB| = |AC|$, $|AD| = |DC| = 5$ br ve

$|BD| = 3$ br ise $A(ABD)$ kaç br² dir?

- A) 2 B) 3 C) $2\sqrt{6}$ D) 4 E) $3\sqrt{6}$

5)

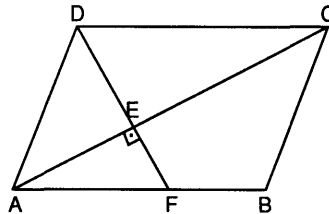


Şekildeki ABDEF... düzgün çokgeninde

$m(\widehat{CBD}) = 40^\circ$ ise çokgenin köşegen sayısı kaçtır?

- A) 18 B) 27 C) 36 D) 54 E) 60

6)



Şekilde ABCD paralelkenar, $[AC] \perp [DF]$,

$|AF| = 3|FB|$, $|AC| = 14$ br ve $|DF| = 7$ br ise

$A(ABCD)$ kaç br² dir?

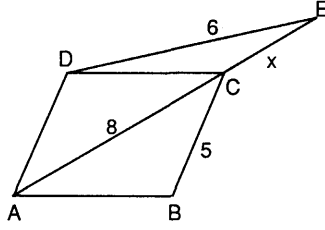
- A) 35 B) 49 C) 56 D) 63 E) 70

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Tarama Testi

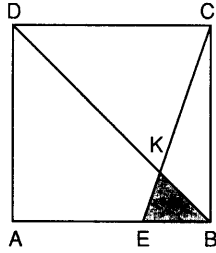
7)



Şekilde ABCD eşkenar dörtgen, A, C, E doğrusal noktalar, $|BC| = 5$ br, $|AC| = 8$ br, $|DE| = 6$ br ve $|CE| = x$ br ise $|CE| = x$ kaç br dir?

- A) $3\sqrt{3} - 4$ B) $4 + \sqrt{3}$ C) $3\sqrt{3} - 3$
D) $2\sqrt{3} - 1$ E) 2

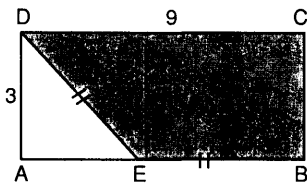
8)



Şekilde ABCD kare $\frac{|AE|}{|EB|} = 2$ ve $A(KEB) = 2$ br² ise $|AD|$ kaç br dir?

- A) 4 B) $4\sqrt{2}$ C) 6 D) $4\sqrt{3}$ E) 8

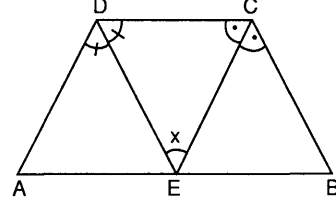
9)



Şekilde ABCD dikdörtgen $|DE| = |EB|$, $|AD| = 3$ br ve $|DC| = 9$ br ise EBCD dörtgeninin çevresi kaç br dir?

- A) 19 B) 20 C) 22 D) 24 E) 25

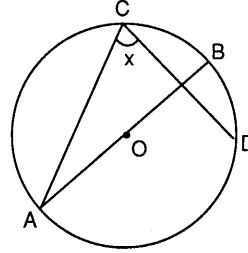
10)



Şekildeki ABCD yamuğunda $[DE]$ ve $[CE]$ açıortay ve $m(\widehat{DAB}) + m(\widehat{CBA}) = 130^\circ$ ise $m(\widehat{DEC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 75 B) 70 C) 65 D) 60 E) 55

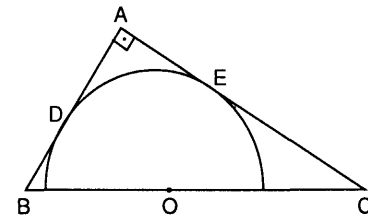
11)



Şekildeki O merkezli çemberde $m(\widehat{DB}) = 40^\circ$ ise $m(\widehat{ACD}) = x$ kaç derecedir?

- A) 67 B) 70 C) 75 D) 80 E) 84

12)



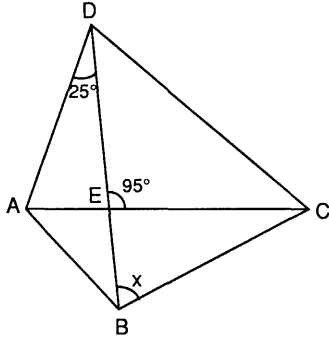
Şekildeki O merkezli çember yayı ABC diküçgeninin $[AB]$ ve $[AC]$ kenarlarına D ve E noktalarında teğet, $|AB| = 4$ br ve $|AC| = 6$ br ise çemberin yarıçapı kaç br dir?

- A) 2 B) 2,4 C) 2,5 D) 3 E) 3,2

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

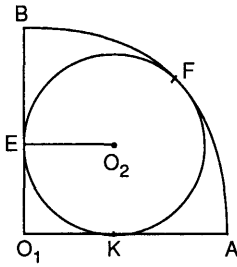
13)



Şekildeki ABCD kirişler dörtgeninde $m(\widehat{ADB}) = 25^\circ$ ve $m(\widehat{DEC}) = 95^\circ$ ise $m(\widehat{DBC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 50 B) 55 C) 60 D) 65 E) 70

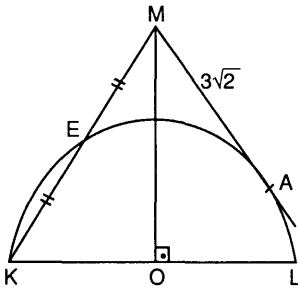
14)



Şekilde O_2 merkezli çember O_1 merkezli dörtte bir çembere E, F, K noktalarında teğet ve $|EO_2| = 2$ br ise $|O_1A|$ kaç br dir?

- A) $2\sqrt{2}$ B) $\sqrt{2}$ C) $\sqrt{2} - 1$
D) $2(\sqrt{2} + 1)$ E) $\sqrt{2} + 2$

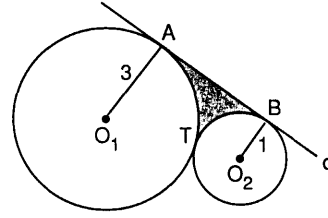
15)



Şekildeki O merkezli yarım çemberde $[OM] \perp [KL]$, $|KE| = |EM|$ ve $|MA| = 3\sqrt{2}$ br ise çemberin yarıçapı kaç br dir?

- A) $3\sqrt{2}$ B) $3\sqrt{3}$ C) $\frac{3\sqrt{2}}{2}$ D) $\frac{3\sqrt{3}}{2}$ E) 3

16)



Şekilde d doğrusu O_1 ve O_2 merkezli çemberlere A ve B noktalarında ve çemberler T noktasında birbirine teğet, $|AO_1| = 3$ br ve $|BO_2| = 1$ br ise

taralı alan kaç br^2 dir?

- A) $\sqrt{3} - \frac{11\pi}{6}$ B) $2\sqrt{3} - \frac{11\pi}{6}$ C) $3\sqrt{3} - \frac{11\pi}{6}$
D) $4\sqrt{3} - \frac{11\pi}{6}$ E) $5\sqrt{3} - \frac{11\pi}{6}$

17) $3x - 4y + 7 = 0$,
 $-4x + 3y - 8 = 0$

doğrularına eşit uzaklıkta bulunan noktaların geometrik yer denklemlerinden birisi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $4x - y + 5 = 0$ B) $x - y - 1 = 0$
C) $x + y + 1 = 0$ D) $7x + 7y + 1 = 0$
E) $x - y - 2 = 0$

18) $y \leq 0$

$y - 2x + 4 \leq 0$

$x - 2y - 6 \leq 0$ eşitsizlik sisteminin oluşturduğu

bölgenin alanı kaç br^2 dir?

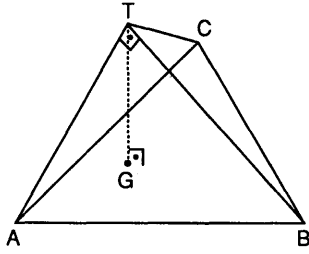
- A) $\frac{8}{3}$ B) 4 C) $\frac{11}{3}$ D) 5 E) $\frac{16}{3}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Tarama Testi

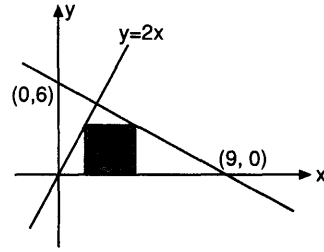
19)



Şekildeki piramidin ABC yüzü kenar uzunluğu 12 br olan eşkenar üçgen, TAB yüzünde ATB açısı dik olan bir diküçgendir. T noktasından ABC düzlemine inilen dikme ABC eşkenar üçgeninin ağırlık merkezinden geçtiğine göre **piramidin hacmi kaç br^3 tür?**

- A) $9\sqrt{2}$ B) $12\sqrt{3}$ C) $18\sqrt{3}$
D) $36\sqrt{2}$ E) $72\sqrt{2}$

21)

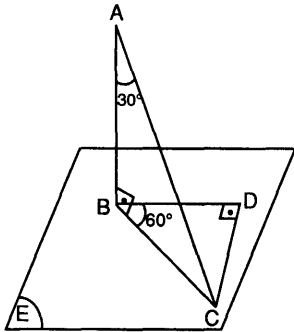


Şekilde verilenlere göre karenin alanı kaç br^2 dir?

- A) $\frac{81}{16}$ B) $\frac{49}{4}$ C) $\frac{25}{4}$ D) 9 E) 4

KAVRAM YAYINLARI

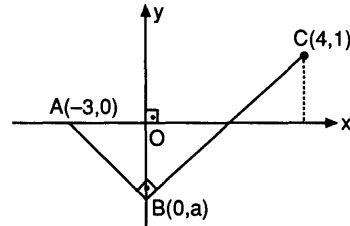
20)



Şekilde AB, E düzlemine dik ve BCD diküçgeni düzlemedir.
 $m(\widehat{BAC}) = 30^\circ$, $m(\widehat{CBD}) = 60^\circ$ ve $|AC| = 16$ br ise **$|BD|$ kaç br dir?**

- A) 4 B) $4\sqrt{3}$ C) $\frac{9}{2}\sqrt{3}$
D) $6\sqrt{3}$ E) $9\sqrt{3}$

22)



Şekildeki dik koordinat sisteminde $[AB] \perp [BC]$, $A(-3, 0)$, $B(0, a)$ ve $C(4, 1)$ ise **a kaçtır?**

- A) -4 B) -3 C) -1 D) 2 E) 3

KAVRAM YAYINLARI

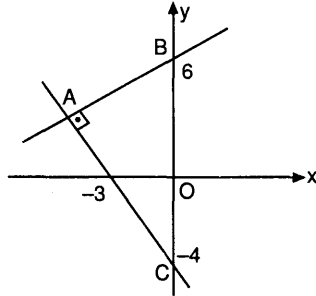
- 1) $(x - 2)^2 + (y - 5)^2 = r^2$ çemberi ve dışındaki $A(1, -2)$ noktası için r nin en büyük tamsayı değeri kaçtır?

A) 8 B) 7 C) 6 D) 5 E) 4

- 2) A noktasının $y = -x$ doğrusuna göre simetriği $B(3, -4)$ tür. A noktasını merkez kabul eden çember $3y + 4x - 2 = 0$ doğrusu ile teğet ise çemberin yarıçapı kaç br dir?

A) $\frac{2}{5}$ B) 1 C) $\frac{9}{5}$ D) 4 E) $\frac{26}{5}$

3)



Şekildeki ABC dik üçgeninin içteğet çemberinin merkezinin koordinatları çarpımı kaçtır?

A) -6 B) -4 C) -3 D) -2 E) -1

- 4) $3x^2 + 3y^2 + 6x + 9y + m = 0$ bir çember denklemini ise m sayma sayılarının toplamı kaçtır?

A) 36 B) 45 C) 52 D) 55 E) 66

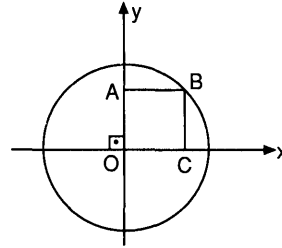
- 5) $x^2 + y^2 - 6x + 8y + 7 = 0$ çemberinin y ekseninde ayırdığı kirişi çap kabul eden çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x^2 + (y + 4)^2 = 9$ B) $x^2 + (y - 4)^2 = 9$
C) $x^2 + y^2 = 9$ D) $(x - 3)^2 + (y - 4)^2 = 81$
E) $x^2 + (y - 3)^2 = 9$

- 6) $x^2 + y^2 + 3x - 5y + 2a = 0$ denkleminin çember belirtmesi için a yerine gelebilecek en büyük tamsayı değeri kaçtır?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

7)



Şekilde $x^2 + y^2 = 53$ çemberi ile B köşesi çember üzerinde olan OABC dikdörtgeni verilmiş ve dikdörtgenin alanı 14 br^2 ise çevresi kaç br dir?

A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 18

- 8) $x^2 + y^2 = 36$ çemberinin dışında alınan $P(x, y)$ noktasından $[PA]$ ve $[PB]$ teğetleri çiziliyor. $m(\widehat{APB}) = 120^\circ$ olacak biçimde P noktası analitik düzlemde hareket ettiriliyor. **P noktalar kümesi aşağıdakilerden hangisidir?**

A) $x^2 + y^2 = 12$ B) $x^2 + y^2 = 36$
C) $x^2 + y^2 = 48$ D) $x^2 + y^2 = 64$
E) $x^2 + y^2 = 72$

- 9) $(x + 1)^2 + (y - 1)^2 = 25$ denklemleri çemberin 8 br uzunluğundaki kirişlerinin orta noktalarının geometrik yer denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(x + 1)^2 + (y - 1)^2 = 9$
B) $(x - 1)^2 + (y - 1)^2 = 16$
C) $(x + 1)^2 + (y + 1)^2 = 5$
D) $(x - 2)^2 + (y + 1)^2 = 9$
E) $(x + 2)^2 + (y - 1)^2 = 5$

KAVRAM YAYINLARI

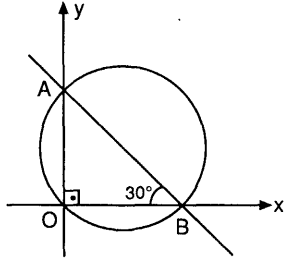
KAVRAM YAYINLARI

Çember Analitiği

- 10) $x^2 + y^2 - 2x - 3 = 0$ çemberi ile $y = 2x - 1$ doğrusu A ve B noktalarında kesişiyor ve [AB] nin orta noktası K noktası ise K'nın ordinatı kaçtır?

A) $-\frac{1}{5}$ B) $\frac{1}{5}$ C) $\frac{2}{5}$ D) $\frac{3}{5}$ E) $\frac{4}{5}$

11)



Şekilde A(0, 4) ve $m(\widehat{OBA}) = 30^\circ$ ise çemberin x eksenine en uzak noktasının ordinatı kaçtır?

A) 6 B) 6,5 C) 8 D) 8,5 E) 10

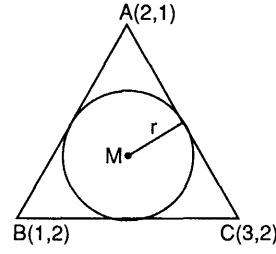
- 12) $(m+1)x^2 + (3-m)y^2 - (4m-2)x + 14y - 25 = 0$ denklemi analitik düzlemde bir çember belirliyor ise bu çemberin yarıçapı kaç br dir?

A) 5 B) 6 C) 8 D) 10 E) $10\sqrt{3}$

- 13) Denklemi $2x^2 + 2y^2 - 8x + 6y - 3 = 0$ olan çemberin merkezinin orijine uzaklığı kaç br dir?

A) 5 B) $\frac{5}{2}$ C) 2 D) $\frac{3}{2}$ E) 1

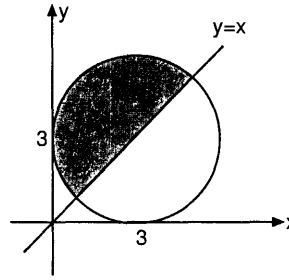
14)



Şekilde $|AB| = |AC|$ ve M noktası üçgenin ağırlık merkezidir. Üçgenin içteğet çemberinin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(3x - 5)^2 + (3y - 6)^2 = 1$
 B) $(9x - 18)^2 + (9y - 14)^2 = 16$
 C) $(3x - 6)^2 + (3y - 4)^2 = 1$
 D) $(3x - 6)^2 + (3y - 5)^2 = 1$
 E) $(9x - 14)^2 + (9y - 18)^2 = 16$

15)



Taralı bölgeyi gösteren eşitsizlik sistemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x^2 - 6x + y^2 - 6y + 9 < 0$
 $y - x > 0$
 B) $(x - 3)^2 + (y - 3)^2 < 0$
 $y < x$
 C) $x^2 + y^2 - 3x - 3y + 9 < 0$
 $y - x > 0$
 D) $x^2 + y^2 - 6x - 6y + 16 < 0$
 $y - x > 0$
 E) $x + y - 6x - 6y + 9 > 0$
 $y - x < 0$

- 16) $x = 0$, $y = 0$ ve $-3x + 2y = 12$ doğrularının oluşturduğu üçgenin çevrel çemberinin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(x + 4)^2 + (y - 6)^2 = 52$
 B) $(x + 2)^2 + (y - 3)^2 = 13$
 C) $(x - 2)^2 + (y - 3)^2 = 13$
 D) $(x - 4)^2 + (y - 6)^2 = 13$
 E) $(x + 4)^2 + (y + 6)^2 = 52$

- 1) $x^2 + y^2 - 4 = 0$ çemberinin $y = x - 2m$ doğrusuna teğet olması için m nin değerlerinden biri kaçtır?

A) $\frac{\sqrt{2}}{2}$ B) $\frac{\sqrt{2}}{3}$ C) $\sqrt{2}$ D) $\frac{3\sqrt{2}}{2}$ E) $3\sqrt{2}$

- 2) $(x - 8)^2 + (y - 4)^2 = 100$ çemberinin merkezi M dir. Çember Oy eksenini A ve B noktalarında kestiğine göre $A(MAB)$ kaç br^2 dir?

A) 56 B) 48 C) 42 D) 32 E) 24

- 3) $x - 1 = 0$, $x + 3 = 0$ doğrularına teğet olan ve merkezi $2x - 3y + 8 = 0$ doğrusu üzerinde bulunan çemberin denklemi nedir?

A) $x^2 + y^2 + 4x + 2y + 1 = 0$
 B) $x^2 + y^2 + 2x - 4y - 3 = 0$
 C) $x^2 + y^2 + 2x - 4y + 1 = 0$
 D) $x^2 + y^2 + 6x + 4y + 1 = 0$
 E) $x^2 + y^2 + 6x + 8y - 6 = 0$

- 4) $x^2 + y^2 + (m - 2)xy + 2(m + 1)x - 2my - 8m + 4 = 0$ çemberinin çevresi kaç π dir?

A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 16

- 5) $x^2 + y^2 - 6x + 4y + 4 = 0$ çemberinin merkezi $O(a, b)$ yarıçapı R ise $2a - 3b - 4R$ ifadesinin değeri kaçtır?

A) -2 B) 0 C) 1 D) 2 E) 6

- 6) $x^2 + y^2 - 4x + 8y + 11 = 0$ çemberi ve iç bölgede $P(1, -3)$ noktası veriliyor.

Çemberin P noktasından geçen en kısa kirişi kaç br dir?

A) $2\sqrt{5}$ B) $2\sqrt{6}$ C) $2\sqrt{7}$ D) $4\sqrt{2}$ E) $4\sqrt{3}$

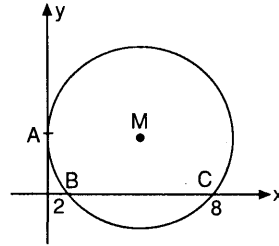
- 7) $A(2, 5)$ noktasının $y = ax$ doğrularına göre simetriklerinin geometrik yer denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x^2 + y^2 = a^2$ B) $x^2 + y^2 = 29$
 C) $y = 2x + 5$ D) $(x - 2)^2 + (y - 5)^2 = 0$
 E) $y = 2ax$

- 8) $A(0, 0)$ ve $B(0, 4)$ noktasından geçen ve merkezi $x - 2y + 6 = 0$ doğrusu üzerinde olan çemberin denklemi nedir?

A) $(x + 2)^2 + (y - 2)^2 = 8$
 B) $(x - 2)^2 + (y - 2)^2 = 4$
 C) $(x + 1) + (y - 1) = 4$
 D) $(x + 2)^2 + (y + 2)^2 = 16$
 E) $(x + 1)^2 + (y - 2)^2 = 2$

9)



Şekildeki M merkezli çember Oy eksenine A noktasında teğet ve Ox eksenini 2 ve 8 apsisli noktalarda kestiğine göre, çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x^2 + y^2 + 10x - 8y + 16 = 0$
 B) $x^2 + y^2 - 10x - 8y + 16 = 0$
 C) $x^2 + y^2 + 10x + 8y - 16 = 0$
 D) $x^2 + y^2 - 10x - 8y - 16 = 0$
 E) $x^2 + y^2 - 10x + 8y + 16 = 0$

KAVRAM YAYINLARI

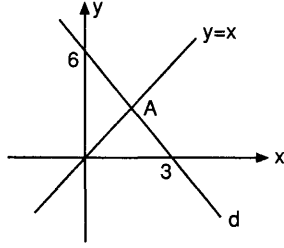
KAVRAM YAYINLARI

Çember Analitiği

- 10) $x^2 + y^2 - 4x + 2y - m = 0$ çemberi Ox eksenine teğet ise **m** kaçtır?

A) -4 B) -2 C) 1 D) 2 E) 4

11)



Eksenleri (3, 0) ve (0, 6) noktalarında kesen d doğrusu ile $y = x$ doğrusu A noktasında kesişmektedir.

A merkezli ve eksenlere teğet olan çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(x - 2)^2 + y^2 = 4$
 B) $(x - 2)^2 + (y - 2)^2 = 2$
 C) $(x - 2)^2 + (y - 2)^2 = 4$
 D) $x^2 + (y - 3)^2 = 9$
 E) $(x - 3)^2 + (y - 3)^2 = 9$

- 12) $x^2 + y^2 - 4y - 1 = 0$ çemberi üzerinde A(-2, 1) noktası veriliyor.

A noktasından geçen çapın diğer ucundaki noktanın koordinatları toplamı kaçtır?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

- 13) $x^2 + y^2 - 4x + 2y + 3 = 0$ çemberine üzerindeki A(3, -2) noktasından çizilen teğet denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x - y - 5 = 0$ B) $x - y - 4 = 0$
 C) $x + y - 5 = 0$ D) $x + y - 4 = 0$
 E) $2x - y - 5 = 0$

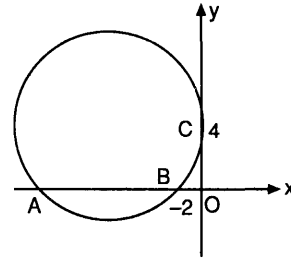
- 14) $(x + 1)^2 + (y - 2)^2 = 20$ çemberi Ox eksenini A ve B noktalarında kestiğine göre, **|AB|** kaç br dir?

A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

- 15) $x^2 + y^2 + (m - 2)x + 4x - my + m + 2 = 0$ denklemi ile verilen çemberin yarıçapı kaç br dir?

A) 1 B) $\sqrt{2}$ C) $\sqrt{3}$ D) 2 E) $\sqrt{5}$

16)



Şekilde Oy eksenine C(0, 4) noktasında teğet olan ve Ox eksenini A ve B(-2, 0) noktalarında kesen çemberin merkezinin koordinatları nedir?

- A) (-4, 4) B) (-5, 4) C) (-6, 4)
 D) (-7, 4) E) (-8, 4)

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

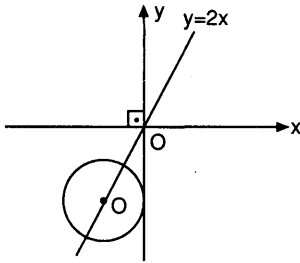
- 1) $3x^2 + 3y^2 + 9x - 12y - 5m = 0$ ifadesinin bir çember belirtmesi için m ne olmalıdır?

A) $m > -\frac{15}{4}$ B) $m < -\frac{15}{4}$ C) $m > -\frac{3}{2}$
D) $m < -\frac{3}{2}$ E) $m > \frac{5}{3}$

- 2) $x^2 + y^2 - 4x + 2y - 3 = 0$ çemberine üzerindeki $A(4, 1)$ noktasından çizilen teğetin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $y = -2x + 5$ B) $y = x - 3$ C) $y = \frac{x}{2} - \frac{5}{2}$
D) $y = -x + 5$ E) $y = -x + 6$

3)



Şekilde $y = 2x$ doğrusu çemberin merkezinden geçmektedir. Çember Oy eksenine teğet ve çemberin Ox eksenine uzaklığı 1 br ise çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x^2 + y^2 + 2x + 4y + 6 = 0$
B) $x^2 + y^2 + 2x + 4y + 3 = 0$
C) $x^2 + y^2 + 6x = 0$
D) $x^2 + y^2 + 2x + 4y + 4 = 0$
E) $x^2 + y^2 + 6x + 7y = 0$

- 4) $x^2 + y^2 - 4x - 6y - 3 = 0$ ve $x^2 + y^2 + 6x + 18y + 65 = 0$ çemberleri arasındaki en kısa uzaklık kaç br dir?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

- 5) $(x - 3)^2 + (y - 4)^2 = 9$ ve $(x - 2)^2 + (y - 1)^2 = 4$ çemberlerinin kesim noktalarından geçen doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $2x - 6y + 9 = 0$ B) $2x + 6y - 15 = 0$
C) $10x + 10y + 7 = 0$ D) $2x + 6y + 9 = 0$
E) $10x - 10y - 7 = 0$

- 6) $x^2 + y^2 - 4 = 0$ çemberinin $y = 2x + a$ doğrusuna teğet olması için a kaç olmalıdır?

A) 0 B) 2 C) $\mp \sqrt{5}$ D) 4 E) $\mp 2\sqrt{5}$

- 7) $x = 2$ ve $x = -4$ doğrularına teğet olan ve merkezi $y = 2x + 1$ doğrusu üzerinde bulunan çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x^2 + y^2 + 2x + 2y + 7 = 0$
B) $x^2 + y^2 + 2x - 2y - 7 = 0$
C) $x^2 + y^2 + 2x + 2y - 7 = 0$
D) $x^2 + y^2 - 2x + 2y - 7 = 0$
E) $x^2 + y^2 - 2x + 2y + 7 = 0$

- 8) $x^2 + (y - 4)^2 = 9$ ve $(x - a)^2 + (y - 2)^2 = 16$ çemberleri birbirine dıştan teğet ise a nın alacağı değerler çarpımı kaçtır?

A) -75 B) -45 C) -25 D) -20 E) -9

- 9) $y = x + 4$ ve $y = x - 2$ doğrularına teğet olan ve merkezi $x = 1$ doğrusu üzerinde bulunan çember denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(x - 1)^2 + (y - 2)^2 = 3\sqrt{2}$
B) $(x - 1)^2 + (y - 2)^2 = \frac{9}{2}$
C) $(x + 1)^2 + (y + 2)^2 = 3\sqrt{2}$
D) $(x + 2)^2 + (y + 1)^2 = 18$
E) $(x - 1)^2 + (y - 2)^2 = 36$

KAVRAM YAYINLARI

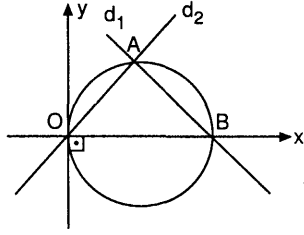
KAVRAM YAYINLARI

Çember Analitiği

- 10) Merkezi $M(-1, 0)$ olan ve $4x - 3y - 1 = 0$ doğrusuna teğet olan çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(x - 1)^2 + y^2 = 9$ B) $(x + 1)^2 + y^2 = 9$
C) $(x - 1)^2 + y^2 = 1$ D) $(x + 1)^2 + y^2 = 1$
E) $x^2 + (y + 1)^2 = 4$

11)



d_1 ve d_2 doğruları, Oy eksenine O noktasında teğet olan çember üzerindeki A noktasında dik kesişiyorlar.

$A(6, 2\sqrt{6})$ ise çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

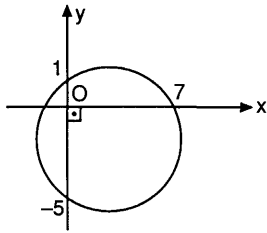
- A) $x^2 + (y - 5)^2 = 25$ B) $(x + 5)^2 + y^2 = 25$
C) $(x - 5)^2 + (y - 1)^2 = 25$ D) $(x - 5)^2 + y^2 = 25$
E) $x^2 + (y - 1)^2 = 25$

- 12) $12x + 5y - 43 = 0$ doğrusunun

$(x - 5)^2 + (y - 7)^2 = 25$ çemberini kestiği noktalar arasındaki uzaklık kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10

13)



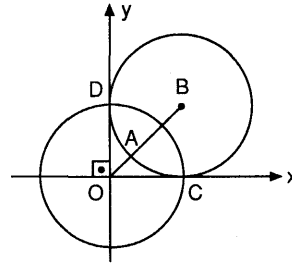
Şekilde dik koordinat sisteminde verilen çemberin merkezinin apsisi kaçtır?

- A) 4 B) $\frac{27}{7}$ C) $\frac{22}{7}$ D) 3 E) $\frac{2}{7}$

- 14) Her iki eksene teğet olan ve $A(6, 3)$ noktasından geçen çember denklemlerinden birisi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x^2 + y^2 - 6x - 6y + 9 = 0$
B) $x^2 + y^2 - 8x - 8y + 16 = 0$
C) $x^2 + y^2 - 4x + 4y + 4 = 0$
D) $x^2 + y^2 - 15x - 15y + 225 = 0$
E) $x^2 + y^2 - 20x - 20y + 100 = 0$

15)



Şekilde B merkezli çember eksenlere C ve D noktalarında teğettir. $C(2, 0)$ ise $|OA|$ kaç br dir?

- A) $2 - \sqrt{2}$ B) $2\sqrt{2} - 2$ C) $4 - 2\sqrt{2}$
D) $4\sqrt{2} - 4$ E) $\sqrt{2} - 1$

- 16) $A(-1, 3)$, $B(3, 1)$ noktaları veriliyor.

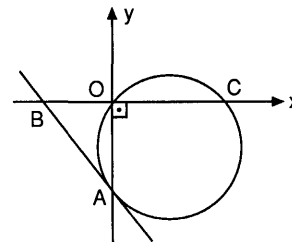
$[AB]$ yi giriş kabul eden çemberlerin merkezlerinin geometrik yer denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x - 2y + 3 = 0$ B) $x - 2y = 0$
C) $x - y - 3 = 0$ D) $2x - y + 3 = 0$
E) $y = 2x$

- 17) Merkezi $(3, -4)$ ve yarıçapı r olan çember, başlangıç noktasından geçen ve denklemi $(x - 6)^2 + (y + 8)^2 = R^2$ olan çembere içten teğet ise r kaç br dir?

- A) 2,5 B) 4 C) 5 D) 7,5 E) 10

18)



Şekildeki çemberde $[AB]$ çembere teğet, $A(0, -4)$ ve $C(8, 0)$ ise B noktasının apsisi kaçtır?

- A) -5 B) -4 C) -3 D) -2 E) -1

1) $\cos \frac{5\pi}{3}$, $\sin \frac{7\pi}{9}$, $\tan \frac{8\pi}{5}$, $\cot \frac{5\pi}{4}$ ün

işaretleri sırasıyla aşağıdakilerden hangisidir?

- A) +, +, +, + B) +, +, +, - C) +, +, -, +
D) +, -, +, + E) -, +, +, +

2) Aşağıdakilerden hangisinin sayı değeri en büyüktür?

- A) $\cos 40$ B) $\sin 70$ C) $\cos 130$
D) $\tan 80$ E) $\cot 50$

3) $0 < x < \frac{\pi}{2}$ olmak üzere aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $\cos\left(-\frac{\pi}{2} + x\right) = \sin x$
B) $\sin\left(\frac{3\pi}{2} + x\right) = -\cos x$
C) $\cos\left(-\frac{\pi}{2} - x\right) = -\cos x$
D) $\tan(7\pi - x) = -\tan x$
E) $\cot(-x) = -\cot x$

4) $-2 + 5(\sin^2 12^\circ + \sin^2 78^\circ)$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 5 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

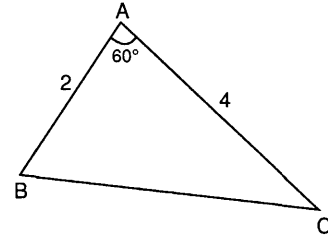
5) $\frac{\sin 300^\circ \cdot \cot 210^\circ}{\cos 150^\circ \cdot \tan 225^\circ}$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) $\sqrt{3}$ B) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ C) $\frac{1}{2}$ D) 1 E) $-\frac{1}{2}$

6) $\frac{\cos 210^\circ + \sin(-30^\circ)}{\tan 315^\circ - \cos 120^\circ}$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) $\sqrt{3} + 1$ B) $\sqrt{3}$ C) $\frac{\sqrt{3} + 1}{2}$
D) $\frac{\sqrt{3} + 1}{3}$ E) $-\sqrt{3} - 1$

7)



Şekildeki ABC üçgeninin çevrel çemberinin yarıçapı kaç br dir?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{4}{3}$ C) $\frac{3}{2}$ D) 2 E) 3

8) ABC üçgeninde $a = 8$ br, $\hat{A} = \frac{5}{12}$ ise bu üçgenin çevrel çemberinin yarıçapı kaç br dir?

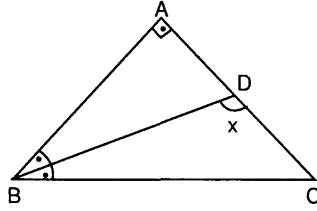
- A) $\frac{52}{12}$ B) $\frac{48}{13}$ C) $\frac{52}{10}$ D) $\frac{48}{5}$ E) $\frac{52}{5}$

Trigonometri - I

- 9) $\sin(290^\circ) + \sin(200^\circ) - \cos(250^\circ) + 2\cos(340^\circ)$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $-\sin 20^\circ$ B) $-\cos 20^\circ$ C) $\sin 20^\circ$
D) $\cos 20^\circ$ E) $2\cos 20^\circ$

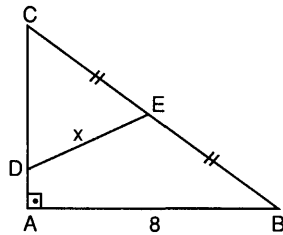
10)



Şekildeki ABC diküçgeninde [BD] açıortay ve $3|AD| = |AC|$ ise $\tan x$ in değeri kaçtır?

A) $-\sqrt{3}$ B) $-\frac{1}{\sqrt{3}}$ C) $-\frac{4}{\sqrt{3}}$
D) $-\frac{1}{2}$ E) $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

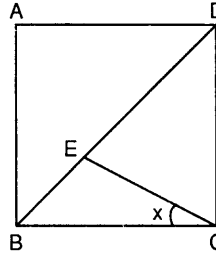
11)



Şekildeki ABC diküçgeninde $|AB| = 8$ br, $|AC| = 6$ br ve $|DC| = 2|AD|$ ise $|DE| = x$ kaç br dir?

A) $\sqrt{17}$ B) 5 C) 6 D) $2\sqrt{19}$ E) $2\sqrt{23}$

12)

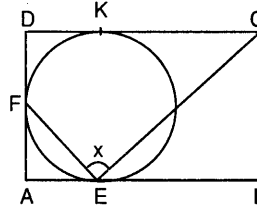


Şekildeki ABCD karesinde $\frac{|BE|}{|ED|} = \frac{1}{2}$ ise $\tan x$ in değeri kaçtır?

A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{1}{2}$ D) 1 E) $\frac{3}{2}$

KAVRAM YAYINLARI

13)

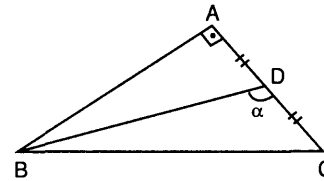


Şekildeki çember ABCD dikdörtgenine E, F, K noktalarında teğet, $|BC| = 8$ br, $|AB| = 12$ br ve $m(\widehat{FEC}) = x$ ise $\sin x$ in değeri kaçtır?

A) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{\sqrt{2}}{2}$ D) $\frac{2}{3}$ E) 1

KAVRAM YAYINLARI

14)



Şekildeki ABC diküçgeninde, $|AD| = |DC|$, $\frac{|AB|}{|BC|} = \frac{3}{5}$ ve $m(\widehat{BDC}) = \alpha$ ise $\tan \alpha$ nın değeri kaçtır?

A) $-\frac{8}{2}$ B) $-\frac{3}{2}$ C) $-\frac{2}{3}$ D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{3}{2}$

1) $a = \cos 140^\circ$

$b = \tan \frac{11\pi}{6}$

$c = \cot \frac{7\pi}{6}$

$d = \sin 345^\circ$ a, b, c ve d nin işaretleri sırasıyla aşağıdakilerden hangisidir?

- A) -, -, +, - B) +, -, -, + C) +, +, -, -
D) -, -, +, + E) -, +, -, +

2) $\frac{2\cos x + 1}{4} = a$ ise a nın en geniş tanım aralığı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $-\frac{1}{8} \leq a \leq \frac{2}{3}$ B) $-\frac{1}{4} \leq a \leq \frac{3}{4}$
C) $-\frac{1}{4} \leq a \leq \frac{1}{2}$ D) $-\frac{1}{2} \leq a \leq \frac{1}{4}$
E) $-\frac{1}{2} \leq a \leq -\frac{1}{4}$

3) $a = \sin 140^\circ$, $b = \cos 340^\circ$, $c = \sin(-200^\circ)$
a, b, c sayılarının sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $a < c < b$ B) $b < a < c$ C) $c < b < a$
D) $b < c < a$ E) $c < a < b$

4) $\tan 150^\circ \cdot \sin 300^\circ \cdot \cos 210^\circ \cdot \cot 315^\circ$ çarpımının sayısal değeri kaçtır?

- A) $-\frac{\sqrt{3}}{8}$ B) $-\frac{\sqrt{3}}{4}$ C) $\frac{\sqrt{3}}{4}$ D) $\frac{\sqrt{3}}{3}$ E) $\frac{\sqrt{3}}{2}$

5) Bir ABC üçgeninde iç açılarının ölçüleri A, B, C ise $\tan \left(\frac{\hat{A} + \hat{B}}{2} \right)$ ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\sin \hat{C}$ B) $\tan \frac{\hat{C}}{2}$ C) $\tan \hat{C}$
D) $\cot \frac{\hat{C}}{2}$ E) $\cot \hat{C}$

6) $\frac{\sin \left(\frac{\pi}{2} - \alpha \right) - \cos(\alpha - 5\pi)}{\cos \left(\frac{7\pi}{2} + \alpha \right)}$ ifadesinin sadeleştirilmiş biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) -2 B) 2 C) $\tan \alpha$ D) $2\tan \alpha$ E) $2\cot \alpha$

7) $\pi < x < \frac{3\pi}{2}$ ve $\tan x = \frac{3}{4}$ ise

$\frac{\sin^3 x - \cos^3 x}{1 - \sin^2 x \cdot \cos^2 x}$ ifadesinin eşiti kaçtır?

- A) $-\frac{3}{5}$ B) $-\frac{1}{5}$ C) $-\frac{5}{13}$ D) $\frac{5}{13}$ E) $\frac{3}{5}$

8) $a \neq \frac{3\pi}{2}$ ve

$1 - \frac{\cos^2 a}{1 + \sin a} = \cos b$ ise

a + b kaç radyandır?

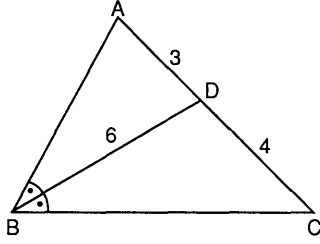
- A) π B) $\frac{\pi}{2}$ C) $\frac{\pi}{3}$ D) $\frac{\pi}{4}$ E) $\frac{\pi}{6}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Trigonometri - I

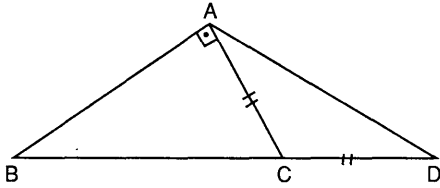
9)



Şekildeki ABC üçgeninde [BD] açıortaydır. $|AD| = 3$ br, $|CD| = 4$ br ve $|BD| = 6$ br ise $\cos(\widehat{ABC})$ nin değeri kaçtır?

- A) $\frac{4}{15}$ B) $\frac{15}{32}$ C) $\frac{17}{32}$ D) $\frac{19}{32}$ E) $\frac{23}{34}$

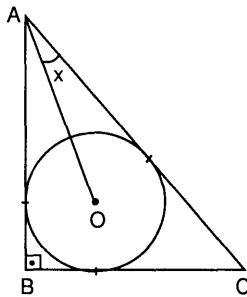
10)



Şekildeki ABC diküçgen $|AC| = |CD|$ ve $\sin(\widehat{ADB}) = \frac{2}{3}$ ise $\cos(\widehat{ABD})$ nin değeri kaçtır?

- A) $\frac{1}{12}$ B) $\frac{1}{9}$ C) $\frac{3\sqrt{5}}{8}$ D) $\frac{\sqrt{5}}{4}$ E) $\frac{4\sqrt{5}}{9}$

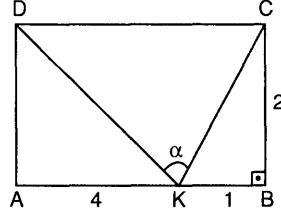
11)



Şekildeki ABC diküçgeninin iç teğet çemberinin merkezi O noktasıdır. $|AB| = 8$ br, $|BC| = 6$ br ve $m(\widehat{OAC}) = x$ ise $\cot x$ in değeri kaçtır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{2}{3}$ C) 1 D) 2 E) 3

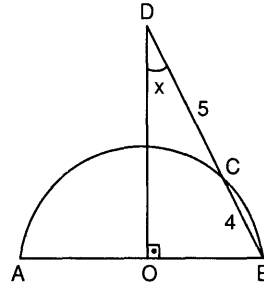
12)



Şekilde ABCD dikdörtgen, $K \in [AB]$, $m(\widehat{DKC}) = \alpha$, $|AK| = 4$ br ve $|KB| = 1$ br ise $\sin \alpha$ nin değeri kaçtır?

- A) 1 B) $\frac{2}{\sqrt{5}}$ C) $\frac{\sqrt{5}}{4}$ D) $\frac{\sqrt{3}}{4}$ E) $\frac{2\sqrt{5}}{13}$

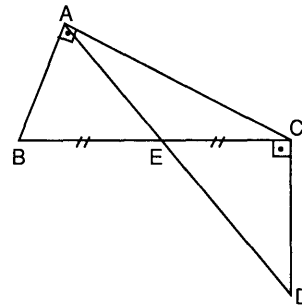
13)



Şekildeki O merkezli yarım çemberde $[OD] \perp [AB]$, $m(\widehat{ODB}) = x$, $|DC| = 5$ br ve $|CB| = 4$ br ise $\sin x$ in değeri kaçtır?

- A) $\frac{3}{4}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ D) $\frac{\sqrt{2}}{2}$ E) $\frac{\sqrt{2}}{3}$

14)



Şekilde $m(\widehat{BAC}) = m(\widehat{BCD}) = 90^\circ$, $|EB| = |EC|$ ve $\frac{|AE|}{|AC|} = \frac{2}{3}$ ise $\sin(\widehat{ACD})$ nin değeri kaçtır?

- A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{3}{5}$ D) $-\frac{3}{5}$ E) $-\frac{2}{5}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

1) $\cos 83^\circ = m$ ise $\sin 14^\circ$ ün değeri kaçtır?

- A) $m^2 - 1$ B) $2m\sqrt{m^2 - 1}$ C) $2m\sqrt{1 - m^2}$
D) $m\sqrt{1 - m^2}$ E) $2\sqrt{m^2 - 1}$

2) $90^\circ < x < 180^\circ$ ve $\sin x = \frac{2}{3}$ ise $\tan 2x$ in değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $-4\sqrt{5}$ B) $-2\sqrt{5}$ C) $2\sqrt{5}$ D) $4\sqrt{5}$ E) $8\sqrt{5}$

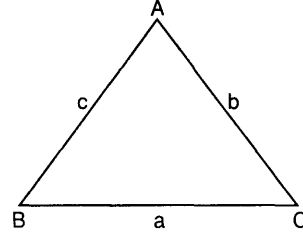
3) $\sin x - \cos x = \frac{1}{2}$ ise $\sin 2x$ in değeri kaçtır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{3}{4}$ C) 1 D) $-\frac{3}{4}$ E) -1

4) $(\sin 40^\circ + \sin 20^\circ)^2 = \frac{a}{2}$ ise $\cos 20^\circ$ nin eşiti nedir?

- A) a B) 2a C) $a^2 - 1$
D) $a + 1$ E) $a - 1$

5)

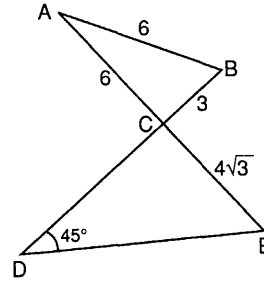


Şekildeki ABC üçgeninde $\sin B + \sin C = 3\sin A$ bağıntısı varsa

$\frac{a + b + c}{b + c}$ kaçtır?

- A) $\frac{4}{3}$ B) $\frac{5}{3}$ C) $\frac{8}{3}$ D) $\frac{8}{7}$ E) $\frac{9}{7}$

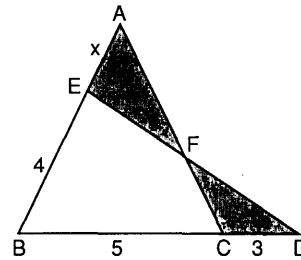
6)



Şekildeki verilere göre $|DE|$ kaç br dir?

- A) $3\sqrt{3}$ B) $3\sqrt{5}$ C) $3\sqrt{10}$ D) $4\sqrt{5}$ E) 10

7)



Şekilde $A(AFE) = A(CDF)$, $|EB| = 4$ br, $|BC| = 5$ br ve $|CD| = 3$ br ise $|AE| = x$ kaç br dir?

- A) $\frac{3}{12}$ B) $\frac{6}{5}$ C) 2 D) $\frac{12}{5}$ E) $\frac{17}{5}$

Trigonometri - II

- 8) $a + b = 90^\circ$ olmak üzere
 $\cos a - \sin a \cdot \tan b$ ifadesinin değeri kaçtır?

A) -2 B) -1 C) 0 D) 1 E) 2

- 9) $\tan 2\alpha + \cot 2\alpha = 5$ ise
 $\sin 4\alpha$ nın değeri kaçtır?

A) $\frac{1}{5}$ B) $\frac{2}{5}$ C) $\frac{5}{12}$ D) $\frac{3}{4}$ E) $\frac{2}{3}$

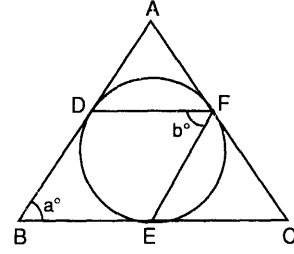
- 10) $\sin 15^\circ + \frac{\sqrt{3}}{3} \cos 15^\circ$ ifadesinin değeri kaçtır?

A) $\frac{\sqrt{6}}{4}$ B) $\frac{\sqrt{6}}{3}$ C) $\frac{2\sqrt{3}}{3}$ D) $\sqrt{3}$ E) $2\sqrt{2}$

- 11) $\frac{\pi}{2} < x < \pi$ olmak üzere
 $2\cos x = -\sqrt{2}$ ise
 $\tan 3x$ in değeri kaçtır?

A) -1 B) $-\frac{\sqrt{3}}{3}$ C) 0 D) 1 E) 3

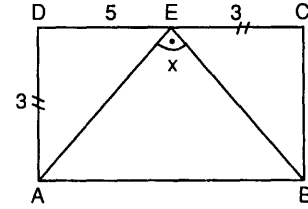
12)



Şekilde verilen açı ölçülerine göre
 $\cos a^\circ \cos 2b^\circ - \sin a^\circ \sin 2b^\circ$ ifadesinin değeri kaçtır?

A) -1 B) 0 C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{2}$ E) 1

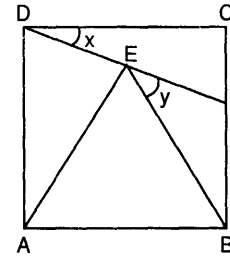
13)



Şekilde ABCD dikdörtgendir.
 $|AD| = |EC| = 3$ br, $|DE| = 5$ br ise
 $\tan x$ in değeri kaçtır?

A) -4 B) -2 C) 4 D) 5 E) 6

14)



Şekilde ABCD kare, AEB eşkenar üçgendir.
 $m(\angle FDC) = x$ ve $m(\angle BEF) = y$ ise
 $\cot(y - x)$ nin değeri kaçtır?

A) $\sqrt{3}$ B) $-\frac{\sqrt{3}}{3}$ C) 1
D) $2 + \sqrt{3}$ E) $2 - \sqrt{3}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

1) $\operatorname{cosec}15^\circ + \sec15^\circ$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\sqrt{2}$ B) $2\sqrt{2}$ C) $\sqrt{3}$ D) $\sqrt{6}$ E) $2\sqrt{6}$

2) $\sqrt{\tan15^\circ + \cot15^\circ}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 0 B) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ C) 1 D) $\sqrt{3}$ E) 2

3) $\frac{\sin x + \sin 3x}{\cos x - \cos 3x}$ ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $\tan 2x$ B) $\cot 2x$ C) $\tan x$
D) $\cot x$ E) $\tan 3x$

4) $x = \frac{\pi}{12}$ ise $\frac{\cos x - \sin x}{\operatorname{cosec} x - \sec x}$ ifadesinin sonucu kaçtır?

- A) -2 B) -1 C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{2}$ E) 2

5) $\frac{\sin x - \sin 7x + \cos 4x}{\frac{1}{2} - \sin 3x}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) $2\cos 4x$ B) $\cos 4x$ C) $\cos 3x$
D) $\sin 3x$ E) 1

6) $\frac{\cos 3x + \cos 5x + \cos 7x}{\sin 3x + \sin 5x + \sin 7x}$

işleminin sadeleşmiş biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\cos x$ B) $\tan 4x$ C) $\cot 5x$
D) $\sec 3x$ E) $\operatorname{cosec} 5x$

7) $\frac{\cos^3 15^\circ + \sin^3 15^\circ}{\cos 75^\circ + \sin 75^\circ}$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) $\frac{2}{5}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{3}{5}$ D) $\frac{3}{4}$ E) $\frac{4}{5}$

8) $24x = \pi$ olmak üzere $\sin 5x \cdot \cos x$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) $\sqrt{3}$ B) $\sqrt{3} - 1$ C) $\frac{\sqrt{2} + 1}{4}$
D) $\frac{\sqrt{3} - 1}{2}$ E) $2\sqrt{3} + 1$

9) $\cos 20^\circ \cdot \cos 40^\circ \cdot \cos 80^\circ$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{8}$ C) $\frac{1}{16}$ D) $\frac{1}{32}$ E) $\frac{1}{66}$

Trigonometri - III

10) $\cot 1^\circ \cdot \cot 2^\circ \cdot \cot 3^\circ \dots \cot 120^\circ$

ifadesinin değeri kaçtır?

- A) $\sqrt{3}$ B) 1 C) $\frac{\sqrt{3}}{3}$ D) 0 E) -1

11) $\sin \left(\arccos \frac{\sqrt{3}}{2} \right) = \tan x$ ise

$\cos x$ in değeri kaçtır?

- A) $\frac{2\sqrt{5}}{5}$ B) $\frac{\sqrt{5}}{5}$ C) $\frac{\sqrt{5}}{6}$ D) $\frac{\sqrt{5}}{7}$ E) $\frac{2\sqrt{5}}{9}$

12) $\tan \left[\operatorname{arcsec} \frac{5}{4} + \operatorname{arccosec} \frac{13}{5} \right]$

ifadesinin değeri kaçtır?

- A) $-\frac{13}{5}$ B) $-\frac{16}{33}$ C) $\frac{16}{15}$ D) $\frac{56}{33}$ E) $\frac{32}{15}$

13) $x \in (0, \frac{\pi}{2})$ olmak üzere

$x = \arcsin(\cos \frac{\pi}{3})$ eşitliğini sağlayan

x değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{\pi}{2}$ B) $\frac{\pi}{3}$ C) $\frac{\pi}{4}$ D) $\frac{\pi}{6}$ E) $\frac{\pi}{8}$

14) $\tan x + \cot x = 2\sqrt{2}$ denkleminin çözüm kümesinin bir elemanı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{\pi}{6}$ B) $\frac{\pi}{8}$ C) $\frac{\pi}{12}$ D) $\frac{\pi}{16}$ E) $\frac{\pi}{18}$

15) $\pi \leq x \leq \frac{3\pi}{2}$ olmak üzere

$\cos 2x + 11 \sin x + 5 = 0$ denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\{\pi\}$ B) $\left\{\frac{3\pi}{2}\right\}$ C) $\left\{\frac{5\pi}{4}\right\}$
D) $\left\{\frac{4\pi}{3}\right\}$ E) $\left\{\frac{7\pi}{6}\right\}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

- 1) $-2\sqrt{-50} + 5\sqrt{-18} - \sqrt{-8}$
ifadesinin değeri nedir?

A) $\sqrt{2}i$ B) $2\sqrt{2}i$ C) $2\sqrt{3}i$
D) $3\sqrt{2}i$ E) $4\sqrt{2}i$

- 2) $i^2 = -1$ olmak üzere
 $(i^7 - i^3 + i^{82} + i^{-7})^{12}$ ifadesinin değeri nedir?

A) $-64i$ B) -64 C) $32i$
D) 64 E) $64i$

- 3) $k \in \mathbb{N}$ olmak üzere $i^5 + i^{8k+7} + i^{12k+12} - i^{16k+6}$
ifadesinin değeri kaçtır?

A) -1 B) 0 C) 1 D) 2 E) 4

- 4) $z = (1 + i)^{50}$ ise $\text{Im}(z)$ kaçtır?

A) 2^{24} B) 2^{25} C) 2^{26} D) 2^{30} E) 2^{40}

- 5) $z = (1 + i)^2 \cdot (1 - i)$ ise z karmaşık sayısının eşleniğinin sanal kısmı kaçtır?

A) 4 B) 2 C) 1 D) -2 E) -4

- 6) $z_1 = 2a + 4b + 6i$, $z_2 = (1 + 2bi)(2 - i)$ ve
 $z_1 = 2z_2$ ise $a + b$ kaçtır?

A) -1 B) 0 C) 1 D) 2 E) 3

- 7) $z_1 = 1 + 3i$ ve $z_2 = x + 6i$ karmaşık sayıları
arasındaki uzaklık 5 br ise
 x aşağıdakilerden hangisidir?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

- 8) $z = a + ib$ olmak üzere $z \cdot (1 - i) = 3 + i$ eşitliğini sağlayan z karmaşık sayısının reel kısmı kaçtır?

A) -3 B) -2 C) -1 D) 1 E) 2

- 9) $z = a + ib$ olmak üzere
 $(3 - i) \cdot z = 2 - \bar{z}$ eşitliğini sağlayan
 z karmaşık sayısı aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{1}{2}(3 - i)$ B) $\frac{1}{4}(2 + i)$ C) $\frac{2}{9}(2 + i)$
D) $\frac{3}{5}(2 + i)$ E) $2 - \frac{1}{3}i$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Karmaşık Sayılar

- 10) $z = \sqrt{3} - i$ sayısının çarpma işlemine göre tersinin eşleneği aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\sqrt{3} + i$ B) $\sqrt{3} - i$ C) $-\sqrt{3} + i$
D) $\frac{\sqrt{3}}{4} + \frac{1}{4}i$ E) $\frac{\sqrt{3}}{4} - \frac{1}{4}i$

- 11) $\left| \frac{z+4i}{z-3} \right| = 2$ koşulunu gerçekleyen z karmaşık sayıların geometrik yeri bir çemberdir. Bu çemberin sınırladığı bölgenin alanı kaç πb^2 dir?

- A) 1 B) $\frac{16}{9}$ C) 20 D) $\frac{25}{9}$ E) $\frac{100}{9}$

- 12) $8x + y + 3i = xi + 2i^2 - yi$ ise $x + y$ kaçtır?

- A) $-\frac{25}{9}$ B) $-\frac{1}{9}$ C) $\frac{1}{9}$ D) $\frac{25}{9}$ E) 25

- 13) $z = 2 + 3i$ ise $\overline{(z^{-1})}$ nin sanal kısmı kaçtır?

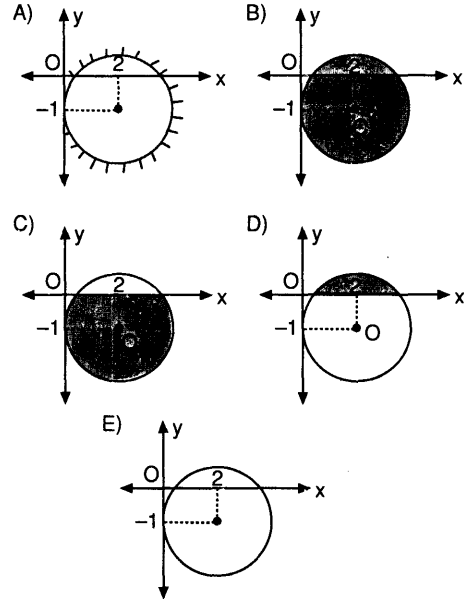
- A) $\frac{1}{13}$ B) $\frac{3}{13}$ C) $\frac{4}{13}$ D) $\frac{5}{13}$ E) $\frac{13}{5}$

- 14) $\frac{3+i}{4-3i}$ karmaşık sayısının eşleniğinin sanal kısmı kaçtır?

- A) $\frac{13}{25}$ B) $\frac{9}{25}$ C) $\frac{3}{13}$
D) $-\frac{13}{25}$ E) $-\frac{8}{25}$

- 15) $z_1 = 2 - i$ ise

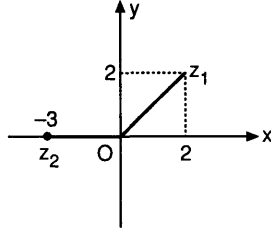
$|z - z_1| \leq 2$ eşitsizliğini sağlayan z karmaşık sayıların karmaşık düzlemdeki görüntüsü aşağıdakilerden hangisidir?



KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

1)



Şekilde görüntüleri verilen z_1 ve z_2 sayıları için $z_1 \cdot z_2$ nin kutupsal biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $-\cos\pi + i\sin\pi$
 B) $\sqrt{2}\left(\cos\frac{3\pi}{2} + i\sin\frac{3\pi}{2}\right)$
 C) $6\sqrt{2}\left(\cos\frac{\pi}{4} + i\sin\frac{\pi}{4}\right)$
 D) $6\sqrt{2}\left(\cos\frac{\pi}{2} + i\sin\frac{\pi}{2}\right)$
 E) $6\sqrt{2}\left(\cos\frac{5\pi}{4} + i\sin\frac{5\pi}{4}\right)$

2) $z = -2 + 2i$ sayısının kutupsal biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2\sqrt{2}\left(\cos\frac{\pi}{4} + i\sin\frac{\pi}{4}\right)$
 B) $\sqrt{2}\left(\cos\frac{3\pi}{2} + i\sin\frac{3\pi}{2}\right)$
 C) $2\sqrt{2}\left(\cos\frac{3\pi}{4} + i\sin\frac{3\pi}{4}\right)$
 D) $2\left(\cos\frac{\pi}{3} + i\sin\frac{\pi}{3}\right)$
 E) $\cos\frac{3\pi}{4} + i\sin\frac{3\pi}{4}$

3) $ax^2 + bx + c = 0$ şeklindeki gerçel katsayılı ikinci dereceden denklemin bir kökü $3 - 2i$ ise $a + b + c$ kaçtır?

- A) 5 B) 7 C) 8 D) 13 E) 20

4) $z + i = 0$ sayısının kutupsal biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\cos\frac{\pi}{2} + i\sin\frac{\pi}{2}$
 B) $\cos 0^\circ + i\sin 0^\circ$
 C) $\cos\pi + i\sin\pi$
 D) $\cos\frac{3\pi}{2} + i\sin\frac{3\pi}{2}$
 E) $\cos\frac{3\pi}{4} + i\sin\frac{3\pi}{4}$

5) $z_1 \cdot z_2 = 9(1 + \sqrt{3}i)$ ve

$$\frac{z_1}{z_2} = \sqrt{3} + i \text{ ise}$$

z_2 karmaşık sayısı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2(\cos 25^\circ + i\sin 25^\circ)$ B) $3(\cos 20^\circ + i\sin 20^\circ)$
 C) $3(\cos 15^\circ + i\sin 15^\circ)$ D) $6(\cos 35^\circ + i\sin 35^\circ)$
 E) $6(\cos 40^\circ + i\sin 40^\circ)$

6) $z_1 = \cos 300^\circ + i\sin 300^\circ$ ve

$$z_2 = \cos 240^\circ + i\sin 240^\circ \text{ ise}$$

$z_1 \cdot z_2$ nin esas argümenti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{3\pi}{2}$ B) $\frac{5\pi}{6}$ C) π D) $\frac{\pi}{3}$ E) $\frac{4\pi}{3}$

7) $z_1 = 1 - \sqrt{3}i$ ve

$$z_2 = 2 + 2\sqrt{3}i \text{ ise}$$

$\frac{z_1}{z_2}$ nin esas argümenti kaç derecedir?

- A) 30 B) 60 C) 120 D) 240 E) 330

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Karmaşık Sayılar

8) $z = \sqrt{2} (\cos 10^\circ + i \sin 10^\circ)$ ise

z^9 kaçtır?

- A) $2^3 i$ B) 2^9 C) $\sqrt{2} i$
D) $\sqrt[9]{2} i$ E) $(\sqrt{2})^9 i$

9) $z^2 = 2 + 2\sqrt{3} i$ ise z karmaşık sayısı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $\sqrt{3} - i$ B) $\sqrt{3} + i$ C) $-\sqrt{3} + i$
D) $\frac{1}{\sqrt{3}} + i$ E) $1 + i$

10) $z = -1 - \sqrt{3} i$ sayısının kareköklerinden biri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\sqrt{2} \left(\cos \frac{3\pi}{4} + i \sin \frac{3\pi}{4} \right)$
B) $\sqrt{2} \left(\cos \frac{5\pi}{6} + i \sin \frac{5\pi}{6} \right)$
C) $\sqrt{2} \left(\cos \frac{7\pi}{6} + i \sin \frac{7\pi}{6} \right)$
D) $\sqrt{2} \left(\cos \frac{7\pi}{4} + i \sin \frac{7\pi}{4} \right)$
E) $\sqrt{2} \left(\cos \frac{5\pi}{3} + i \sin \frac{5\pi}{3} \right)$

11) $z = x - \sqrt{3} i$ olmak üzere

$z \cdot \bar{z} = 19$ ise x aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

12) $|z| \leq 2$ ise $|z + 3 - 4i|$ ifadesinin en büyük değeri kaçtır?

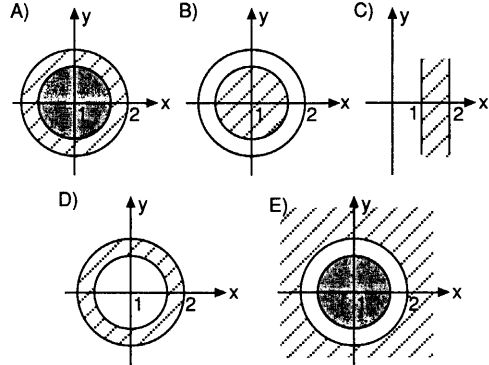
- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

13) $z = x + iy$ olmak üzere

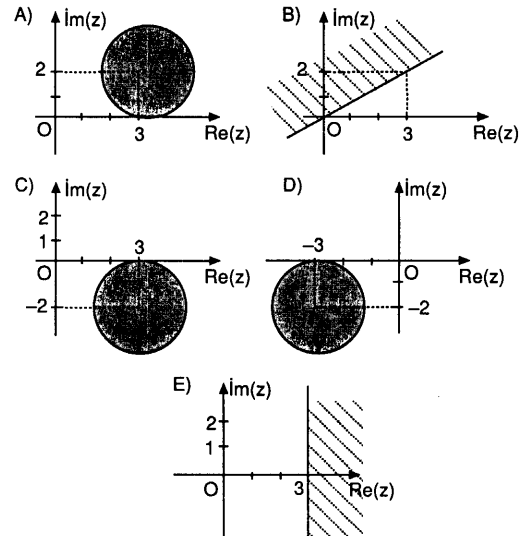
$|z + 1 - 2i| \leq 5$ eşitsizliğini gerçekleyen z karmaşık sayılarının geometrik yer denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(x + 1)^2 + (y - 2)^2 \leq 25$
B) $(x - 1)^2 + (y + 2)^2 \leq 25$
C) $x^2 + y^2 \leq 25$
D) $(x - 2)^2 + (y - 1)^2 \leq 25$
E) $x^2 + (y + 2)^2 \leq 25$

14) $1 \leq |z| \leq 2$ eşitsizliğini gerçekleyen $z = x + yi$ sayılarının karmaşık düzlemdeki görüntüsü aşağıdakilerden hangisidir?



15) $|z - 3 - 2i| \leq 2$ eşitsizliğini gerçekleyen z karmaşık sayılarının karmaşık düzlemdeki görüntüsü aşağıdakilerden hangisidir?



KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

1) $\frac{1}{2+i} + x + iy = 2$ ise

x kaçtır?

- A) -2 B) -1 C) $\frac{2}{5}$ D) 1 E) $\frac{8}{5}$

2) $z = \frac{1-3i}{4+2i}$ ise $|\bar{z}|^{-1}$ kaçtır?

- A) $\frac{1}{\sqrt{5}}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\sqrt{2}$ D) $\sqrt{5}$ E) $2\sqrt{5}$

3) $x, y \in \mathbb{R}$ için $z = x + iy$ olmak üzere ve $x + i = (3 - i)(2 + yi)$ ise $|z|$ kaçtır?

- A) 4 B) $3\sqrt{2}$ C) $2\sqrt{5}$ D) $4\sqrt{3}$ E) $5\sqrt{2}$

4) $\frac{2(\cos 35^\circ + i \sin 35^\circ)}{\cos 5^\circ + i \sin 5^\circ}$ karmaşık sayısının eşleniğinin sanal kısmı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $-\sqrt{3}$ B) -1 C) 1 D) $\sqrt{3}$ E) 2

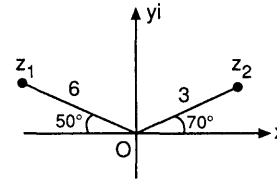
5) $|z - 2 - 3i| = |z - i|$ koşulunu sağlayan z karmaşık sayısının geometrik yer denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x + y + 3 = 0$ B) $x + y - 3 = 0$
C) $x - y + 1 = 0$ D) $x - y - 3 = 0$
E) $x - y + 3 = 0$

6) $z = 2 - 3i$ sayısının esas argümenti θ ise $\sin 2\theta$ aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $-\frac{12}{13}$ B) $-\frac{2}{3}$ C) $-\frac{6}{13}$ D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{12}{13}$

7)

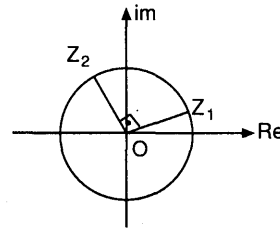


Karmaşık düzlemde görüntüleri verilen z_1 ve z_2 sayıları için $|z_1| = 6$ ve $|z_2| = 3$ ise

$\frac{z_1}{z_2}$ karmaşık sayısı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\sqrt{3} + i$ B) $1 - \sqrt{3}i$ C) $\sqrt{3} - i$
D) $1 + i$ E) $1 + \sqrt{3}i$

8)



Şekilde $|z_1| = |z_2|$ ve $z_1 = 6 + 2i$ ise

z_2 karmaşık sayısı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $-2 + 6i$ B) $-6 + 2i$ C) $-3 + 2i$
D) $-2 + 2i$ E) $-3 + 6i$

9) $|z - 4 + 3i| = 2$ kümesi üzerinde Ox eksenine en yakın noktanın apsisi kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Karmaşık Sayılar

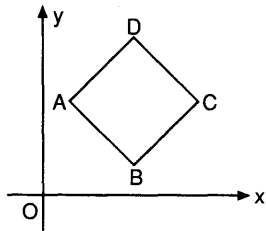
- 10) $z = a + ib$ sayısının görüntüsü 3. bölgede ve $\sqrt{3}b = a$ ise z karmaşık sayısının esas argümenti aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{13\pi}{2}$ B) $\frac{4\pi}{3}$ C) $\frac{5\pi}{4}$ D) $\frac{7\pi}{6}$ E) $\frac{5\pi}{6}$

- 11) Karmaşık düzlemde $z_1 = -1 + 2i$ noktasının $z_2 = -3i$ noktasına göre simetriğinin orjine olan uzaklığı kaç i^2 dir?

A) $-\sqrt{65}$ B) -8 C) $-\sqrt{63}$
D) $-\sqrt{55}$ E) -7

12)



Şekilde ABCD bir kare ; A ve B noktaları sırası ile $z_1 = 1 + 5i$ ve $z_2 = 6 + 3i$ sayılarının görüntüleri ise D noktasının görüntüsü aşağıdakilerden hangisidir?

A) $2 - 3i$ B) $2 + 3i$ C) $6 + 7i$
D) $3 + 7i$ E) $3 + 10i$

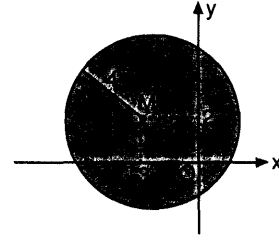
- 13) $z = 15 + 8i$ sayısının kareköklerinden biri aşağıdakilerden hangisidir?

A) $1 + 4i$ B) $4 + i$ C) $4 - i$
D) $1 - 4i$ E) $4(1 + i)$

- 14) $z = 3 - 4i$ sayısının kareköklerinden biri aşağıdakilerden hangisidir?

A) $3 + 4i$ B) $-2 + i$ C) $2 + 2i$
D) $-3 - 2i$ E) $3 + 2i$

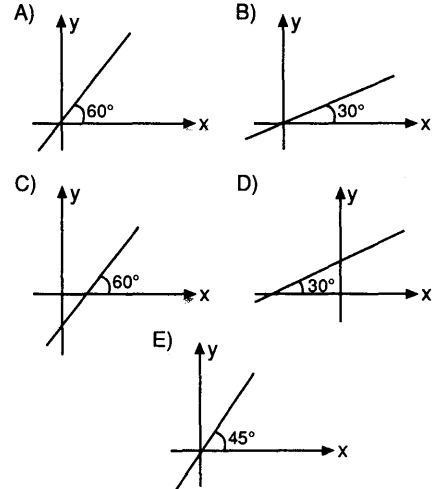
15)



Şekilde M noktası çemberin merkezi ise taraflı bölge aşağıdakilerden hangisi ile tanımlanabilir?

A) $\{z \in \mathbb{C} \mid |z - (3 - 2i)| \leq 2\}$
B) $\{z \in \mathbb{C} \mid |z - (-3 + 2i)| \leq 4\}$
C) $\{z \in \mathbb{C} \mid |z + (2 + 3i)| < 4\}$
D) $\{z \in \mathbb{C} \mid |z - (-3 + 2i)| < 2\}$
E) $\{z \in \mathbb{C} \mid |z - (-3 - 2i)| < 2\}$

- 16) z karmaşık sayı olmak üzere $z + \bar{z} = |z|$ eşitliğinden oluşan bağıntının grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

TEST 123

VEKTÖRLER

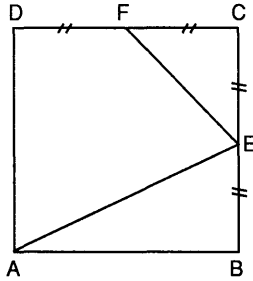
- 1) $\vec{A} = [2, 5]$, $\vec{B} = [3, a]$ ve $\vec{AB} = [1, 2]$ ise a kaçtır?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

- 2) $\vec{A} = (-3, 2)$, $\vec{B} = (4, 6)$ ve $\vec{C} = (5, -4)$ vektörleri veriliyor.
 $\vec{AB} = \vec{CD}$ koşulunu sağlayan $\vec{D}$ vektörünün bileşenlerinin toplamı kaçtır?

A) -8 B) 4 C) 6 D) 8 E) 12

3)



Şekilde ABCD kare, E ve F ait oldukları kenarların orta noktalarıdır.
 $\vec{AE} + \vec{FE}$ toplamı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $3\vec{FC}$ B) $2\vec{DC}$ C) $\frac{3}{4}\vec{FC}$
D) $\frac{1}{2}\vec{BC}$ E) 0

- 4) $\vec{A} = [-1, 3]$ ve $\vec{B} = [2, 4]$ ise $3\vec{A} - 2\vec{B}$ aşağıdakilerden hangisidir?

A) $[-3, 2]$ B) $[-7, 4]$ C) $[-5, 1]$
D) $[-6, 2]$ E) $[-7, 1]$

- 5) $\vec{A} = (1, 2)$, $\vec{B} = (3, 4)$, $\vec{C} = (2, 3)$ ve $\vec{Ax} + \vec{By} = \vec{C}$ ise $x + y$ kaçtır?

A) -2 B) -1 C) 0 D) 1 E) 2

- 6) $\vec{A} + \vec{B} = [\log_2 3, \sqrt{3}]$ ve

$$\vec{A} - 2\vec{B} = [\log_2 \frac{1}{9}, -\sqrt{3}] \text{ ise}$$

$|\vec{A}|$ kaç br dir?

A) $\sqrt{3}$ B) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ C) $\frac{\sqrt{3}}{3}$ D) $\frac{\sqrt{3}}{4}$ E) $\frac{\sqrt{3}}{5}$

- 7) $\vec{A} = (4, x + 4)$ ve $\vec{B} = (x - 3, 2)$ vektörleri paralel ise $\vec{V} = \vec{A} + \vec{B}$ vektörü aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) (5, 9) B) (-1, 4) C) (-4, 1)
D) (-5, 10) E) (10, -5)

- 8) $\vec{A} = 3\vec{e}_1 + m\vec{e}_2$,

$$\vec{B} = [-1, 3],$$

$$\vec{C} = [1, 2],$$

$$\vec{D} = 2\vec{e}_1 + 3\vec{e}_2 \text{ vektörleri veriliyor.}$$

$\vec{AB} \parallel \vec{CD}$ ise m kaçtır?

A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Vektörler

- 9) $A(1, 2)$, $B(-3, 4)$, $C(2, a)$ ve $D(-1, 4)$ noktaları veriliyor.

$\overrightarrow{AB} \perp \overrightarrow{CD}$ ise a sayısı kaçtır?

- A) 10 B) 8 C) 6 D) -4 E) -8

- 10) $\vec{A} = [2, y]$, $\vec{B} = [x, -1]$ vektörleri birbirine dik ise $\frac{x}{y}$ kaçtır?

- A) $-\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{2}$ C) 1 D) 2 E) 3

- 11) $|\vec{a}| = 1$, $|\vec{b}| = 3$ ve $2\vec{a} + \vec{b} = 2\vec{e}_1 + 2\sqrt{3}\vec{e}_2$ ise $\vec{a} \cdot \vec{b}$ kaçtır?

- A) 3 B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $-\frac{1}{2}$ E) $-\frac{3}{2}$

- 12) $\vec{A} = [\cos 75^\circ, \sin 75^\circ]$ ve $\vec{B} = [\cos 15^\circ, \sin 15^\circ]$ ise $\vec{A} \cdot \vec{B}$ kaçtır?

- A) $-\frac{1}{2}$ B) 0 C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ E) 1

- 13) $\vec{A} = (1, 3)$ ve $\vec{B} = (2, 5)$ ise aşağıdakilerden hangisi $\overrightarrow{AB}$ ile lineer bağımlı değildir?

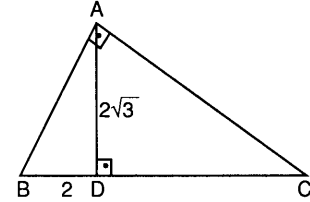
- A) (1, 2) B) (-3, -6) C) (-2, -1)
D) (2, 4) E) (-4, -8)

- 14) $|\vec{A}| = 2$,
 $|\vec{B}| = 6$ ve

$m(\widehat{A, B}) = 60^\circ$ ise $\overrightarrow{AB} \cdot \vec{B}$ kaçtır?

- A) 4 B) 12 C) 18 D) 24 E) 30

- 15)



Şekilde $[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$,

$|BD| = 2$ br ve $|AD| = 2\sqrt{3}$ br ise

$\overrightarrow{AD} \cdot (\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{CA})$ skaler çarpımı kaçtır?

- A) 0 B) 8 C) 12 D) 24 E) $4\sqrt{3}$

- 1) $\vec{A} = [2^{x+1}, 3]$,
 $\vec{B} = [8, 9^{y-1}]$ ve $\vec{A} = \vec{B}$ ise
 $x + y$ kaçtır?

A) $\frac{5}{2}$ B) 3 C) $\frac{7}{2}$ D) 4 E) $\frac{9}{2}$

- 2) $\vec{A} = [x, 3]$, $\vec{B} = [2, y]$ vektörleri veriliyor.
 $\vec{A} + \vec{B} = 5(\vec{A} - \vec{B})$ ise x in y türünden eşiti
aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{3y}{2}$ B) $\frac{2y}{3}$ C) $-\frac{y}{2}$ D) $\frac{y}{2}$ E) y

- 3) $\vec{a} = -4\vec{e}_1 + 2\vec{e}_2$, $\vec{b} = -3\vec{e}_1 + (4 - x)\vec{e}_2$ vektörle-
ri veriliyor.
 $\vec{a} \parallel \vec{b}$ ise $x \in \mathbb{R}$ kaçtır?

A) $\frac{5}{3}$ B) $\frac{5}{2}$ C) $\frac{3}{5}$ D) $\frac{2}{5}$ E) $\frac{4}{3}$

- 4) $\vec{A} = [\log_2(x + 3), 2]$, $\vec{B} = [2, -1]$ vektörleri verili-
yor.
 $\vec{A} \perp \vec{B}$ ise x kaçtır?

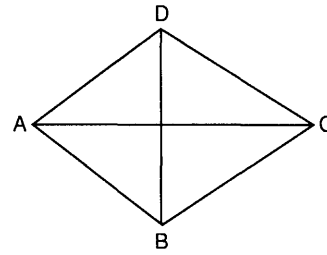
A) -2 B) -1 C) 0 D) 1 E) 2

- 5) $\vec{a}$, $\vec{b}$ ve $\vec{c}$ vektörleri için
 $\vec{a} \perp \vec{b}$, $\vec{a} + \vec{b} = \vec{c}$ ve $|\vec{c}| = 2|\vec{b}|$ ise
 $\cos(\widehat{b, c})$ kaç derecedir?

A) 30 B) 45 C) 60 D) 75 E) 90

KAVRAM YAYINLARI

6)

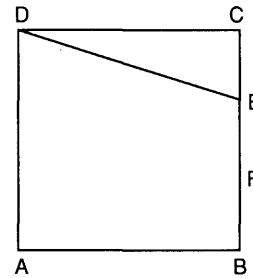


Şekilde ABCD eşkenar dörtgen,
 $m(\widehat{ADC}) = 120^\circ$ ve $|AB| = 4$ br ise
 $\vec{AC} \cdot (\vec{DB} + \vec{DC})$ kaçtır?

A) 4 B) 6 C) 8 D) 12 E) 24

KAVRAM YAYINLARI

7)

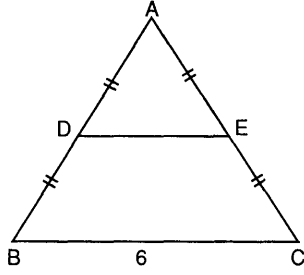


Şekildeki ABCD karesinde
 $|CE| = |EF| = |FB|$ ve
 $|AB| = 12$ br ise
 $\vec{AB} \cdot (\vec{DC} + \vec{EB})$ kaçtır?

A) 80 B) 144 C) $120\sqrt{2}$ D) 150 E) 180

Vektörler

8)



Şekilde ABC eşkenar üçgen ,
 $[DE] \parallel [BC]$, $|AD| = |BD|$ ve $|BC| = 6$ br ise
 $(\vec{AB} - \vec{AC}) \cdot \vec{DE}$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) -18 B) -9 C) 0 D) 9 E) 10

9) $\vec{a} = [\sqrt{3}, 1]$, $\vec{b} = [2\sqrt{3}, 2]$ vektörleri veriliyor.

Aşağıdakilerden hangisi $\vec{a}$ ve $\vec{b}$ nin doğru-
 sal kombinasyonudur?

- A) $[1, \sqrt{3}]$ B) $[1, 2]$ C) $[\sqrt{3}, -2]$
 D) $[4\sqrt{3}, 4]$ E) $[9, 12]$

10) $\sqrt{3}x - y + 5 = 0$ doğrusuna paralel olan ve
 uzunluğu 4 br olan $\vec{OP}$ konum vektörü aşağı-
 ğıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $(2, 2\sqrt{3})$ B) $(\sqrt{3}, 2)$ C) $(2\sqrt{3}, 4\sqrt{3})$
 D) $(\sqrt{3}, -2\sqrt{3})$ E) $(0, \sqrt{2})$

11) $\vec{A} = \begin{bmatrix} -5 \\ 0 \end{bmatrix}$, $\vec{B} = \begin{bmatrix} 5 \\ 5\sqrt{3} \end{bmatrix}$ vektörleri arasındaki açı

kaç derecedir?

- A) 30 B) 45 C) 60 D) 120 E) 150

12) $\vec{A} = [4, 7]$, $\vec{B} = [-4, 3]$, $\vec{C} = [7, 1]$ vektörleri ve-
 riliyor.

$\vec{AB}$ ve $\vec{AC}$ vektörleri arasındaki açı kaç de-
 recedir?

- A) 30 B) 45 C) 60 D) 90 E) 120

13) $\vec{e}_2$ vektörü ile 30° açı yapan ve normu 2 olan
 vektör $\vec{a}$ ise $\vec{a}$ aşağıdakilerden hangisi ola-
 bilir?

- A) $(-1, 1)$ B) $(1, 1)$ C) $(\sqrt{3}, -1)$
 D) $(-1, \sqrt{3})$ E) $(\sqrt{3}, 1)$

14) $\vec{A} = (\sqrt{3}, 2\sqrt{6})$ ve $\vec{B} = (-\sqrt{3}, \sqrt{6})$ ise
 $\vec{B}$ nin $\vec{A}$ vektörü üzerindeki dikizdüşümünün
 uzunluğu kaç br dir?

- A) 1 B) $\sqrt{2}$ C) $\sqrt{3}$ D) $\sqrt{6}$ E) $\frac{1}{\sqrt{2}}$

15) $\vec{A} = [2, 3]$ vektörünün $2x - y = 0$ doğrusu
 üzerindeki dik izdüşümü olan vektör nedir?

- A) $[\frac{7}{5}, \frac{14}{5}]$ B) $[\frac{11}{5}, \frac{2}{5}]$ C) $[\frac{1}{3}, \frac{2}{3}]$
 D) $[\frac{13}{4}, \frac{26}{4}]$ E) $[\frac{8}{5}, \frac{16}{5}]$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

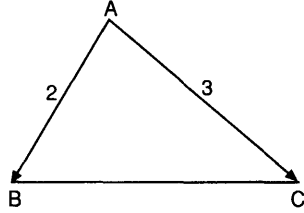
- 1) $\vec{A} = (1, 3)$, $\vec{B} = (4, -5)$ ve
 $x\vec{A} + y\vec{B} = (14, -9)$ ise
 (x, y) aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(-1, 2)$ B) $(1, -2)$ C) $(-1, -2)$
D) $(2, 3)$ E) $(3, 2)$

- 2) $\vec{A} = (3, \log_2(x-1))$, $\vec{B} = (-1, 3)$ vektörleri veriliyor.
 $\vec{A} \perp \vec{B}$ ise x kaçtır?

A) 7 B) 6 C) 5 D) 4 E) 3

3)



Şekildeki ABC üçgeninde

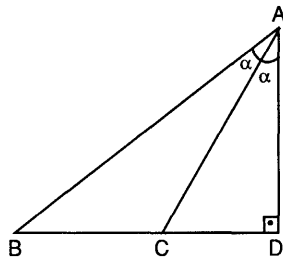
$\vec{AB} \cdot \vec{AC} = -\frac{3}{2}$ ise $|\vec{BC}|$ kaç br dir?

A) 2 B) 3 C) 4 D) $\frac{9}{2}$ E) $\frac{19}{4}$

- 4) $|\vec{a} + \vec{b}| = \sqrt{5}$, $|\vec{a}| = 2$ ve
 $|\vec{b}| = 1$ ise $\vec{a} \cdot \vec{b}$ kaçtır?

A) -1 B) 0 C) 1 D) $\sqrt{2}$ E) $2\sqrt{5}$

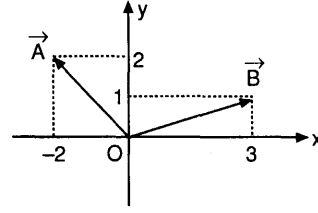
5)



A) -24 B) -12 C) 12 D) 24 E) 48

Şekildeki ABD
diküçgeninde
 $[\vec{AC}]$ açıortay,
 $|\vec{BC}| = 5$ br ve
 $|\vec{CD}| = 3$ br ise
 $\vec{AC} \cdot (\vec{DA} + \vec{AB})$
kaçtır?

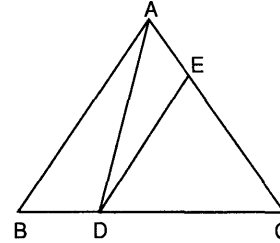
6)



Şekildeki dik koordinat sisteminde
 $\vec{A} \cdot \vec{B}$ kaçtır?

A) -4 B) -2 C) 1 D) 2 E) 4

7)



Şekildeki ABC eşkenar üçgeninin bir kenarı
12 br, $|\vec{DC}| = 2|\vec{DB}|$ ve $[\vec{DE}] \parallel [\vec{AB}]$ ise
 $\vec{AD} \cdot \vec{EC}$ iç çarpımı kaçtır?

A) 24 B) 36 C) 54 D) 64 E) 72

- 8) $\vec{A} = (n, 1)$ ve $\vec{B} = (2, n-1)$ vektörleri doğru-
sal bağımlı ise n nin pozitif değeri kaçtır?

A) 1 B) 2 C) $\sqrt{2}$ D) $\sqrt{3}$ E) $\sqrt{5}$

- 9) K noktası, $[MN]$ çaplı $x^2 + y^2 - 1 = 0$ çemberi
üzerindedir.

$\vec{KM} \cdot \vec{KN}$ iç çarpımı kaçtır?

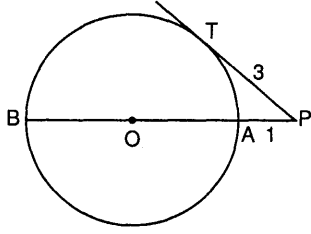
A) 2 B) 1 C) 0 D) -1 E) -2

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Vektörler

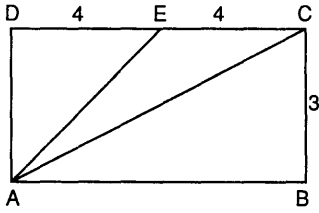
10)



Şekildeki O merkezli çemberde [PT
T noktasında teğet,
 $|\overrightarrow{PT}| = 3$ br ve $|\overrightarrow{PA}| = 1$ br ise
 $\overrightarrow{PT} \cdot (\overrightarrow{PO} + \overrightarrow{BO})$ iç çarpımı kaçtır?

- A) -9 B) $-\frac{9}{5}$ C) $\frac{9}{5}$ D) $\frac{81}{5}$ E) 81

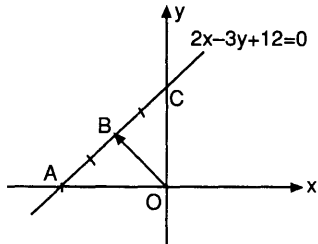
11)



Şekilde ABCD dikdörtgen,
 $|\overrightarrow{DE}| = |\overrightarrow{EC}| = 4$ br ve $|\overrightarrow{BC}| = 3$ br ise
 $\overrightarrow{AE} \cdot \overrightarrow{AC}$ değeri kaçtır?

- A) 20 B) 27 C) 30 D) 38 E) 41

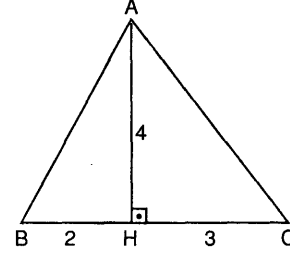
12)



Şekildeki dik koordinat sisteminde
 $|\overrightarrow{AB}| = |\overrightarrow{BC}|$ ise $\overrightarrow{OA} \cdot \overrightarrow{OB}$ kaçtır?

- A) -24 B) -18 C) 12 D) 18 E) 24

13)



Şekilde $\overrightarrow{AH} \perp \overrightarrow{BC}$, $|\overrightarrow{AH}| = 4$, $|\overrightarrow{BH}| = 2$ ve
 $|\overrightarrow{HC}| = 3$ ise
 $\overrightarrow{AH} \cdot (\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{CA})$ iç çarpımı kaçtır?

- A) 0 B) 1 C) $\frac{\sqrt{5}}{2}$ D) $\sqrt{5}$ E) $2\sqrt{5}$

KAVRAM YAYINLARI

14) $\vec{x} = (3, 1)$ vektörünün $2x - y - 5 = 0$ doğrusu
üzerindeki izdüşüm uzunluğu kaç br dir?

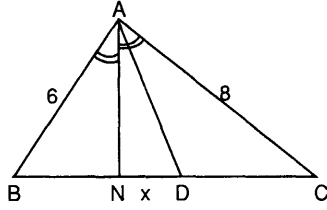
- A) $\sqrt{3}$ B) $\sqrt{5}$ C) $2\sqrt{5}$ D) 3 E) 5

KAVRAM YAYINLARI

15) $\vec{a} = (-2, 3)$, $\vec{Op} = (x, y)$ olmak üzere
 $|\vec{a} + \vec{Op}| = 5$ koşulunu sağlayan $\vec{Op}$ vektörü-
nün geometrik yer denklemi aşağıdakilerden
hangisidir?

- A) $x^2 + y^2 = 25$
B) $(x - 2)^2 + (y + 3)^2 = 25$
C) $(x^2 - 2) + y^2 = 25$
D) $x + (y + 3) = 25$
E) $2x + 3y = 5$

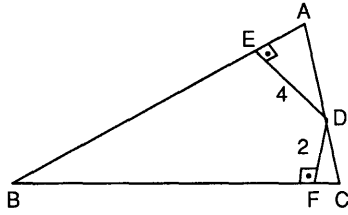
1)



Şekildeki ABC üçgeninde [AN] açıortay, [AD] kenarortay, $|AB| = 6$ br, $|AC| = 8$ br ve $|BC| = 12$ br ise $|ND| = x$ kaç br dir?

- A) $\frac{5}{6}$ B) $\frac{6}{7}$ C) $\frac{5}{7}$ D) $\frac{6}{5}$ E) $\frac{7}{5}$

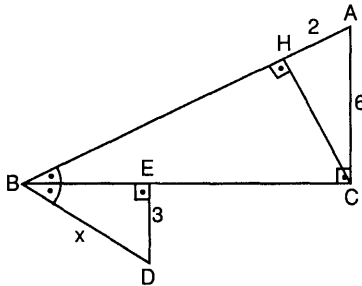
2)



Şekildeki ABC üçgeninde $m(\widehat{EDF}) = 150^\circ$, $[DE] \perp [AB]$, $[DF] \perp [BC]$, $|AB| = |BC|$, $|DE| = 4$ br ve $|DF| = 2$ br ise $A(ABC)$ kaç br^2 dir?

- A) 30 B) 32 C) 34 D) 36 E) 42

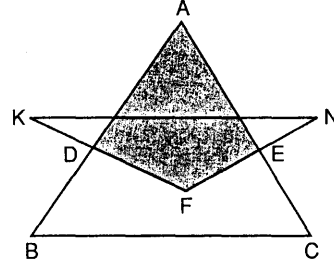
3)



Şekilde $m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{EBD})$, $[HC] \perp [AB]$, $[ED] \perp [BC]$, $[AC] \perp [BC]$, $|AH| = 2$ br, $|AC| = 6$ br ve $|ED| = 3$ br ise $|BD| = x$ kaç br dir?

- A) 5 B) 6 C) 8 D) 9 E) 10

4)

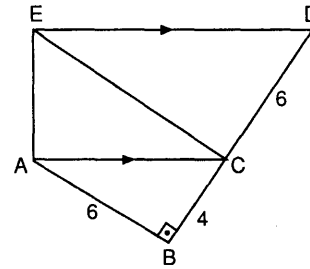


Şekilde $|AD| = 2|DB|$, $|FE| = 2|EN|$, $|FD| = 2|KD|$, $|AE| = 2|EC|$ ve taralı alan $8 br^2$ ise

$A(ABC) + A(KFN)$ kaç br^2 dir?

- A) 18 B) 20 C) 24 D) 32 E) 36

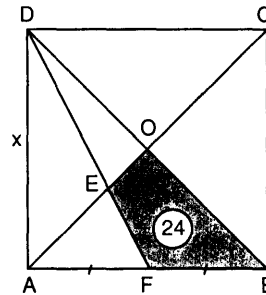
5)



Şekilde $[ED] \parallel [AC]$, $[AB] \perp [BD]$, $|AB| = |CD| = 6$ br ve $|BC| = 4$ br ise ABCE dörtgeninin alanı kaç br^2 dir?

- A) 60 B) 56 C) 45 D) 36 E) 30

6)



Şekildeki ABCD karesinde $|AF| = |FB|$ ve $A(BFEO) = 24 br^2$ ise $|AD| = x$ kaç br dir?

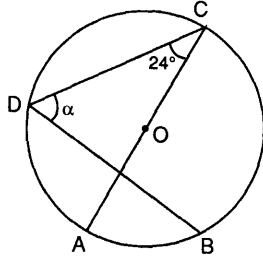
- A) 8 B) 10 C) 12 D) 14 E) 16

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Tarama Testi

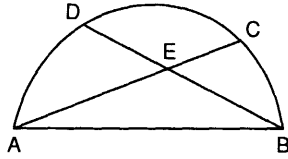
7)



Şekildeki O merkezli çemberde ,
[AC] çap , $|DC| = |DB|$ ve
 $m(\widehat{DCA}) = 24^\circ$ ise
 $m(\widehat{CDB}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 24 B) 36 C) 48 D) 60 E) 72

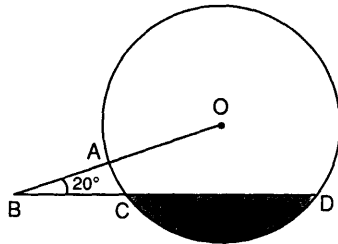
8)



Şekildeki [AB] çaplı yarım çemberde
 $|EB| = \frac{|BD|}{2} = 2$ br ve
 $|EC| = 1$ br ise $|AB|$ kaç br dir?

- A) $2\sqrt{3}$ B) $3\sqrt{2}$ C) $2\sqrt{6}$ D) $2\sqrt{7}$ E) $3\sqrt{7}$

9)



Şekilde O merkezli çemberin çevresi 12π br,
 $m(\widehat{OBD}) = 20^\circ$ ve $m(\widehat{AC}) = 10^\circ$ ise
taralı alan kaç br^2 dir?

- A) $6\pi + 6\sqrt{3}$ B) $9\pi + 3\sqrt{3}$ C) $9\pi - 6\sqrt{3}$
D) $12\pi - 9\sqrt{3}$ E) $12\pi - 3\sqrt{3}$

10) $2x - y - 3 = 0$ doğrusu ile $|x| + |y| - 6 = 0$
doğrularının kesim noktalarının apsisi
toplamı kaçtır?

- A) -4 B) 2 C) 3 D) 8 E) 11

11) $A(t^2 + 4, 2t^2 - 1)$ noktalarının geometrik yeri bir
doğru belirtmektedir.

Bu doğrunun eksenleri kestiği noktaların
koordinatları toplamı kaçtır?

- A) $-\frac{9}{2}$ B) $-\frac{3}{2}$ C) -1 D) 0 E) $\frac{7}{2}$

12) $x^2 + y^2 - 4x + 4y = 0$ çemberinin Ox eksen
ile pozitif yönde 135° lik açı yapan teğeti-
nin değme noktasının koordinatları toplamı
aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10

13) $x^2 + y^2 - 6x - 10y - 2 = 0$ çemberinin bir kirişi-
nin denklemi $3x + 4y - 4 = 0$ ise bu kirişin
uzunluğu kaç br dir?

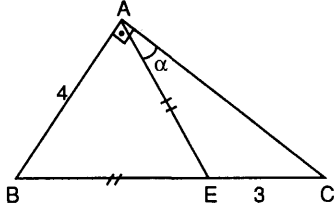
- A) $2\sqrt{5}$ B) $2\sqrt{7}$ C) $2\sqrt{11}$ D) $4\sqrt{5}$ E) $4\sqrt{7}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Tarama Testi

14)



Şekildeki ABC diküçgeninde $m(\widehat{BAC}) = 90^\circ$, $m(\widehat{EAC}) = \alpha$, $|AE| = |BE|$, $|AB| = 4$ br ve $|EC| = 3$ br ise $\cot \alpha$ kaçtır?

- A) $\frac{\sqrt{5}}{5}$ B) $\frac{\sqrt{5}}{4}$ C) $\frac{\sqrt{5}}{3}$ D) $\frac{\sqrt{5}}{2}$ E) $\frac{\sqrt{3}}{5}$

15) $\frac{1 - \cos 2x - \sin 2x}{1 + \cos 2x - \sin 2x}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\tan x$ B) $-\tan x$ C) $\cot x$
D) $-\cot x$ E) $\tan 2x$

16) $0^\circ < x < 90^\circ$ olmak üzere

$$\cos^2 16 + \cos^2(x + 16) = 1 \text{ ise}$$

x kaç derecedir?

- A) 32 B) 46 C) 58 D) 62 E) 74

17) $z = \frac{1-i}{1+i}$ karmaşık sayısının reel eksene göre simetriği aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $-i$ B) i C) $1-i$ D) $1+i$ E) $1-2i$

18) $z_1 + z_2 = 3 + 3i$

$$iz_1 - iz_2 = 1 + i \text{ ise}$$

$z_1 \cdot z_2$ aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2 + 2i$ B) $2 - 2i$ C) 2 D) $5i$ E) $4 - 2i$

19) $z(1+i) = 3-i$ eşitliğini sağlayan z karmaşık sayısının büyüklüğü kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) $\sqrt{2}$ D) $\sqrt{5}$ E) $\sqrt{10}$

20) $\vec{A} = (a + 3, -2)$ ve $\vec{B} = (-3, 8)$ vektörleri için $\vec{A} + \vec{B}$ vektörü dik koordinat düzleminde x eksenine göre pozitif yönde 60° lik açı yapıyorsa a kaçtır?

- A) $-\sqrt{3}$ B) $\sqrt{3}$ C) $\sqrt{6}$ D) $2\sqrt{3}$ E) $2\sqrt{6}$

21) $\vec{A} = [\sqrt{3}, k]$, $\vec{B} = [0, 4]$ vektörleri arasındaki açının 120° olması için k nın alabileceği değerler çarpımı kaçtır?

- A) -4 B) -1 C) 1 D) 4 E) 8

22) $2\vec{A} + 3\vec{B} = (4, 8)$
 $\vec{A} + 2\vec{B} = (2, 10)$ ise $\vec{A} \cdot \vec{B}$ kaçtır?

- A) -168 B) -144 C) -136 D) 144 E) 168

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

- 1) $A(-1, 1, 3)$ noktalarından geçen ve $\vec{u} = (2, -1, 3)$ vektörüne paralel olan doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{x-1}{2} = y-1 = \frac{z-3}{3}$
 B) $\frac{x+1}{2} = -y+1 = \frac{z-3}{3}$
 C) $\frac{x+1}{2} = -y+1 = \frac{z+3}{3}$
 D) $\frac{x}{2} = -\frac{y}{3} = \frac{z-1}{2}$
 E) $\frac{x-1}{2} = \frac{y-1}{3} = z-3$

- 2) $A(2, -3, 4)$ noktasından geçen ve $\vec{u} = (0, -1, 2)$ vektörüne paralel olan doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{x-2}{1} = \frac{y+3}{-1} = \frac{z-4}{2}$
 B) $x = 2, y = -3, z = 4$
 C) $x = 2, y + 3 = \frac{4-z}{2}$
 D) $x = 2, \frac{y+3}{-1} = \frac{z-4}{2}$
 E) $x = 2, \frac{y-3}{-1} = \frac{z+4}{2}$

- 3) $A(1, -1, 2)$ ve $B(-1, 2, 1)$ noktalarından geçen doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{x}{-2} = \frac{y}{3} = \frac{z}{-1}$
 B) $\frac{x-1}{1} = \frac{y-3}{-1} = \frac{z-2}{2}$
 C) $\frac{x-1}{1} = \frac{y+2}{2} = \frac{z+1}{3}$
 D) $\frac{x-1}{-2} = \frac{y+1}{3} = \frac{z-2}{-1}$
 E) $\frac{x+1}{-2} = \frac{y-1}{3} = \frac{z+2}{-1}$

- 4) $x+1 = y-2 = \frac{z+3}{\sqrt{2}}$ ve $x-1 = 2-y = \frac{z-3}{-\sqrt{2}}$ doğruları arasındaki açı kaç derecedir?

A) 30 B) 45 C) 60 D) 90 E) 120

- 5) $\frac{x+2}{4} = \frac{y-1}{2} = \frac{z}{\sqrt{5}}$ doğrusu ile Oy eksenini arasındaki açının kosinüsü kaçtır?

A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{2}{5}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{\sqrt{5}}{4}$ E) $\frac{\sqrt{5}}{5}$

- 6) $\vec{A} = (3, m, -2)$ vektörü $\frac{x-1}{6} = \frac{y+2}{-2} = \frac{z+3}{-4}$ doğrusuna paralel ise m kaçtır?

A) -4 B) -3 C) -2 D) -1 E) 1

Uzayda Doğru - Düzlem

7) $\frac{x-1}{3} = \frac{y-2}{m} = \frac{z}{2}$ doğrusu ile

$\frac{x+1}{k+1} = \frac{y+3}{3} = \frac{z-1}{6}$ doğrusu paralel ise
m + k kaçtır?

- A) 9 B) 8 C) 7 D) 6 E) 5

8) $d_1: \frac{x-2}{3} = \frac{y+1}{2} = \frac{z-3}{4}$

$d_2: \frac{x-1}{2} = \frac{y+3}{b} = \frac{z+1}{a}$ ve

$d_1 \parallel d_2$ ise **a + b kaçtır?**

- A) 2 B) $\frac{5}{2}$ C) $\frac{7}{3}$ D) $\frac{7}{2}$ E) 4

9) $d_1: \frac{x+1}{m} = \frac{y-2}{3} = \frac{z+4}{-2}$

$d_2: \frac{x-3}{2} = \frac{y+5}{6} = \frac{z-1}{n}$ ve

$d_1 \parallel d_2$ ise **m + n kaçtır?**

- A) -5 B) -4 C) -3 D) -1 E) 0

10) $\frac{x-2}{3} = \frac{y-2}{2} = \frac{z-3}{-1}$ ve

$\frac{x+2}{2} = \frac{y-3}{-5} = \frac{z+5}{k}$

doğruları birbirine dik ise **k kaçtır?**

- A) -4 B) 2 C) 3 D) 8 E) 11

11) $\frac{x-1}{a} = \frac{y-2}{3} = \frac{z}{2}$ ve $\frac{x}{2} = \frac{y-2}{-4} = \frac{z-1}{1}$

doğruları birbirine dik ise **a kaçtır?**

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

12) A(-1, 2, 0) noktasının $x - 1 = y + 1 = 3 - z$ doğrusuna uzaklığı kaç br dir?

- A) $\sqrt{5}$ B) $2\sqrt{5}$ C) $2\sqrt{6}$
D) $2\sqrt{10}$ E) $\frac{5\sqrt{6}}{3}$

13) A(1, 2, 0) noktasının $\frac{x+1}{2} = \frac{y-2}{1} = \frac{z+1}{-1}$

doğrusuna uzaklığı kaç br dir?

- A) $\frac{\sqrt{7}}{3}$ B) $\frac{\sqrt{7}}{4}$ C) $\sqrt{\frac{7}{3}}$
D) $\sqrt{\frac{7}{2}}$ E) $\frac{2}{3}$

14) A(2, 1, -3) noktasının

$x = 2t + 1$

$y = t + 2$

$z = 3t + 4$

doğrusuna uzaklığı kaç br dir?

- A) $\sqrt{\frac{157}{7}}$ B) $\sqrt{\frac{347}{7}}$ C) $\sqrt{51}$
D) $\sqrt{\frac{360}{7}}$ E) $\sqrt{\frac{361}{7}}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

TEST 128

UZAYDA DOĞRU - DÜZLEM

- 1) $A(1, 0, -3)$ noktasından geçen ve normal vektörü $\vec{N} = (2, 3, -1)$ olan düzlemin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2x + 3y - z - 5 = 0$
 B) $2x + 3y + z + 5 = 0$
 C) $2x - 3y - z - 5 = 0$
 D) $2x + 3y - z + 5 = 0$
 E) $2x - 3y + z - 5 = 0$

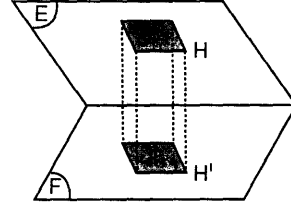
- 2) $A(1, 0, -1)$ noktasından geçen ve $\vec{N} = (-1, -2, 1)$ vektörüne dik olan düzlemin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x + 2y - z - 2 = 0$
 B) $x + 2y + z - 2 = 0$
 C) $x + y - 2z - 2 = 0$
 D) $2x + y - 2z + 2 = 0$
 E) $2x - 2y + z + 2 = 0$

- 3) $P(1, 2, -3)$ noktasından geçen ve $\vec{OP}$ vektörüne dik olan düzlemin Ox eksenini kestiği noktanın apsisi kaçtır?

- A) 14 B) 12 C) 10 D) 8 E) 6

4)



E ve F düzlemlerinin ölçek açısı 60° dir.
 E düzlemindeki bir kenarı 4 br olan karenin F düzlemi üzerindeki dik izdüşümünün alanı kaç br^2 dir?

- A) $16\sqrt{3}$ B) 16 C) $8\sqrt{3}$ D) 8 E) 4

- 5) $x + my - z + 5 = 0$ ve $x - \sqrt{2}y + z - 1 = 0$ düzlemleri arasındaki açı 60° ise m aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 1 B) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ C) $\sqrt{2}$ D) $2\sqrt{2}$ E) $3\sqrt{3}$

- 6) $2x + (m - 1)y + 3z = 5$ ve $4x + 2y + 6z = 1$ düzlemleri paralel ise m kaçtır?

- A) -2 B) -1 C) 0 D) 1 E) 2

- 7) $x - ay + 3z - 4 = 0$ düzlemi $2x + 6y + 6z - 1 = 0$ düzlemine dik ise a kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{7}{2}$ C) $\frac{10}{3}$ D) $\frac{5}{2}$ E) 3

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Uzayda Doğru - Düzlem

- 8) $A(2, 5, -2)$ noktasının $6x + 3y + 2z = 2$ düzlemine uzaklığı kaç br dir?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

- 9) $2x + y - z + 1 = 0$ düzleminin $4x + 2y - 2z + 14 = 0$ düzlemine uzaklığı kaç br dir?

A) $\sqrt{3}$ B) $2\sqrt{3}$ C) $\sqrt{5}$ D) $\sqrt{6}$ E) $3\sqrt{2}$

- 10) $n < 7$ olmak üzere

$2x + y - z + n = 0$ düzlemi ile $2x + y - z + 7 = 0$ düzlemi arasındaki uzaklık $\sqrt{6}$ br ise n kaçtır?

A) -2 B) -1 C) 1 D) 2 E) 3

- 11) $2x - 3y + z + 5 = 0$ düzlemi ile

$4x - 6y + 2z + m = 0$ düzlemi arasındaki uzaklık $\sqrt{14}$ br ise m aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) -38 B) -28 C) 18 D) 28 E) 38

- 12) $2x + y - z + 3 = 0$ ve

$x - y + z - 6 = 0$ düzlemlerinin arakesit doğrusu aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{x-2}{3} = \frac{y-1}{4} = \frac{z-5}{2}$

B) $x = 1, y - 5 = z$

C) $\frac{x-1}{2} = \frac{y-3}{4} = \frac{z-1}{3}$

D) $\frac{x-1}{2} = \frac{y-5}{2} = \frac{z-1}{3}$

E) $\frac{x-1}{2} = z, y = 1$

- 13) A ve B düzlemleri C düzlemi ile dik kesişmektedir.

$$A \cap B = \left\{ d : \frac{x-1}{4} = \frac{y+2}{6} = \frac{z-1}{-2}, x, y, z \in \mathbb{R} \right\}$$

ve $C : 2x + ty - z + 1 = 0$ ise

t kaçtır?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

- 14) $(x-2)^2 + (y+1)^2 + (z-3)^2 = 9$ küresine üzerindeki $A(4, 0, 1)$ noktasından çizilen teğet düzlemin, xOy düzlemi ile arakesitinin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $2x + y = 6$ B) $2x + y = 2$ C) $x + y = 3$

D) $2x + y = 4$ E) $x + y = 5$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

- 1) A(-1, 2, 3) noktasından geçen ve

$$\frac{x-2}{4} = \frac{y+4}{2} = \frac{z-2}{1} \text{ doğrusuna dik olan}$$

düzlemin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $4x + 2y - z = 0$ B) $4x + 2y - z + 1 = 0$
 C) $4x + 2y + z - 3 = 0$ D) $4x + 2y + z + 2 = 0$
 E) $4x + 2y + z - 1 = 0$

- 2)
- $\frac{x-1}{3} = \frac{y}{-2} = \frac{z-3}{1}$
- doğrusu ile
- $x + y - z = 1$

düzlemi arasındaki açı kaç derecedir?

- A) 0 B) 30 C) 45 D) 60 E) 90

- 3)
- $2x + \sqrt{2}y + z = 1$
- düzlemi ile

$$\frac{x}{-1} = \frac{y-1}{\sqrt{2}} = \frac{z+2}{1} \text{ doğrusu arasında kalan}$$

açının cotanjantı kaçtır?

- A) $\frac{\sqrt{3}}{9}$ B) $2\sqrt{3}$ C) $3\sqrt{3}$
 D) $4\sqrt{3}$ E) $5\sqrt{3}$

- 4)
- $d_1: \frac{x-2}{a} = \frac{y+1}{-3} = \frac{z-2}{-1}$
- doğrusu

E: $-4x + my + 2z + 3 = 0$ düzlemine dik ise $m + a$ toplamı kaçtır?

- A) -5 B) -2 C) 4 D) 6 E) 8

- 5)
- $\frac{x-2}{2} = \frac{y+1}{-3} = \frac{z+2}{k}$
- doğrusu

$px + 6y + 2z + 3 = 0$ düzlemine dik ise $p + k$ toplamı kaçtır?

- A) 5 B) 3 C) 1 D) -3 E) -5

- 6)
- $\frac{x+1}{2} = \frac{y-3}{3} = \frac{z+2}{-4}$
- doğrusu

$2x + 3y - kz + 6 = 0$ düzlemine dik ise k kaçtır?

- A) -4 B) -3 C) -2 D) 4 E) 8

- 7)
- $x + 2y - az + k = 0$
- düzlemi
- $(1, 3, -1)$
- ve
- $(2, 4, 0)$
- noktalarından geçen doğruya paralel ise
- a
- kaçtır?

- A) -3 B) -2 C) 0 D) 1 E) 3

- 8)
- $\frac{x+1}{2} = \frac{y}{m-2} = \frac{z+2}{5}$
- doğrusu

$3x - 2y + (n+1)z + 5 = 0$ düzlemine paralel ise m ile n arasındaki bağıntı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $m - 5n = 15$ B) $2m - n = 12$
 C) $2m - 5n = 15$ D) $2m + 5n = 15$
 E) $m + 2n = 12$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Uzayda Doğru - Düzlem

9) $d: \frac{x-2}{3} = \frac{y+1}{4} = \frac{z+3}{2}$ doğrusu ve

$E: ax + 3y + 6z + 8 = 0$ düzlemi veriliyor.

$d \parallel E$ ise a kaçtır?

- A) -8 B) -6 C) -4 D) -2 E) 2

10) $2x + by + cz - 3 = 0$ düzlemi ile

$\frac{x-2}{3} = \frac{y-4}{5} = \frac{z-1}{2}$ doğrusunun arakesiti

boş küme ise b ile c arasındaki bağıntı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $c - 5b = 6$ B) $c = 6b$ C) $2c = 3b$
D) $b - c = 9$ E) $6c - 5b = 2$

11) $\frac{x-2}{3} = \frac{y-1}{2} = \frac{z+1}{4}$ doğrusunun

$-2x + y + z - 3 = 0$ düzlemine uzaklığı kaç
br dir?

- A) $\frac{\sqrt{5}}{2}$ B) $\sqrt{6}$ C) $\frac{2\sqrt{6}}{3}$
D) $\frac{7\sqrt{6}}{6}$ E) $\frac{\sqrt{7}}{3}$

12) $\frac{x}{2} = y + 1 = \frac{z-2}{2}$ doğrusu ile

$x - 2y + z + 4 = 0$ düzleminin kesim noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (-8, 5, 6) B) (-8, -5, 6) C) (8, 5, 6)
D) (-8, -5, -6) E) (-8, 5, -6)

13) $\frac{x-1}{2} = \frac{y+2}{3} = \frac{z-3}{-1}$ doğrusu ile

$-2x + 3y + z - 7 = 0$ düzleminin ortak noktası aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (7, 0, 7) B) (1, 7, 0) C) (7, 2, 0)
D) (7, 7, 0) E) (0, 7, 0)

14) $\frac{x-2}{1} = \frac{y-1}{2} = \frac{z+3}{2}$ doğrusu ile

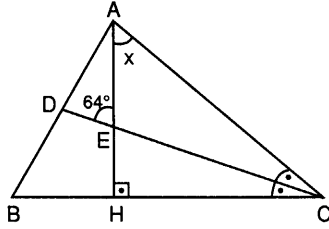
$x + y - z + 1 = 0$ düzleminin ortak noktasının koordinatlarının toplamı kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) -15 D) -30 E) -35

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

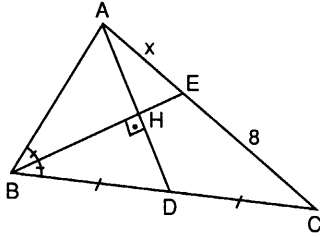
1)



Şekildeki ABC üçgeninde $[CD]$ açıortay ,
 $[AH] \perp [BC]$ ve $m(\widehat{AED}) = 64^\circ$ ise
 $m(\widehat{HAC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 26 B) 32 C) 36 D) 38 E) 54

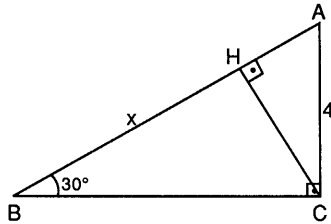
2)



Şekildeki ABC üçgeninde $[AD] \perp [BE]$,
 $m(\widehat{ABE}) = m(\widehat{CBE})$, $|BD| = |DC|$ ve
 $|EC| = 8$ br ise $|AE| = x$ kaç br dir?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) $\frac{9}{2}$ E) 5

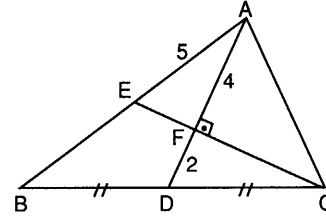
3)



Şekildeki ABC üçgeninde
 $[AC] \perp [BC]$, $[CH] \perp [AB]$,
 $m(\widehat{ABC}) = 30^\circ$ ve $|AC| = 4$ br ise
 $|HB| = x$ kaç br dir?

- A) 6 B) $3\sqrt{3}$ C) $2\sqrt{3}$ D) 3 E) 2

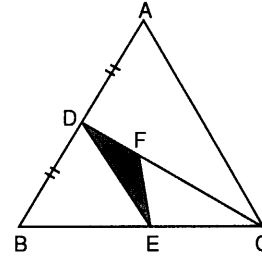
4)



Şekildeki ABC üçgeninde $[CE] \perp [AD]$,
 $|BD| = |DC|$, $|AE| = 5$ br , $|AF| = 4$ br ve
 $|FD| = 2$ br ise $A(ABC)$ kaç br^2 dir?

- A) 28 B) 36 C) 48 D) 54 E) 72

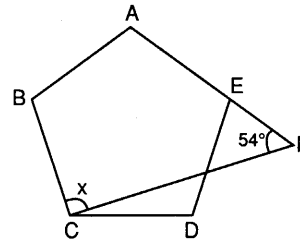
5)



Şekildeki ABC üçgeninde
 $[DE] \parallel [AC]$, $|AD| = |DB|$, $\frac{|FC|}{|DF|} = 3$ ve
 $A(DEF) = 2$ br^2 ise $A(ABC)$ kaç br^2 dir?

- A) 40 B) 32 C) 24 D) 16 E) 8

6)



Şekilde ABCDE düzgün beşgen,
A, E, F noktaları doğrusal ve
 $m(\widehat{EFC}) = 54^\circ$ ise $m(\widehat{BCF}) = x$ kaç derecedir?

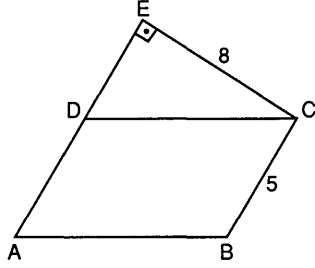
- A) 83 B) 90 C) 94 D) 96 E) 100

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Tarama Testi

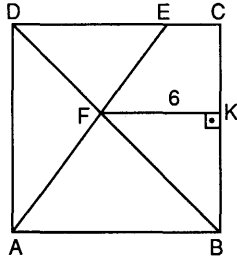
7)



Şekilde ABCD paralelkenar , $[AE] \perp [EC]$,
 $|AE| = 11$ br , $|BC| = 5$ br , $|EC| = 8$ br ise
**E noktasının $[AB]$ doğrusuna uzaklığı kaç
 br dir?**

- A) 9,6 B) 9 C) 8,8 D) 8 E) 7,2

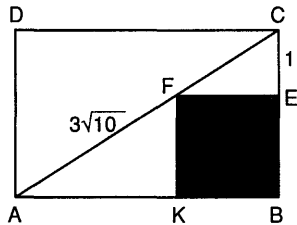
8)



Şekilde ABCD kare , $[FK] \perp [BC]$,
 $|DE| = 2|EC|$, $|FK| = 6$ br ise
 $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 360 B) 250 C) 200 D) 160 E) 100

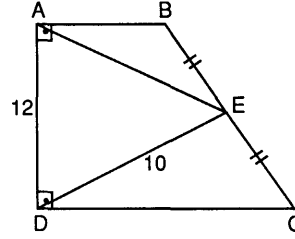
9)



Şekilde ABCD dikdörtgen , EBKF kare ,
 $|CE| = 1$ br ve $|AF| = 3\sqrt{10}$ br ise
 $A(KBEF)$ kaç br^2 dir?

- A) 4 B) 9 C) 16 D) 25 E) 36

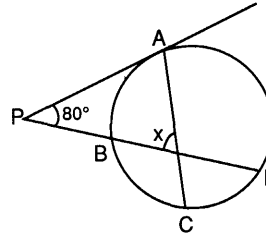
10)



Şekilde ABCD dik yamuk , $|CE| = |BE|$,
 $|DE| = 10$ br ve $|AD| = 12$ br ise
 $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 66 B) 72 C) 80 D) 88 E) 96

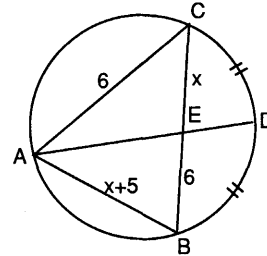
11)



Şekilde $m(\widehat{BC}) = m(\widehat{CD})$,
 $[PA]$ çembere A noktasında teğet ,
 $m(\widehat{APD}) = 80^\circ$ ise **x kaç derecedir?**

- A) 45 B) 50 C) 55 D) 60 E) 65

12)



Şekilde $m(\widehat{DC}) = m(\widehat{DB})$, $|AC| = 6$ br ,
 $|AB| = (x + 5)$ br , $|EC| = x$ br ve $|BE| = 6$ br ise
x kaç br dir?

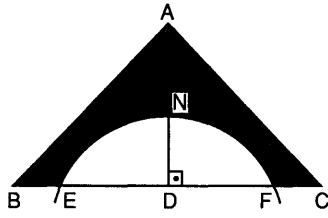
- A) 4 B) 6 C) $4\sqrt{3}$ D) $5\sqrt{2}$ E) 8

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Tarama Testi

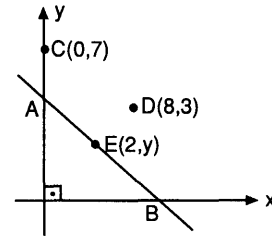
13)



Şekildeki ABC üçgeninde $m(\widehat{ENF}) = 60^\circ$,
 $|AD| = |EF| = 6 \text{ br}$, taralı alan $12\sqrt{3} \text{ br}^2$ ise
 $|BC|$ kaç br dir?

- A) $\sqrt{3} + \pi$ B) $\sqrt{3} + 2\pi$ C) $\sqrt{3} + 3\pi$
 D) $\sqrt{3} + 4\pi$ E) $4\pi - \sqrt{3}$

15)

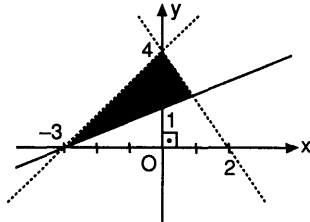


Şekilde $x + y = 4$ doğrusu üzerinde bulunan
 $E(2, y)$ noktasından geçen ve CD doğrusuna
 paralel olan **doğrunun denklemini aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) $2x + 3y - 24 = 0$ B) $x + 2y - 6 = 0$
 C) $y - 2x - 2 = 0$ D) $2y - x + 2 = 0$
 E) $x - y + 6 = 0$

KAVRAM YAYINLARI

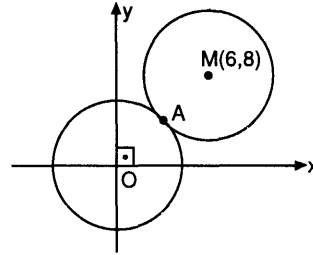
14)



Şekildeki taralı bölgeyi ifade eden eşitsizlik sistemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $4x - 3y + 12 \geq 0$ B) $4x - 3y + 12 \geq 0$
 $x - 3y + 3 \leq 0$ $x - 3y + 3 < 0$
 $2x + y - 4 \leq 0$ $2x + y - 4 > 0$
 C) $4x - 3y + 12 > 0$ D) $4x - 3y + 12 > 0$
 $x - 3y + 3 \leq 0$ $x - 3y + 3 \leq 0$
 $2x + y - 4 \geq 0$ $2x + y - 4 < 0$
 E) $4x - 3y + 12 < 0$
 $x - 3y + 3 \leq 0$
 $2x + y - 4 < 0$

16)



Şekilde $x^2 + y^2 = 9$ çemberi ile $M(6, 8)$ merkezli çember birbirine A noktasından teğettir.
M merkezli çemberin denklemini aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(x - 8)^2 + (y - 6)^2 = 49$
 B) $(x - 6)^2 + (y - 8)^2 = 49$
 C) $(x - 6)^2 + (y - 8)^2 = 25$
 D) $(x - 6)^2 + (y - 8)^2 = 64$
 E) $(x - 6)^2 + (y - 8)^2 = 81$

KAVRAM YAYINLARI

Tarama Testi

17) $\vec{A} = [2, x, 1]$

$\vec{B} = [3, y, 0]$

$\vec{C} = [1, 1, 2]$

vektörleri doğrusal (lineer) bağımlıdır.

x ile y arasındaki bağıntı aşağıdakilerden hangisidir?

A) $y - 2x - 1 = 0$

B) $y - 2x + 1 = 0$

C) $y - x = 0$

D) $y - x - 2 = 0$

E) $3y - x + 1 = 0$

18) $z = -2 + 2\sqrt{3}i$ karmaşık sayısının kutupsal biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $4 \left[\cos \frac{\pi}{4} + i \sin \frac{\pi}{4} \right]$

B) $4 \left[\cos \frac{\pi}{3} + i \sin \frac{\pi}{3} \right]$

C) $4 \left[\cos \frac{2\pi}{3} + i \sin \frac{2\pi}{3} \right]$

D) $4 \left[\cos \frac{3\pi}{4} + i \sin \frac{3\pi}{4} \right]$

E) $4 \left[\cos \frac{5\pi}{3} + i \sin \frac{5\pi}{3} \right]$

19) $\frac{\pi}{2} < x < \pi$ ve

$\frac{1}{\sin^2 x} + \frac{1}{\cos^2 x} = 4$ ise

x in ölçüsü aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{7\pi}{8}$

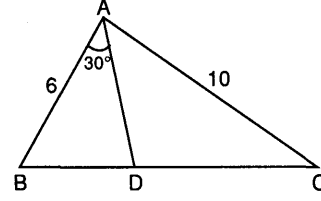
B) $\frac{6\pi}{7}$

C) $\frac{5\pi}{6}$

D) $\frac{3\pi}{4}$

E) $\frac{2\pi}{3}$

20)



Şekildeki ABC üçgeninde, $m(\widehat{BAD}) = 30^\circ$, $|BC| = 3|BD|$, $|AB| = 6$ br, $|AC| = 10$ br ise $\cos(\widehat{DAC})$ kaçtır?

A) $\frac{1}{2}$

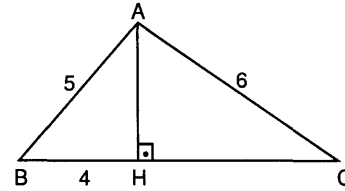
B) $\frac{2}{3}$

C) $\frac{3}{4}$

D) $\frac{3}{5}$

E) $\frac{4}{5}$

21)



Şekildeki ABC üçgeninde $[AH] \perp [BC]$, $|AB| = 5$ br, $|BH| = 4$ br ve $|AC| = 6$ br ise $\vec{AH} \cdot (\vec{AB} + \vec{BC})$ iççarpımı kaçtır?

A) $9\sqrt{3}$

B) 9

C) $8\sqrt{3}$

D) 8

E) $6\sqrt{3}$

22) $d_1: \frac{x-2}{a} = \frac{y+1}{-3} = \frac{z-2}{-1}$ doğrusunun

$E: -4x + my + 2z + 3 = 0$ düzlemine dik olması için $m + a$ kaç olmalıdır?

A) -5

B) -2

C) 4

D) 6

E) 8

- 1) $3x^2 - 2xy + 4y^2 - 5x + 3y + 1 = 0$ denkleminin belirttiği geometrik şekil aşağıdakilerden hangisidir?

A) Elips
B) Parabol
C) Hiperbol
D) Çember
E) Paralel iki doğru

- 2) $9x^2 + 16y^2 = 144$ elipsinin dış merkezliği kaçtır?

A) $\frac{4\sqrt{7}}{7}$ B) $\frac{5}{4}$ C) $\frac{4}{5}$ D) $\frac{\sqrt{7}}{4}$ E) $\frac{\sqrt{7}}{3}$

- 3) Odaklar arası uzaklığı 8 br olan bir elipsin asal ve yedek çemberleri arasında kalan bölgenin alanı kaç π br² dir?

A) 4 B) 8 C) 16 D) 32 E) 64

- 4) $\frac{x^2}{8} + \frac{y^2}{2} = 1$ elipsine üzerindeki A(2, 1) noktasından çizilen teğetin denklemini aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x + 2y = 4$ B) $x + y = -1$ C) $2x + y = 5$
D) $2x - y = 1$ E) $2x + y = 2$

- 5) $x^2 + \frac{y^2}{5} = 1$ elipsine A(2, 1) noktasından

çizilen teğet denklemlerinden birisi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $y = 2x - 3$ B) $y = -2x + 3$
C) $y = \frac{2}{3}x + \frac{7}{3}$ D) $y = -\frac{2}{3}x - \frac{7}{3}$
E) $y = -2x - 3$

- 6) $9x^2 - 16y^2 = 144$ hiperbolünün odakları arasındaki uzaklık kaç br dir?

A) 25 B) 15 C) 10 D) 5 E) $\frac{5}{2}$

- 7) Denklemi $9x^2 - 16y^2 = 144$ olan hiperbolün odak noktalarından biri aşağıdakilerden hangisidir?

A) (3, 0) B) (-3, 0) C) (4, 0)
D) (5, 0) E) (2, 0)

- 8) $\frac{x^2}{6} - \frac{y^2}{8} = 1$ hiperbolüne üzerindeki T(3, 2) noktasından çizilen teğetin eğimi kaçtır?

A) -3 B) -1 C) 1 D) 2 E) 3

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Konikler

- 9) $3x^2 - 6y^2 = 120$ hiperbolünün hangi noktasındaki teğeti Oy eksenini $A(0, 4)$ noktasında keser?

- A) $(\sqrt{5}, 3)$ B) $(-\sqrt{10}, 5)$ C) $(5, -5)$
D) $3\sqrt{10}, 5)$ E) $(3\sqrt{10}, -5)$

- 12) $y^2 = -8x$ ve $x^2 = 12y$ parabollerinin odaklarından geçen merkezli elipsin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{x^2}{3} + \frac{y^2}{9} = 1$ B) $\frac{x^2}{4} + \frac{y^2}{9} = 1$
C) $\frac{x^2}{9} + \frac{y^2}{4} = 1$ D) $\frac{x^2}{16} + \frac{y^2}{9} = 1$
E) $\frac{x^2}{8} + \frac{y^2}{12} = 1$

- 10) Odak noktası $A(0, -2)$ ve doğrultmanı $y - 2 = 0$ doğrusu olan parabolün denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x^2 = 8y$ B) $x^2 = -8y$ C) $y^2 = 8x$
D) $y^2 = -8x$ E) $x^2 = -4y$

- 13) $y^2 = 16x$ parabolünün üzerindeki $A(4, 8)$ noktasından çizilen teğetin eksenlerle oluşturduğu üçgenin alanı kaç br^2 dir?

- A) 32 B) 16 C) 8 D) 74 E) 2

- 11) Odak noktası $F(5, 2)$ ve doğrultmanı $x = 2$ doğrusu olan parabolün x eksenini kestiği noktanın apsisi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{4}{3}$ B) $\frac{6}{5}$ C) $\frac{25}{6}$ D) $\frac{32}{7}$ E) $\frac{37}{9}$

- 14) $9x^2 + 4y = 0$ parabolüne $A(2, -9)$ noktasından çizilen normal denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $9y + x - 83 = 0$ B) $9y - x - 85 = 0$
C) $9y - x + 83 = 0$ D) $9y + x + 83 = x$
E) $9y - 2x + 85 = 0$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

TEST 132

KONİKLER

- 1) $3x^2 + 5y^2 = 23$ elipsine üzerindeki $P(1, -2)$ noktasından çizilen teğetin denklemini aşağıdakilerden hangisidir?

A) $3x - 10y = 16$ B) $3x - 10y = 23$
C) $3y - 5x = 23$ D) $3y - 10x = 7$
E) $3x + 5y = -1$

- 2) $\frac{x^2}{4} + \frac{y^2}{9} = 1$ elipsi $y = mx + 5$ doğrusuna teğet ise m aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) -3 B) -2 C) 1 D) 3 E) 4

- 3) $x + 2y - p = 0$ doğrusu $\frac{x^2}{8} + \frac{y^2}{2} = 1$ elipsine teğet ise p kaçtır?

A) -16 B) -8 C) -2 D) 4 E) 16

- 4) $3x^2 + 4y^2 = 12$ elipsinin odağından geçen en küçük kirişin uzunluğu kaç br dir?

A) $\frac{3}{2}$ B) $\sqrt{3}$ C) 2 D) 3 E) $\sqrt{15}$

- 5) $9x^2 + 16y^2 = 144$ elipsinin $3x - 8y - 64 = 0$ doğrusuna paralel olan kirişlerin orta noktalarının geometrik yer denklemini aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x + y = 8$ B) $5x + 3y = 0$ C) $x - 4y = 0$
D) $3x + 2y = 0$ E) $2x - y + 1 = 0$

- 6) $x^2 + y^2 = 25$ çemberi üzerindeki noktalardan x eksenine indirilen dik doğru parçalarının orta noktalarının geometrik yer denklemini aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x^2 + 4y^2 = 25$ B) $4x^2 + y^2 = 25$
C) $x^2 + y^2 = 1$ D) $x^2 + 4y^2 = 1$
E) $4x^2 + y^2 = 1$

- 7) $8x^2 - y^2 = 8$ hiperbolünün dış merkezliği kaçtır?

A) 4 B) 3 C) 2 D) $\frac{3}{2}$ E) $\frac{4}{3}$

- 8) $\frac{x^2}{3} - \frac{y^2}{2} = 1$ hiperbolüne $y = x + n$ doğrusu teğettir. $n < 0$ için değme noktasının ordinatı kaçtır?

A) -3 B) -2 C) 0 D) 2 E) 3

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Konikler

- 9) $x^2 + 2y^2 = 3$ elipsi ile $3x^2 - y^2 = 2$ hiperbolünün kesim noktalarından geçen koniklerden biri çemberdir.

Buna göre bu çemberin yarıçapı kaç br dir?

- A) 1 B) $\sqrt{2}$ C) $\sqrt{3}$ D) 2 E) 3

- 10) $y^2 = 4x$ parabolünün $A(x_0, y_0)$ noktasındaki teğetin denklemleri $x - 3y + 9 = 0$ ise $x_0 + y_0$ kaçtır?

- A) 7 B) 8 C) 11 D) 15 E) 21

- 11) $y^2 = 5x$ parabolüne üzerindeki $A(5, k)$ noktasından çizilen teğet x eksenini aşağıdaki noktalardan hangisinde keser?

- A) (2, 0) B) (1, 0) C) (-2, 0)
D) (-5, 0) E) (-10, 0)

- 12) $y^2 = 4x$ parabolünün orta noktası $M(4, 2)$ olan kirisinin x eksenini kestiği noktanın apsisi kaçtır?

- A) -3 B) 0 C) 2 D) 3 E) 4

- 13) $(m - 2)x^2 + 3y + 2x - 3 = 0$ parabollerinin geçtiği sabit noktanın koordinatları toplamı kaçtır?

- A) -2 B) -1 C) 0 D) 1 E) 2

- 14) Denklemi $y^2 = 4x$ olan parabolün odak noktasından geçen kirislerin orta noktalarının geometrik yer denklemleri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $y^2 = 8x$ B) $y^2 = 2x$ C) $y^2 = x - 1$
D) $y^2 = (x - 1)^2$ E) $y^2 = 2(x - 1)$

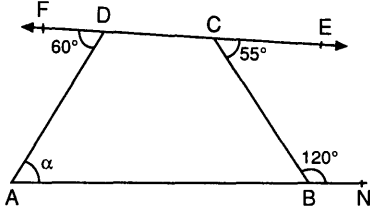
KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

TEST 133

DENEME SINAVI - 1

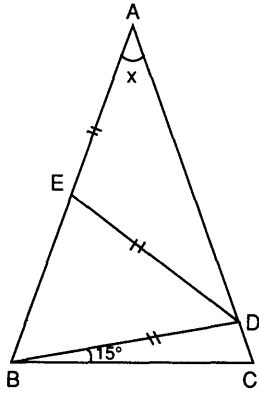
1)



Şekilde $m(\widehat{CBN}) = 120^\circ$, $m(\widehat{BCE}) = 55^\circ$ ve $m(\widehat{ADF}) = 60^\circ$ ise $m(\widehat{NAD}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 40 B) 45 C) 50 D) 55 E) 60

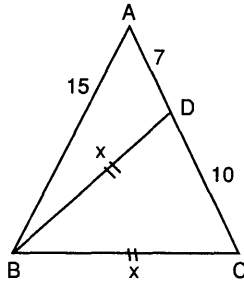
2)



Şekildeki ABC üçgeninde $|AB| = |AC|$, $|AE| = |ED| = |BD|$ ve $m(\widehat{DBC}) = 15^\circ$ ise $m(\widehat{BAC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 15 B) 20 C) 25 D) 30 E) 36

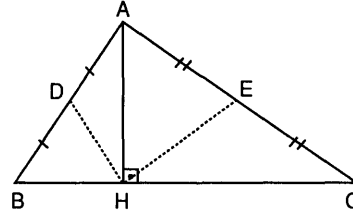
3)



Şekildeki ABC üçgeninde $|BD| = |BC|$, $|AB| = 15$ br, $|AD| = 7$ br ve $|DC| = 10$ br ise $|BC| = |BD| = x$ kaç br dir?

- A) $10\sqrt{2}$ B) $9\sqrt{2}$ C) $6\sqrt{3}$ D) $\sqrt{106}$ E) 9

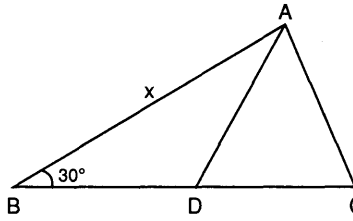
4)



Şekildeki ABC üçgeninin çevresi 42 br dir. $|BC| = 18$ br, $|AD| = |BD|$, $|AE| = |EC|$ ve $[AH] \perp [BC]$ ise $|DH| + |EH|$ kaç br dir?

- A) 12 B) 14 C) 16 D) 20 E) 24

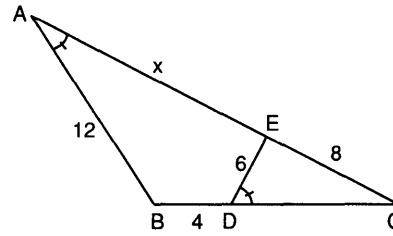
5)



Şekilde ADC eşkenar üçgen, $m(\widehat{ABC}) = 30^\circ$ ve $|BC| = 2$ br ise $|AB| = x$ kaç br dir?

- A) $\frac{2\sqrt{3}}{3}$ B) $\sqrt{3}$ C) $\frac{3\sqrt{3}}{2}$
D) $2\sqrt{3}$ E) $3\sqrt{3}$

6)



Şekilde $m(\widehat{BAC}) = m(\widehat{EDC})$, $|AB| = 12$ br, $|BD| = 4$ br, $|DE| = 6$ br ve $|EC| = 8$ br ise $|AE| = x$ kaç br dir?

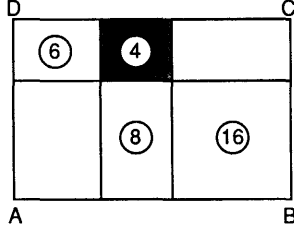
- A) 8 B) 10 C) 12 D) 14 E) 16

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Deneme Sınavı - 1

7)

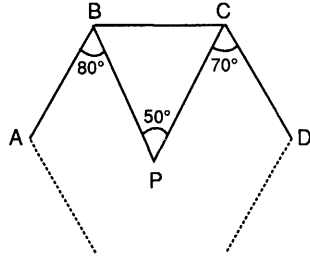


ABCD dikdörtgeni şekilde görüldüğü gibi altı dikdörtgene ayrılmıştır. Bu dikdörtgenlerden dördünün alanı içlerine yazılmıştır.

Taralı alan kare ise $\angle(ABCD)$ kaç br dir?

- A) 36 B) 30 C) 28 D) 24 E) 20

8)

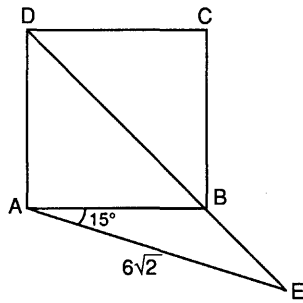


Şekilde verilenlere göre ardışık üç kenarı çizilmiş düzgün konveks çokgenin kenar sayısı kaçtır?

(P çokgen içinde herhangi bir noktadır.)

- A) 9 B) 10 C) 12 D) 16 E) 24

9)

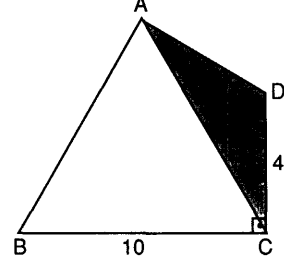


Şekilde ABCD kare, $m(\widehat{EAB}) = 15^\circ$ ve $|AE| = 6\sqrt{2}$ br ise

ABCD karesinin çevresi kaç br dir?

- A) 18 B) 20 C) 22 D) 24 E) 28

10)

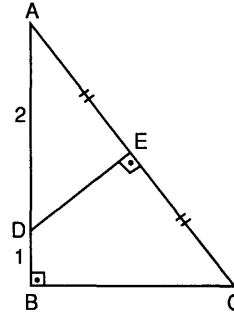


Şekilde ABC eşkenar üçgen, $[DC] \perp [BC]$ $|BC| = 10$ br ve $|DC| = 4$ br ise

taralı bölgenin alanı kaç br^2 dir?

- A) 8 B) 10 C) 12 D) 16 E) 20

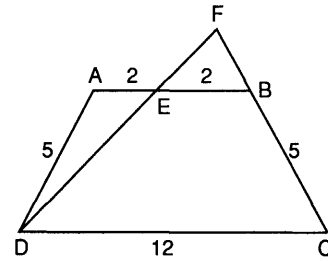
11)



Şekildeki ABC diküçgeninde $[DE] \perp [AC]$, $|AE| = |EC|$, $|AD| = 2$ br ve $|DB| = 1$ br ise $|AC|$ kaç br dir?

- A) $2\sqrt{3}$ B) $3\sqrt{2}$ C) $4\sqrt{2}$ D) $4\sqrt{3}$ E) $5\sqrt{3}$

12)



Şekilde ABCD ikizkenar yamuk, $|AE| = |EB| = 2$ br, $|AD| = |BC| = 5$ br ve $|DC| = 12$ br ise $A(EFB)$ kaç br^2 dir?

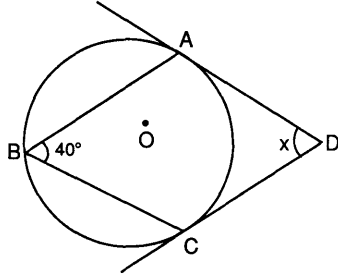
- A) $\frac{3}{5}$ B) $\frac{4}{5}$ C) 1 D) $\frac{6}{5}$ E) 2

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Deneme Sınavı - 1

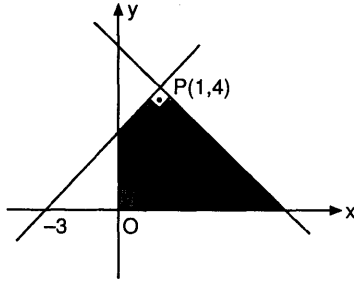
13)



Şekildeki O merkezli çemberde [DA ve [DC çembere A ve C noktalarında teğet $m(\widehat{ABC}) = 40^\circ$ ise $m(\widehat{ADC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 80 B) 90 C) 100 D) 120 E) 140

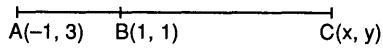
14)



Şekildeki taralı bölgenin alanı kaç br^2 dir?

- A) $\frac{25}{2}$ B) $\frac{23}{2}$ C) $\frac{17}{2}$ D) $\frac{15}{2}$ E) $\frac{11}{2}$

15)



Şekilde A, B, C noktaları doğrusal ve

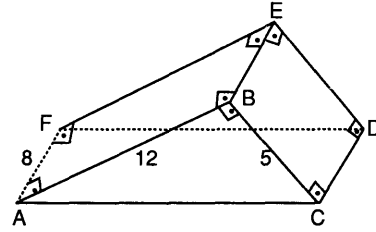
$$\frac{|AB|}{|BC|} = \frac{2}{5} \text{ ise } x + y \text{ kaçtır?}$$

- A) -2 B) -1 C) 0 D) 1 E) 2

16) R^3 te, aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Farklı iki noktadan bir çok düzlem geçer.
B) Aynı düzleme dik farklı iki düzlem birbirine paraleldir.
C) Doğrusal olmayan üç nokta bir düzlem belirler.
D) Aynı doğruya dik farklı iki doğru birbirlerine paraleldir.
E) Sabit bir noktadan eşit uzaklıktaki noktaların geometrik yeri küredir.

17)



Şekilde $|AF| = 8$ br , $|AB| = 12$ br ve $|BC| = 5$ br ise cismin hacmi kaç br^3 tür?

- A) 180 B) 210 C) 220 D) 240 E) 480

18) $x^2 + y^2 - 10x - 16y + 85 = 0$ çemberi $y = m$ doğrusuna teğet ise m nin alabileceği değerler çarpımı kaçtır?

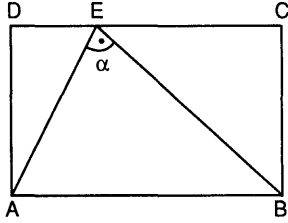
- A) 16 B) 24 C) 32 D) 60 E) 64

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Deneme Sınavı - 1

19)



Şekilde ABCD dikdörtgen
 $|BC| = |CE| = 2|ED|$ ve $m(\widehat{AEB}) = \alpha$ ise
 $\cos \alpha$ nın değeri kaçtır?

- A) $\frac{\sqrt{10}}{2}$ B) $\frac{\sqrt{10}}{5}$ C) 1
 D) $-\frac{\sqrt{10}}{5}$ E) $-\frac{\sqrt{10}}{10}$

KAVRAM YAYINLARI

20) $\cos^2 x - 2\sin^2 x + \sin x \cos x = 0$ denkleminin
 $\left(0, \frac{\pi}{2}\right)$ aralığındaki çözümü aşağıdakilerden
 hangisidir?

- A) $\frac{\pi}{3}$ B) $\frac{\pi}{4}$ C) $\frac{\pi}{5}$ D) $\frac{\pi}{6}$ E) $\frac{\pi}{8}$

KAVRAM YAYINLARI

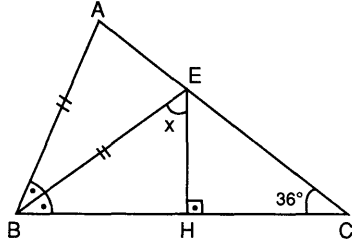
21) $z \cdot (1 + i) + \bar{z} = i$ eşitliğini sağlayan z karma-
 şık sayısı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $1 + 2i$ B) $-1 + 2i$ C) $1 - 2i$
 D) $1 + 4i$ E) $2 + i$

22) $\vec{A} = (-2, 4)$ ve $\vec{B} = (0, 6)$ vektörleri veriliyor.
 $\vec{A}$ vektörünün $\vec{B}$ vektörü üzerindeki izdüşü-
 münün uzunluğu kaç br dir?

- A) 5 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

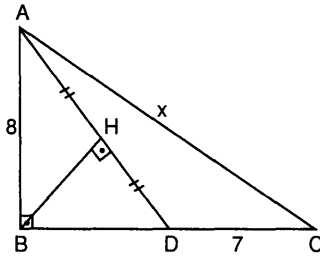
1)



Şekildeki ABC üçgeninde [BE] açıortay ,
 $m(\widehat{ACB}) = 36^\circ$, $[EH] \perp [BC]$ ve $|AB| = |BE|$ ise
 $m(\widehat{BEH}) = x$ kaç derecedir?

- A) 42 B) 46 C) 48 D) 54 E) 56

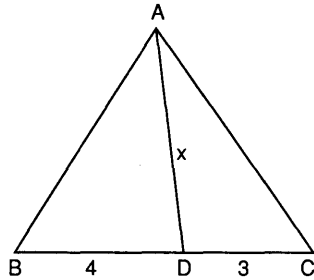
2)



Şekildeki ABC diküçgeninde
 $[AB] \perp [BC]$, $[BH] \perp [AD]$, $|AH| = |HD|$,
 $|AB| = 8$ br , $|DC| = 7$ br ise
 $|AC| = x$ kaç br dir?

- A) 15 B) 16 C) 17 C) 18 E) 20

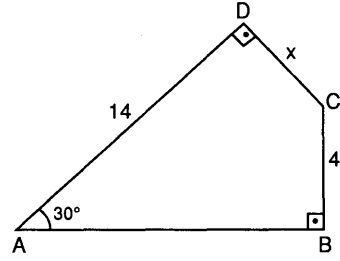
3)



Şekildeki ABC eşkenar üçgeninde
 $|BD| = 4$ br ve $|DC| = 3$ br ise
 $|AD| = x$ kaç br dir?

- A) $\sqrt{37}$ B) 6 C) $4\sqrt{2}$ D) $2\sqrt{7}$ E) $\sqrt{27}$

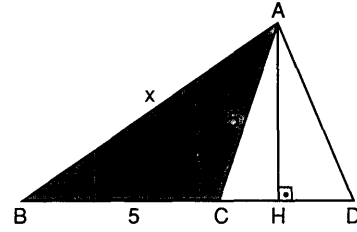
4)



Şekilde $m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{ADC}) = 90^\circ$,
 $m(\widehat{DAB}) = 30^\circ$, $|AD| = 14$ br ve
 $|BC| = 4$ br ise $|DC| = x$ kaç br dir?

- A) 2 B) $2\sqrt{2}$ C) 23 D) 4 E) $4\sqrt{2}$

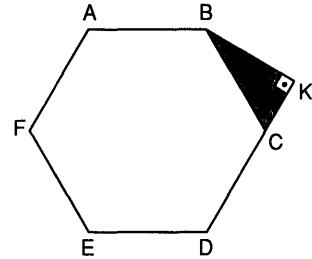
5)



Şekilde $[AH] \perp [BD]$, $|AC| = |CB| = 5$ br ve
 $A(ABC) = 10$ br² ise $|AB| = x$ kaç br dir?

- A) $2\sqrt{5}$ B) $3\sqrt{5}$ C) $4\sqrt{5}$ D) $6\sqrt{2}$ E) $8\sqrt{5}$

6)



Şekilde ABCDEF düzgün altıgen ,
 $[BK] \perp [DK]$ ve $A(BCK) = 12\sqrt{3}$ br² ise
 altıgenin alanı kaç br² dir?

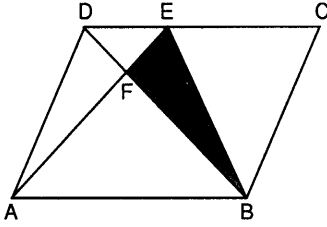
- A) $108\sqrt{3}$ B) $115\sqrt{3}$ C) $118\sqrt{3}$
 D) $136\sqrt{3}$ E) $144\sqrt{3}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Deneme Sınavı - 2

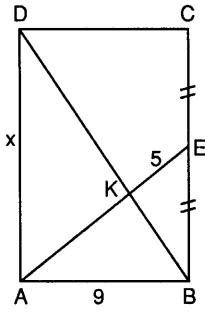
7)



Şekilde ABCD paralelkenar , $|DE| = \frac{|EC|}{2}$ ve $A(EFB) = 15 \text{ br}^2$ ise **$A(ABCD)$ kaç br^2 dir?**

- A) 90 B) 105 C) 118 D) 120 E) 135

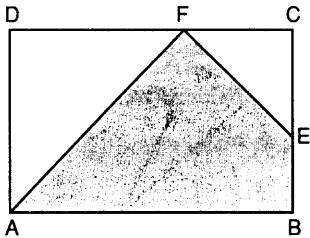
8)



Şekilde ABCD dikdörtgen
 $|CE| = |EB|$,
 $|KE| = 5 \text{ br}$ ve
 $|AB| = 9 \text{ br}$ ise
 $|AD| = x$ kaç br dir?

- A) 8 B) 16 C) 17 D) 24 E) 30

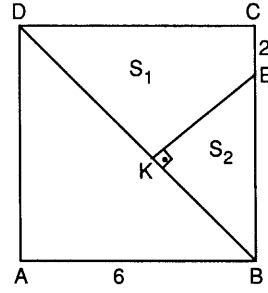
9)



Şekilde ABCD dikdörtgen
 $|DF| = 2|FC|$, $|CE| = 2|EB|$ ve
 $A(ABCD) = 72 \text{ br}^2$ ise
 $A(ABEF)$ kaç br^2 dir?

- A) 48 B) 40 C) 36 D) 32 E) 30

10)

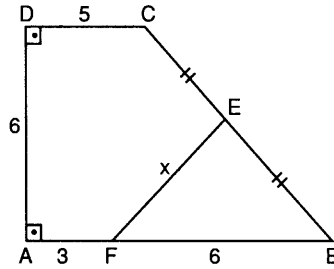


Şekilde ABCD bir kare, [BD] köşegen ,
 $[KE] \perp [BD]$, $|CE| = 2 \text{ br}$, $|AB| = 6 \text{ br}$,
 $A(DKEC) = S_1$, $A(BKE) = S_2$ ise

$\frac{S_1}{S_2}$ kaçtır?

- A) $\frac{8}{3}$ B) 3 C) $\frac{7}{2}$ D) 4 E) $\frac{9}{2}$

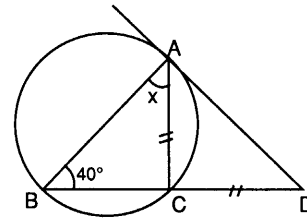
11)



Şekilde ABCD dikyamuk ,
 $|CE| = |EB|$, $|AD| = |FB| = 6 \text{ br}$,
 $|DC| = 5 \text{ br}$ ve $|AF| = 3 \text{ br}$ ise
 $|EF| = x$ kaç br dir?

- A) 4 B) 5 C) $4\sqrt{2}$ D) $5\sqrt{2}$ E) $5\sqrt{3}$

12)



Şekildeki çemberde [DA çembere A noktasında teğet , $|AC| = |CD|$ ve
 $m(\widehat{ABD}) = 40^\circ$ ise **$m(\widehat{BAC}) = x$ kaç derecedir?**

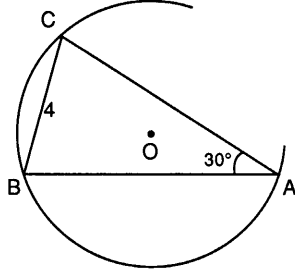
- A) 40 B) 45 C) 50 D) 55 E) 60

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Deneme Sınavı - 2

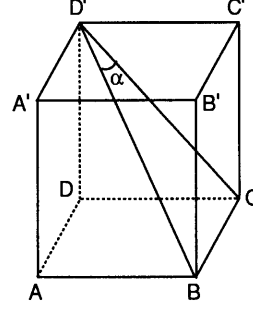
13)



Şekildeki O merkezli çember yayında $m(\widehat{CAB}) = 30^\circ$ ve $|BC| = 4$ br ise $|\widehat{BC}|$ kaç br dir?

- A) $\frac{\pi}{2}$ B) $\frac{3\pi}{2}$ C) $\frac{4\pi}{3}$ D) 2π E) 3π

15)

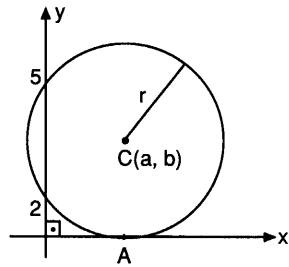


Şekildeki küpte $m(\widehat{BD'C}) = \alpha$ ise $\sin \alpha$ nın değeri kaçtır?

- A) $\frac{\sqrt{3}}{4}$ B) $\frac{\sqrt{2}}{2}$ C) $\frac{\sqrt{3}}{3}$ D) $\frac{2\sqrt{3}}{3}$ E) $\frac{3\sqrt{3}}{7}$

KAVRAM YAYINLARI

14)

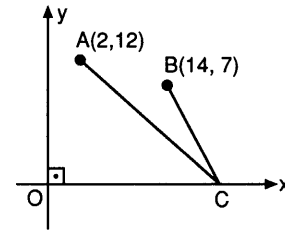


Şekildeki $C(a, b)$ merkezli çember A noktasında Ox eksenine teğet ve Oy eksenini $(0, 2)$ ve $(0, 5)$ noktalarında kesmektedir.

Çemberin yarıçapı r kaç br dir?

- A) 2 B) $\frac{5}{2}$ C) 3 D) $\frac{7}{2}$ E) $\frac{9}{2}$

17)



Şekildeki dik koordinat sisteminde $A(2, 12)$, $B(14, 7)$ ve C noktası x ekseninde ise $|AC| - |BC|$ farkının en büyük değeri kaç br dir?

- A) 12 B) 13 C) 14 D) 15 E) 17

KAVRAM YAYINLARI

Deneme Sınavı - 2

18) $\forall m \in \mathbb{R}$ için

$y = (m - 3)x + 2m - 1$ doğruları sabit bir A noktasından geçiyorlar.

Bu noktanın $3x - 4y + 1 = 0$ doğrusuna olan uzaklığı kaç br dir?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

19) $\cos 15^\circ - \sin 15^\circ = \sin x$ ise
x kaç derece olabilir?

- A) 240 B) 180 C) 120 D) 90 E) 45

20) $10a = \pi$ ise

$\frac{\sin 5a + \sin 7a}{\sin 3a + \sin 5a}$ ifadesinin eşiti kaçtır?

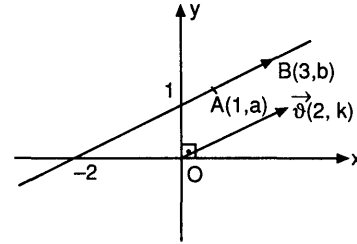
- A) -1 B) $-\frac{1}{2}$ C) 0 D) $\frac{1}{2}$ E) 1

21) $\frac{(i + 2)^{36}}{(i - 2i)^{35}}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden

hangisidir?

- A) $1 + 2i$ B) $1 - 2i$ C) $2 + i$
D) $-1 + 2i$ E) $-2 + i$

22)



Şekildeki dik koordinat sisteminde

$A(1, a)$, $B(3, b)$, $\vec{r}(2, k)$ ve

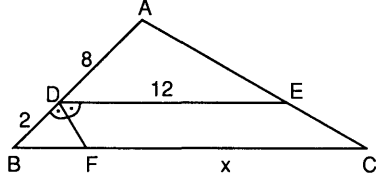
$\vec{r} \parallel \overline{AB}$ ise $|\vec{r}|$ kaç br dir?

- A) $\sqrt{2}$ B) $\sqrt{3}$ C) 2 D) $\sqrt{5}$ E) $2\sqrt{2}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

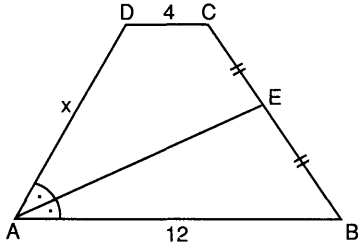
1)



Şekildeki ABC üçgeninde [DF] açıortay, [DE] // [BC], $|AD| = 8$ br, $|DB| = 2$ br ve $|DE| = 12$ br ise $|FC| = x$ kaç br dir?

- A) 12 B) 12,5 C) 13 D) 13,5 E) 15

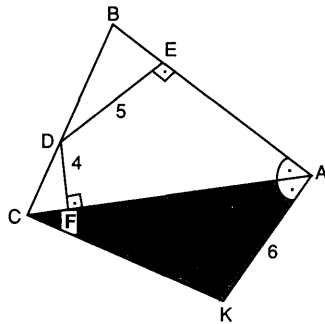
2)



Şekildeki ABCD yamuğunda $m(\widehat{DAE}) = m(\widehat{EAB})$, $|CE| = |EB|$, $|AB| = 12$ br ve $|DC| = 4$ br ise $|AD| = x$ kaç br dir?

- A) 12 B) 15 C) 16 D) 18 E) 19

3)



Şekilde $[DE] \perp [AB]$, $[DF] \perp [AC]$, [AC] açıortay, $|AB| = |AC|$, $|DE| = 5$ br, $|DF| = 4$ br ve $|AK| = 6$ br ise

$A(AKC)$ kaç br^2 dir?

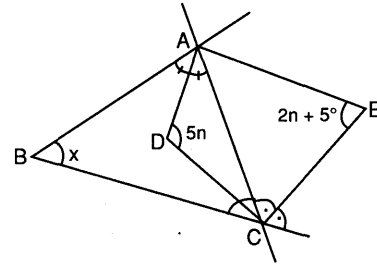
- A) 24 B) 27 C) 30 D) 32 E) 36

4) Bir dik koni, yüksekliğinin tam ortasından tabanına paralel bir düzlemle kesiliyor.

Geriye kalan kesik koninin hacmi $49\pi br^3$ ise koninin kesilmeden önceki hacmi kaç br^3 tür?

- A) 52π B) 54π C) 56π D) 58π E) 60π

5)



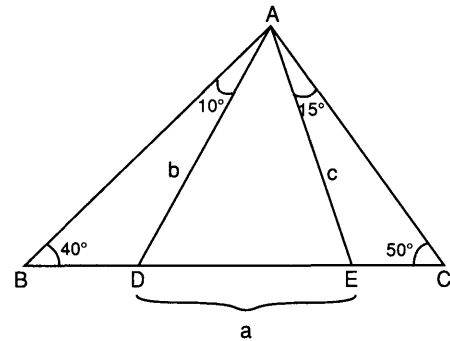
Şekildeki ABC üçgeninde [AD], [DC] içaçıortay [AE], [CE] dış açıortay, $m(\widehat{ADC}) = 5n$ ve $m(\widehat{AEC}) = 2n + 5^\circ$ ise $m(\widehat{ABC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 65 B) 66 C) 70 D) 72 E) 76

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

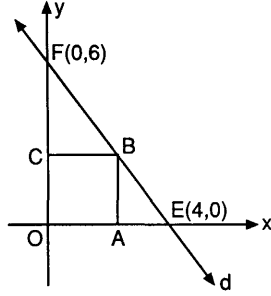
6)



Şekildeki verilene göre aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

- A) $c < b = a$ B) $a = b < c$ C) $a = b = c$
D) $a < b < c$ E) $c < a < b$

7)



Şekilde d doğrusu eksenleri $F(0,6)$ ve $E(4,0)$ noktalarında kesmektedir. OABC kare ise

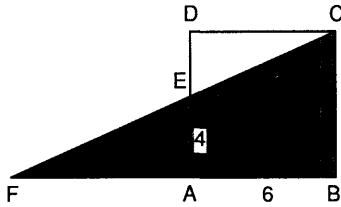
$\frac{|FB|}{|BE|}$ kaçtır?

- A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{5}{4}$ D) $\frac{3}{2}$ E) $\frac{8}{5}$

8) $\frac{x}{3} - \frac{y}{4} = 1$ doğrusunun orijine göre simetriği olan doğru denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $3x - 4y - 12 = 0$ B) $3x + 4y + 12 = 0$
C) $3x - 4y + 12 = 0$ D) $4x - 3y + 12 = 0$
E) $4x + 3y - 12 = 0$

9)

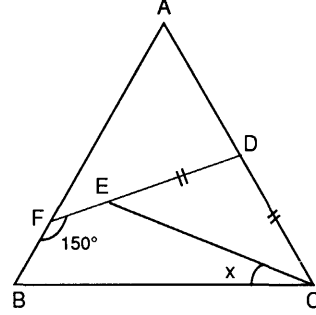


Şekildeki ABCD karesinde $|AB| = 6$ br ve $|AE| = 4$ br ise

$A(CBF)$ kaç br^2 dir?

- A) 26 B) 30 C) 42 D) 50 E) 54

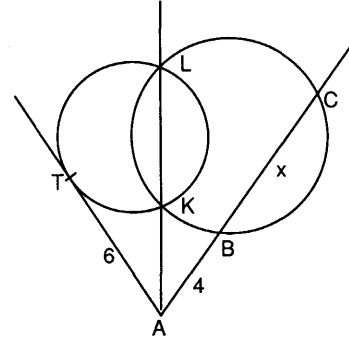
10)



Şekildeki ABC üçgeninde $m(\widehat{DFB}) = 150^\circ$
 $|AB| = |AC|$, $|DC| = |DE|$ ise
 $m(\widehat{BCE}) = x$ kaç derecedir?

- A) 35 B) 30 C) 25 D) 20 E) 15

11)



Şekilde [AT] çembere T noktasında teğet
 $|AT| = 6$ br ve $|AB| = 4$ br ise
 $|BC| = x$ kaç br dir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

12) Denklemleri

$$3x - 5y + 7 = 0 \text{ ve}$$

$8x - 3y - 14 = 0$ olan doğruların kesim noktasından ve orijinden geçen doğru denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $14x - 13y = 0$ B) $14x + 13y = 0$
C) $13x - 14y = 0$ D) $13x + 14y = 0$
E) $x = y$

KAVRAM YAYINLARI

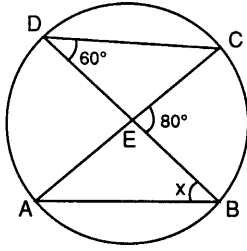
KAVRAM YAYINLARI

Deneme Sınavı - 3

- 13) Bir diküçgenin hipotenüsü 25 br ve hipotenüse ait yüksekliği 12 br ise **dik kenarların uzunlukları farkı aşağıdakilerden hangisidir?**

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

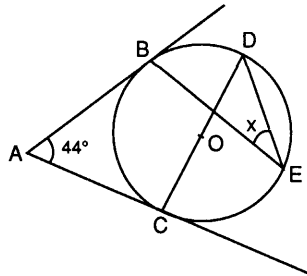
14)



Şekilde $m(\widehat{CDB}) = 60^\circ$ ve $m(\widehat{CEB}) = 80^\circ$ ise $m(\widehat{DBA}) = x$ kaç derecedir?

A) 10 B) 15 C) 20 D) 25 E) 30

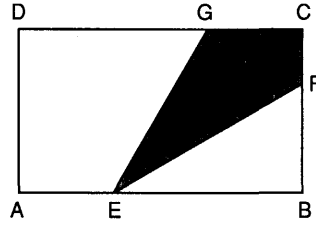
15)



Şekildeki O merkezli çemberde [AB ve [AC çembere B ve C noktalarında teğet, $m(\widehat{BAC}) = 44^\circ$ ise $m(\widehat{BED}) = x$ kaç derecedir?

A) 22 B) 24 C) 28 D) 36 E) 46

16)



Şekilde ABCD dikdörtgen ,
 $|EB| = 2 |AE|$,
 $|DG| = 2 |GC|$ ve
 $|BF| = 2 |FC|$ ise

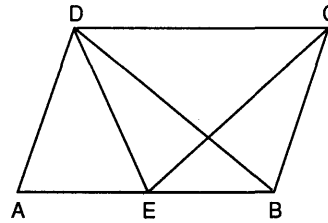
$\frac{A(EFCG)}{A(ABCD)}$ kaçtır?

A) $\frac{5}{9}$ B) $\frac{5}{13}$ C) $\frac{3}{8}$ D) $\frac{5}{18}$ E) $\frac{1}{6}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

17)



Şekildeki ABCD paralelkenarında

$\frac{A(DEC)}{A(DAB)}$ kaçtır?

A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{2}$ C) 1 D) 2 E) 3

- 18) $x^2 + y^2 - 2x + 8y + 8 = 0$ çemberi ile aynı merkezli olan ve yarıçapı bu çemberin yarıçapından 2 br fazla olan çember denklemini aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(x - 1)^2 + (y + 4)^2 = 9$
 B) $(x + 1)^2 + (y + 4)^2 = 25$
 C) $(x - 1)^2 + (y + 4)^2 = 25$
 D) $(x - 2)^2 + (y + 4)^2 = 25$
 E) $(x + 2)^2 + (y - 4)^2 = 16$

- 19) $\frac{\pi}{2} < x < \pi$ olmak üzere

$$\frac{3}{\sin^2 x} + \frac{3}{\cos^2 x} = 16 \text{ ise } x \text{ kaçtır?}$$

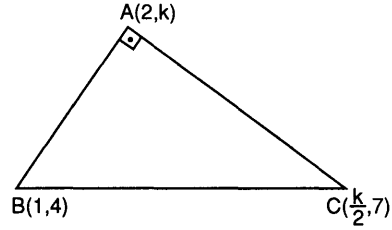
- A) $\frac{11\pi}{12}$ B) $\frac{7\pi}{8}$ C) $\frac{5\pi}{6}$ D) $\frac{3\pi}{4}$ E) $\frac{3\pi}{2}$

- 20) $\frac{2}{2-i} + z = 3 + i$ ise

z karmaşık sayısının reel kısmı kaçtır?

- A) $\frac{11}{5}$ B) $\frac{11}{6}$ C) $\frac{5}{6}$ D) $\frac{3}{5}$ E) $-\frac{1}{2}$

- 21)



Şekildeki ABC diküçgeninde $A(2, k)$, $B(1, 4)$, $C(\frac{k}{2}, 7)$ ve $\overrightarrow{AB} \perp \overrightarrow{AC}$ ise

k nin alabileceği değerler çarpımı kaçtır?

- A) $\frac{15}{2}$ B) 10 C) $\frac{25}{2}$ D) 15 E) 30

- 22) $A(1, -2, 3)$ noktasından geçen ve $\vec{u} = (4, 2, -1)$ vektörüne paralel olan doğrunun denklemi nedir?

A) $\frac{x-1}{4} = \frac{y-2}{2} = \frac{z-3}{-1}$

B) $\frac{x-1}{4} = \frac{y+2}{3} = \frac{z-3}{-1}$

C) $\frac{x-1}{4} = \frac{y+2}{2} = \frac{z-3}{-1}$

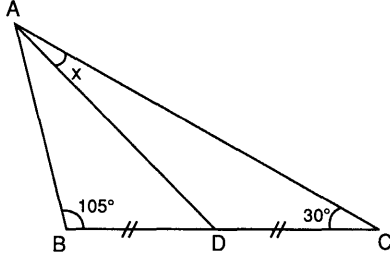
D) $\frac{x+1}{4} = \frac{y-2}{2} = \frac{z+3}{-1}$

E) $\frac{x+1}{2} = \frac{y+2}{2} = \frac{z-1}{3}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

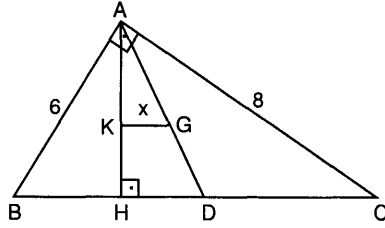
1)



Şekildeki ABC üçgeninde
 $m(\widehat{ABC}) = 105^\circ$, $m(\widehat{BCA}) = 30^\circ$ ve
 $|BD| = |DC|$ ise $m(\widehat{DAC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 10 B) 15 C) 18 D) 20 E) 30

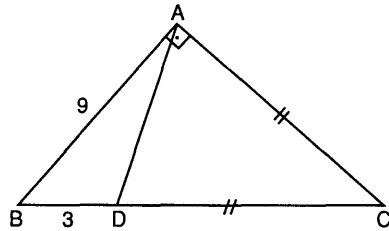
2)



Şekildeki ABC diküçgeninde $[AH] \perp [BC]$,
 G noktası ağırlık merkezidir.
 $[KG] \parallel [BC]$, $|AB| = 6$ br ve $|AC| = 8$ br ise
 $|KG| = x$ kaç br dir?

- A) $\frac{7}{15}$ B) $\frac{14}{15}$ C) $\frac{17}{15}$ D) $\frac{7}{5}$ E) $\frac{14}{5}$

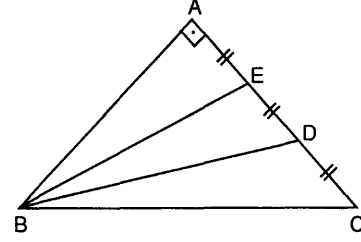
3)



Şekildeki ABC üçgeninde $[AB] \perp [AC]$,
 $|AC| = |DC|$, $|AB| = 9$ br ve $|BD| = 3$ br ise
 $|BC|$ kaç br dir?

- A) 12 B) 13 C) 15 D) 17 E) 20

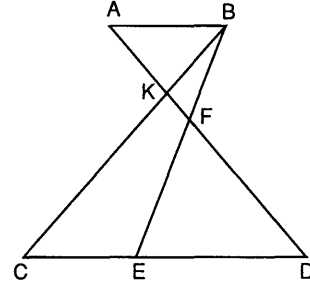
4)



Şekildeki ABC diküçgeninde
 $|AE| = |ED| = |DC|$ ve
 $|BC|^2 - |BD|^2 = 45$ br² ise $|AD|$ kaç br dir?

- A) 5 B) 6 C) 8 D) 9 E) 12

5)

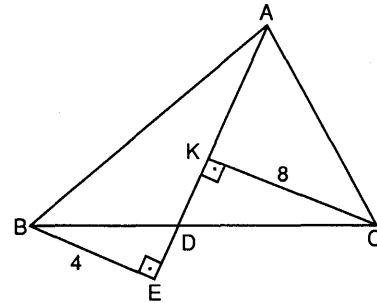


Şekilde $[AB] \parallel [CD]$,
 $3|ED| = 2|CD|$ ve $|AB| = |CE|$ ise

$\frac{|AK|}{|KF|}$ kaçtır?

- A) $\frac{7}{4}$ B) $\frac{5}{3}$ C) $\frac{3}{2}$ D) 2 E) 3

6)



Şekilde $[AE] \perp [KC]$, $[BE] \perp [AC]$, $|KC| = 8$ br,
 $|BE| = 4$ br ve $A(ABC) = 42$ br² ise
 $|AD|$ kaç br dir?

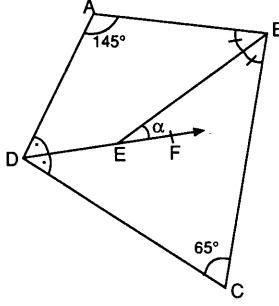
- A) 6 B) 6,4 C) 6,8 D) 7 E) 7,2

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Deneme Sınavı - 4

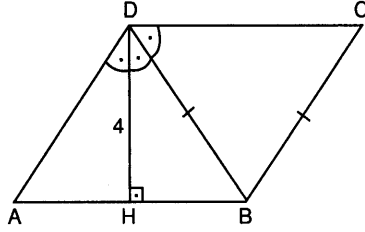
7)



Şekilde ABCD dörtgen, [DF ve [BE] açıortay, $m(\widehat{BAD}) = 145^\circ$ ve $m(\widehat{BCD}) = 65^\circ$ ise $m(\widehat{BEF}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 30 B) 35 C) 40 D) 45 E) 60

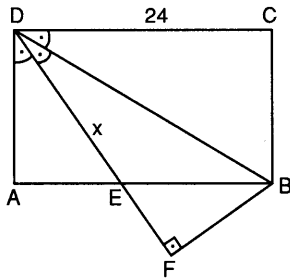
8)



Şekilde ABCD paralelkenar, $m(\widehat{ADH}) = m(\widehat{HDB}) = m(\widehat{BDC})$, $[DH] \perp [AB]$, $|DB| = |BC|$ ve $|DH| = 4$ br ise $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 12 B) 16 C) 18 D) 24 E) 32

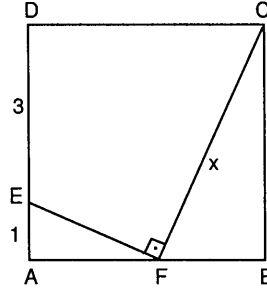
9)



Şekilde ABCD dikdörtgen, $[DF] \perp [BF]$, $m(\widehat{ADF}) = m(\widehat{FDB}) = m(\widehat{BDC})$ ve $|DC| = 24$ br ise $|DE| = x$ kaç br dir?

- A) 8 B) 10 C) 12 D) 16 E) 18

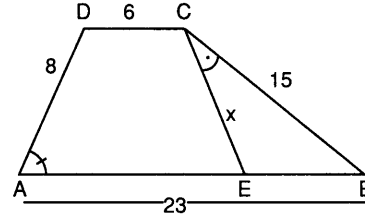
10)



Şekildeki ABCD karesinde $[EF] \perp [CF]$ $|DE| = 3$ br ve $|AE| = 1$ br ise $|FC| = x$ kaç br dir?

- A) $2\sqrt{2}$ B) $3\sqrt{2}$ C) $2\sqrt{3}$ D) $3\sqrt{3}$ E) $2\sqrt{5}$

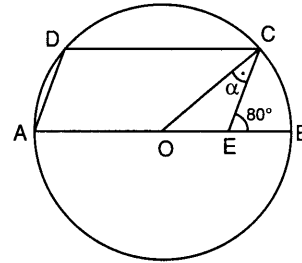
11)



Şekilde ABCD yamuk, $m(\widehat{DAB}) + m(\widehat{ECB}) = 90^\circ$, $|AB| = 23$ br, $|BC| = 15$ br, $|DC| = 6$ br ve $|AD| = 8$ br ise $|CE| = x$ kaç br dir?

- A) $\frac{15}{2}$ B) 8 C) $\frac{17}{2}$ D) 9 E) $\frac{21}{2}$

12)



Şekilde O merkezli $[AB]$ çaplı çemberde AECD paralelkenardır. $m(\widehat{CEB}) = 80^\circ$ ise $m(\widehat{OCE}) = \alpha$ kaç derecedir?

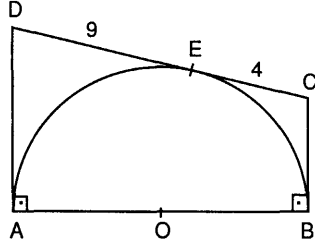
- A) 30 B) 35 C) 40 D) 45 E) 60

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Deneme Sınavı - 4

13)



Şekilde $[AB]$ çaplı O merkezli çemberde $[DC]$ çembere E noktasında teğet, $[AB] \perp [AD]$, $[BC] \perp [AB]$, $|DE| = 9$ br ve $|EC| = 4$ br ise **ABCD dik yamuğunun alanı kaç br^2 dir?**

- A) 39 B) 48 C) 66 D) 78 E) 156

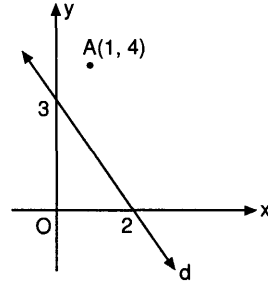
15) Parametrik denklemi

$x = 2m + 3$, $y = 2 - m$ olan doğru $(a - 1, -1)$ noktasından geçtiğine göre **a kaçtır?**

- A) 10 B) 9 C) 8 D) 7 E) 6

KAVRAM YAYINLARI

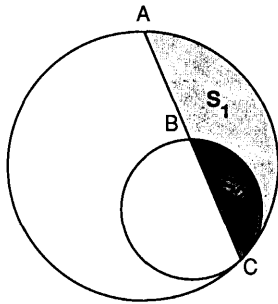
16)



Şekildeki d doğrusuna dik olan ve A noktasından geçen doğru denklemi aşağıdaki-lerden hangisidir?

- A) $x - 3y + 11 = 0$ B) $x - 3y + 13 = 0$
C) $x + 3y - 11 = 0$ D) $2x - 3y + 10 = 0$
E) $x + 3y - 13 = 0$

14)



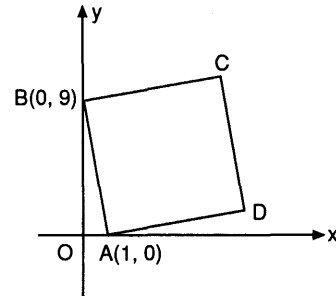
Şekildeki çemberler C noktasında içten teğet, $3|AB| = 2|BC|$ ve $S_1 = 16$ br² ise

S_2 kaç br² dir?

- A) 16 B) 12 C) 9 D) 8 E) 6

KAVRAM YAYINLARI

17)



Şekilde ABCD karesinde $A(1, 0)$ ve $B(0, 9)$ ise **bu karenin ağırlık merkezinin orijine uzaklığı kaç br dir?**

- A) 5 B) $5\sqrt{2}$ C) $5\sqrt{3}$ D) $6\sqrt{3}$ E) $8\sqrt{2}$

18) $3\sin^2x - 3\cos^2x = \frac{3}{2}$ denkleminin $[0, 2\pi]$ aralığındaki kökleri kaçtır?

- A) $\left\{\frac{\pi}{3}, \frac{5\pi}{3}\right\}$ B) $\left\{\frac{\pi}{3}, \frac{4\pi}{3}\right\}$ C) $\left\{\frac{\pi}{3}\right\}$
D) $\left\{\frac{\pi}{3}, \frac{2\pi}{3}\right\}$ E) $\left\{\frac{4\pi}{3}\right\}$

19) $\sin 15^\circ + \frac{\sqrt{3}}{3} \cos 15^\circ$

işleminin sonucu kaçtır?

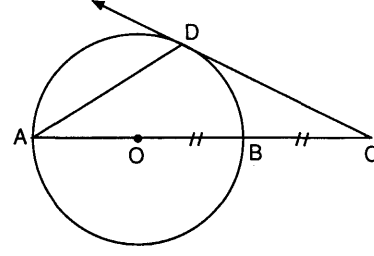
- A) $\frac{\sqrt{6}}{4}$ B) $\frac{\sqrt{6}}{3}$ C) $\frac{2\sqrt{3}}{3}$ D) $\sqrt{3}$ E) $2\sqrt{2}$

20) $f(x - 2) = i.f(x) + 3$ ve

$f(i) = 2$ ise $f(i - 4)$ aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $3i$ B) $1 - 3i$ C) $1 + 3i$
D) $1 + i$ E) $-1 + 3i$

21)



Şekildeki $[AB]$ çaplı çemberde, $[CD]$ çembere D noktasında teğet, $|AD| = \sqrt{3}$ br ve

$|OB| = |BC|$ ise $\overrightarrow{DA} \cdot \overrightarrow{DC}$ kaçtır?

- A) -2 B) $-\frac{3}{2}$ C) -1 D) 1 E) $\frac{3}{2}$

22) $y = \frac{x+2}{2x-1}$ denkleminin düzlemde belirttiği

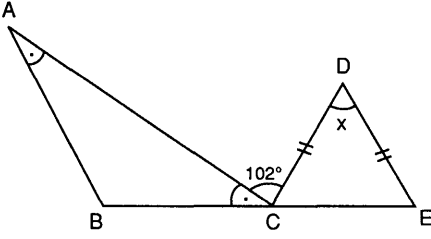
geometrik şekil aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Nokta B) Boş küme
C) Elips D) Hiperbol
E) Paralel iki doğru

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

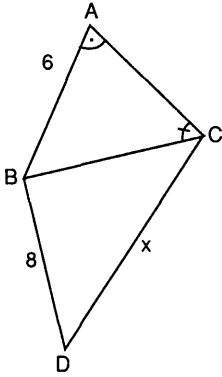
1)



Şekilde $[AB] \parallel [DE]$, $|DC| = |DE|$,
B, C, E doğrusal noktalar
 $m(\widehat{BAC}) = m(\widehat{ACB})$ ve $m(\widehat{ACD}) = 102^\circ$ ise
 $m(\widehat{CDE}) = x$ kaç derecedir?

- A) 26 B) 52 C) 62 D) 76 E) 78

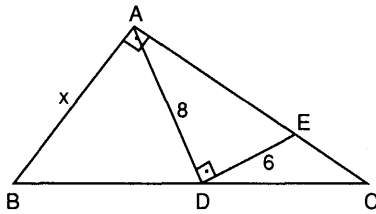
2)



Şekilde
 $m(\widehat{BAC}) < m(\widehat{ACB})$ ise
 $|DC| = x$ in alabileceği en büyük tamsayı değeri kaç br dir?

- A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14

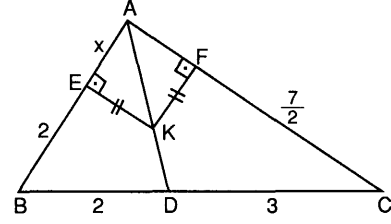
3)



Şekildeki ABC diküçgeninde $[AD] \perp [DE]$,
 $2|BD| = 3|DC|$, $|DE| = 6$ br ve
 $|AD| = 8$ br ise $|AB| = x$ kaç br dir?

- A) 9 B) 10 C) 12 D) 14 E) 15

4)

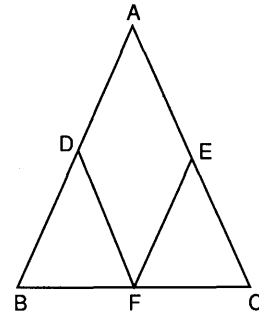


Şekildeki ABC üçgeninde $[EK] \perp [AB]$,
 $[KF] \perp [AC]$, $|EK| = |KF|$, $|EB| = |BD| = 2$ br,
 $|DC| = 3$ br ve $|FC| = \frac{7}{2}$ br ise
 $|AE| = x$ kaç br dir?

- A) 1 B) 1,2 C) 1,6 D) 1,8 E) 2

KAVRAM YAYINLARI

5)

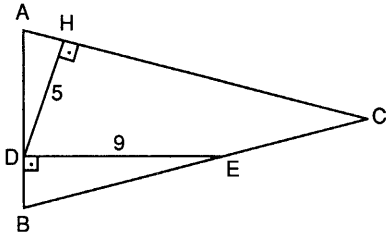


Şekildeki ABC üçgeninde
 $[DF] \parallel [AC]$, $[FE] \parallel [AB]$,
 $|AB| = |AC| = 10$ br ve
 $\angle DBF + \angle EFC = 26$ br ise
 $|BC|$ kaç br dir?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

KAVRAM YAYINLARI

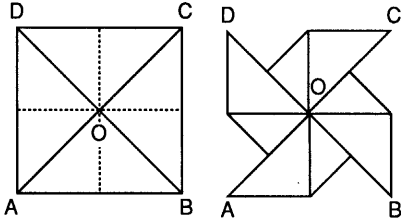
6)



Şekildeki ABC üçgeninde $[DH] \perp [AC]$,
 $[AB] \perp [DE]$, $|AC| = |BC|$, $|DH| = 5$ br ve
 $|DE| = 9$ br ise $\frac{|AD|}{|BE|}$ kaçtır?

- A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{5}{9}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{4}{9}$ E) $\frac{1}{8}$

7)

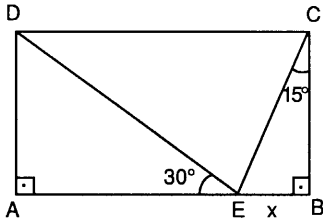


Alanı 16 br^2 olan kağıttan yapılmış ABCD ka-
 resini köşegenlerinden kesiliyor ve şekildeki gi-
 bi bir rüzgar gülü oluşturuluyor.

Oluşan şeklin alanı kaç br^2 dir?

- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 15

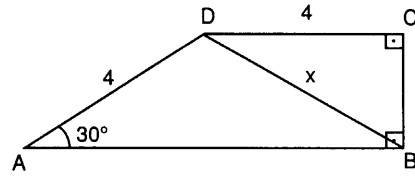
8)



Şekildeki ABCD dikdörtgeninde
 $m(\widehat{ECB}) = 15^\circ$, $m(\widehat{AED}) = 30^\circ$ ve
 $|AD| + |DC| = 18$ br ise $|BE| = x$ kaç br dir?

- A) $6\sqrt{3} - 6$ B) $12 - 6\sqrt{3}$ C) $18 - 2\sqrt{3}$
 D) $18 - 6\sqrt{3}$ E) $12\sqrt{3}$

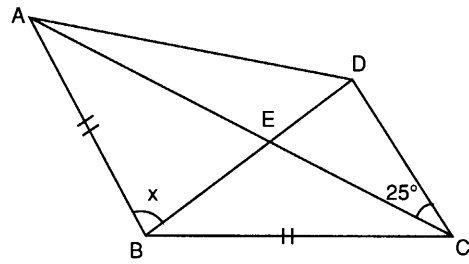
9)



Şekilde ABCD dik yamuk $m(\widehat{BAD}) = 30^\circ$,
 $|AD| = |DC| = 4$ br ise $|BD| = x$ kaç br dir?

- A) 3 B) $2\sqrt{3}$ C) $2\sqrt{5}$ D) $3\sqrt{5}$ E) $4\sqrt{3}$

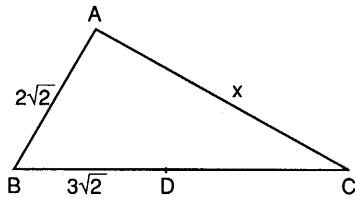
10)



Şekildeki ABCD dörtgeninde,
 $m(\widehat{ACD}) = 25^\circ$ ve $|AB| = |BC| = |BD|$ ise
 $m(\widehat{ABD}) = x$ kaç derecedir?

- A) 50 B) 60 C) 65 D) 70 E) 75

11)



Şekilde D noktası ABC üçgeninin çevrel
 çemberinin merkezi, $|BD| = 3\sqrt{2}$ br ve
 $|AB| = 2\sqrt{2}$ br ise $|AC| = x$ kaç br dir?

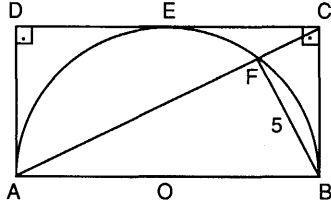
- A) 42 B) $4\sqrt{3}$ C) 8 D) $6\sqrt{2}$ E) 9

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Deneme Sınavı - 5

12)



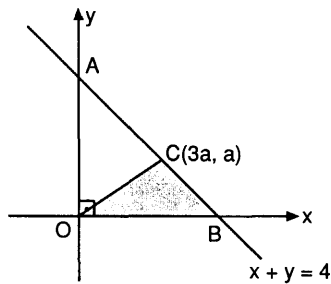
Şekilde $[AB]$ çaplı çember $[DC]$ kenarına E noktasında teğet ve $|BF| = 5$ br ise **ABCD** dikdörtgeninin çevresi kaç br dir?

- A) 50 B) $24\sqrt{5}$ C) $20\sqrt{5}$
D) $15\sqrt{5}$ E) $12\sqrt{5}$

13) Alanı sayıca çevresine eşit olan eşkenar üçgenin çevrel çemberinin yarıçapı kaç br dir?

- A) 2 B) 4 C) 8 D) 12 E) 16

14)



Şekilde $C(3a, a)$ noktası $x + y = 4$ doğrusu üzerinde ise **A(OBC)** kaç br^2 dir?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

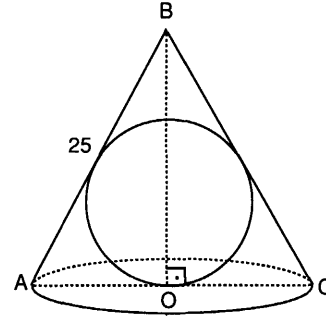
15) Analitik düzlemde verilen $A(2, -1)$ noktasının orijine uzaklığı ile $y = 2x - n$ doğrusuna olan uzaklığı eşit ise **n aşağıdakilerden hangisi olabilir?**

- A) -5 B) -1 C) 0 D) 3 E) 5

16) $A(-1, 3)$ noktasının, $15x + 7y + 22 = 0$ ve $17x + 9y + 22 = 0$ doğrularının kesim noktası ile orijinden geçen doğruya uzaklığı kaç br dir?

- A) $\frac{\sqrt{2}}{3}$ B) $\frac{\sqrt{2}}{2}$ C) $\sqrt{2}$ D) $2\sqrt{2}$ E) $3\sqrt{2}$

17)



Şekildeki dik koninin içine, tabanına ve yüzeylerine teğet olan küre yerleştiriliyor. $|AC| = 14$ br ve $|AB| = 25$ br ise **kürenin yarıçapının koninin yüksekliğine oranı kaçtır?**

- A) $\frac{7}{48}$ B) $\frac{7}{32}$ C) $\frac{7}{16}$ D) $\frac{5}{24}$ E) $\frac{1}{4}$

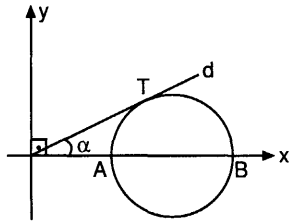
KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

- 18) $0 < x < \frac{\pi}{2}$ ve $\cot x = \frac{1}{2}$ ise
 $\sin 2x - \cos^2 x$ değeri kaçtır?

A) $-\frac{3}{5}$ B) $-\frac{2}{5}$ C) $\frac{1}{5}$ D) $\frac{2}{5}$ E) $\frac{3}{5}$

19)



Şekilde d doğrusu çembere T noktasında teğettir.

A(2, 0), B(4, 0) ve [AB] çap ise
 $\tan \alpha$ kaçtır?

A) $\frac{\sqrt{2}}{2}$ B) $\frac{\sqrt{2}}{3}$ C) $\frac{\sqrt{2}}{4}$ D) $\frac{\sqrt{2}}{5}$ E) $\frac{\sqrt{2}}{6}$

- 20) $|z - 2 + i| = 4$ eşitliğini sağlayan z karmaşık sayılarının geometrik yer denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(x + 1)^2 + (y + 1)^2 = 16$
 B) $(x + 3)^2 + (y + 1)^2 = 4$
 C) $(x - 2)^2 + (y + 1)^2 = 16$
 D) $(x + 2)^2 + (y - 1)^2 = 16$
 E) $(x - 2)^2 + (y + 1)^2 = 4$

- 21) $\vec{A} = [\cos \alpha, \sin \alpha]$ ve

$$\vec{B} = [\cos(\alpha + 30^\circ), \sin(\alpha + 30^\circ)]$$

vektörleri veriliyor.

Buna göre $\vec{A} \cdot \vec{B}$ çarpımının değeri kaçtır?

A) $-\frac{\sqrt{3}}{2}$ B) $-\frac{1}{2}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ E) $\frac{\sqrt{6}}{3}$

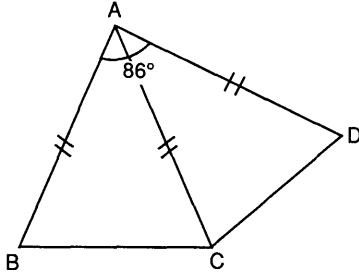
- 22) $x^2 + mxy + 9y^2 - x + y + 2 = 0$ denkleminin hiperbol belirtmesi için m aşağıdakilerden hangisidir?

A) 7 B) 6 C) 5 D) 3 E) 2

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

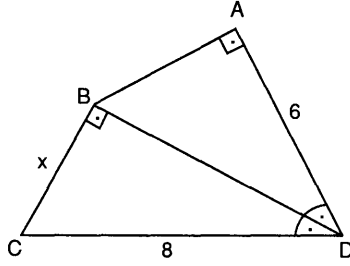
1)



Şekilde $m(\widehat{BAD}) = 86^\circ$ ve $|AB| = |AC| = |AD|$ ise $m(\widehat{BCD})$ kaç derecedir?

- A) 124 B) 137 C) 140 D) 142 E) 144

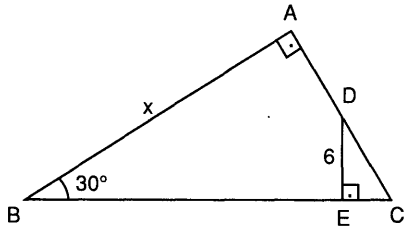
2)



Şekildeki $[BA] \perp [AD]$, $[BC] \perp [BD]$, $m(\widehat{CDB}) = m(\widehat{BDA})$, $|CD| = 8$ br ve $|AD| = 6$ br ise $|BC| = x$ kaç br dir?

- A) 2 B) $2\sqrt{3}$ C) 4 D) $4\sqrt{2}$ E) 6

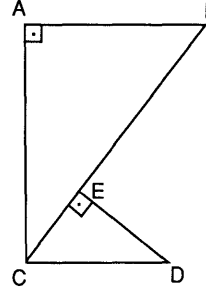
3)



Şekildeki ABC diküçgeninde $[DE] \perp [BC]$, $m(\widehat{ABC}) = 30^\circ$, $2|AD| = 3|DC|$ ve $|DE| = 6$ br ise $|AB| = x$ kaç br dir?

- A) 18 B) 24 C) 28 D) 30 E) 32

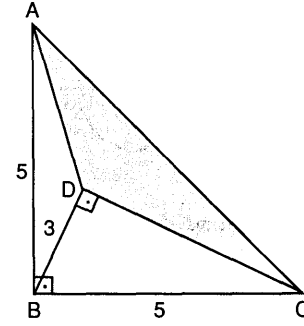
4)



Şekilde $[AB] \perp [AC]$, $[BC] \perp [ED]$, $[AB] \parallel [CD]$ ve $\frac{|BC|}{|CD|} = 4$ ise $\frac{|EC|}{|AB|}$ kaçtır?

- A) $\frac{3}{4}$ B) $\frac{3}{5}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{1}{3}$ E) $\frac{1}{4}$

5)



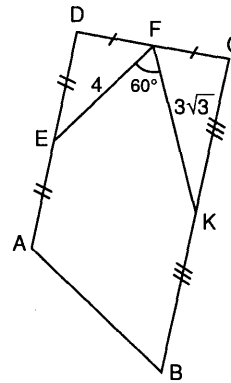
Şekildeki ABC diküçgeninde $[BD] \perp [DC]$, $|BD| = 3$ br ve $|AB| = |BC| = 5$ br ise $A(ADC)$ kaç br^2 dir?

- A) $\frac{1}{2}$ B) 1 C) $\frac{3}{2}$ D) 2 E) $\frac{5}{2}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

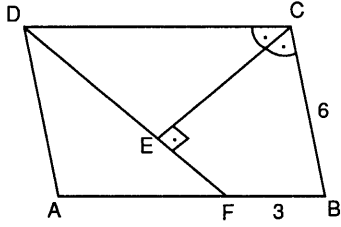
6)



Şekildeki ABCD dörtgeninde E, F, K bulundukları kenarların orta noktaları, $m(\widehat{EFK}) = 60^\circ$, $|EF| = 4$ br ve $|FK| = 3\sqrt{3}$ br ise $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 24 B) 36 C) 42 D) 48 E) 54

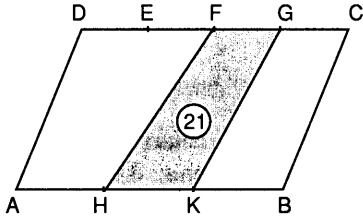
7)



Şekildeki ABCD paralelkenarında $[EC] \perp [DF]$, $[EC]$ BCD açısının açıortayı, $|BF| = 3$ br ve $|BC| = 6$ br ise $|DC|$ kaç br dir?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

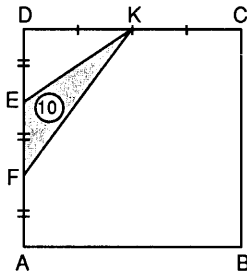
8)



Şekildeki ABCD paralelkenarında $[AB]$ kenarı 3 eşit parçaya $[DC]$ kenarı 4 eşit parçaya bölünmüştür. $A(FGKH) = 21 \text{ br}^2$ ise $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 63 B) 68 C) 72 D) 84 E) 105

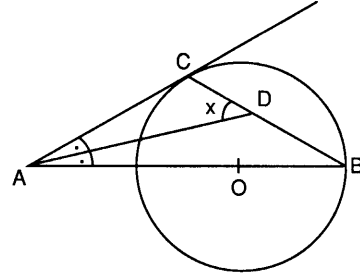
9)



Şekildeki ABCD karesinde $|DK| = |KC|$, $|DE| = |EF| = |FA|$ ve $A(KEF) = 10 \text{ br}^2$ ise $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 75 B) 80 C) 90 D) 120 E) 160

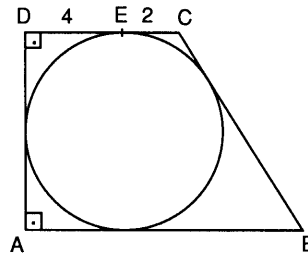
10)



Şekildeki O merkezli çemberde $[AC]$ çembere C noktasında teğet ve $m(\widehat{CAD}) = m(\widehat{DAB})$ ise $m(\widehat{ADC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 60 B) 50 C) 45 D) 37,5 E) 30

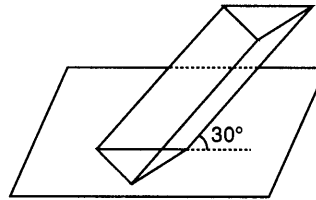
11)



Şekilde ABCD dik yamuğu ve içteğet çemberi verilmiştir. $|DE| = 4 \text{ br}$ ve $|EC| = 2 \text{ br}$ ise $|BC|$ kaç br dir?

- A) 8 B) 10 C) 12 D) 13 E) 15

12)



Bir taban ayrıtı 6 br olan eşkenar üçgen eğik prizmanın yanal ayrıtı $4\sqrt{3}$ br olup, taban düzlemi ile 30° lik açı yapmaktadır. Buna göre eğik prizmanın hacmi kaç br^3 dür?

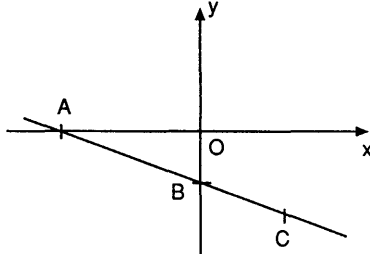
- A) 12 B) 18 C) $12\sqrt{3}$ D) $18\sqrt{3}$ E) 54

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Deneme Sınavı - 6

13)



Şekildeki dik koordinat sisteminde $|OA| = 2|OB|$ ve $C(3, -3)$ ise

$A(\angle AOB)$ kaç br^2 dir?

- A) 9 B) $\frac{9}{2}$ C) $\frac{9}{4}$ D) 3 E) 2

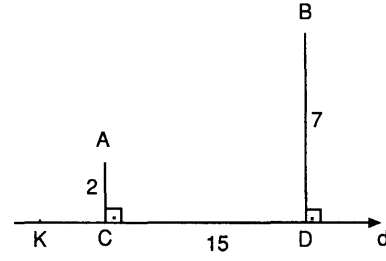
14) $A(1, 7)$ noktasından geçen ve $y = -2x + 3$ doğrusuna dik olan doğrunun eksenlerle oluşturduğu üçgensel bölgenin alanı kaç br^2 dir?

- A) $\frac{39}{4}$ B) $\frac{65}{4}$ C) $\frac{169}{4}$ D) $\frac{179}{4}$ E) $\frac{181}{4}$

15) $ax + (a - 1)y - (a + 2) = 0$ doğru demetinde a nın hangi tamsayı değerine karşılık doğrunun eksenlerle oluşturduğu üçgenin alanı $4 br^2$ olur?

- A) -3 B) -2 C) -1 D) 1 E) 2

16)



Şekilde K noktası d doğrusu üzerinde değişken bir noktadır.

$[AC] \perp [CD]$, $[BD] \perp [CD]$,

$|AC| = 2 br$, $|BD| = 7 br$ ve $|CD| = 15 br$ ise $|BK| - |AK|$ en büyük değerini aldığı anda

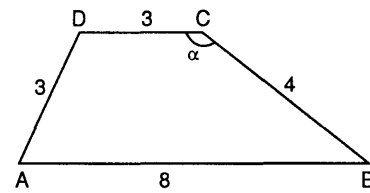
$|CK|$ kaç br olur?

- A) 4 B) 5 C) 5,2 D) 6 E) 6,8

17) Merkezinin koordinatları $M(1, 2, -1)$ ve yarıçapı 3 br olan kürenin denklemi aşağıdaki lerden hangisidir?

- A) $x^2 + y^2 + z^2 + 2x - 4y + 2z + 3 = 0$
 B) $x^2 + y^2 + z^2 - 2x + 4y + 2z - 3 = 0$
 C) $x^2 + y^2 + z^2 - 2x - 4y + 2z - 3 = 0$
 D) $x^2 + y^2 + z^2 - 2x + 4y - 2z - 3 = 0$
 E) $x^2 + y^2 + z^2 - 2x - 4y - 2z - 3 = 0$

18)



Şekildeki ABCD yamuğunda

$|AD| = |DC| = 3 br$, $|BC| = 4 br$,

$|AB| = 8 br$ ve $m(\widehat{BCD}) = \alpha$ ise

$\sin \alpha$ nın değeri kaçtır?

- A) $\frac{1}{5}$ B) $\frac{2}{5}$ C) $\frac{3}{5}$ D) $\frac{4}{5}$ E) $\frac{3}{4}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

19) $\frac{\sin 5^\circ + \sin 15^\circ + \sin 25^\circ}{\cos 5^\circ + \cos 15^\circ + \cos 25^\circ}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\sqrt{2} - 1$ B) $\sqrt{2}$ C) $\sqrt{2} + 1$
D) $2 - \sqrt{3}$ E) $\sqrt{3} - 1$

20) Yarıçap uzunlukları eşit, koordinat eksenlerine teğet ancak birbirlerine teğet olmayan iki çemberden birinin denklemi $(x + 2)^2 + (y - 2)^2 = r^2$ ise ikinci çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

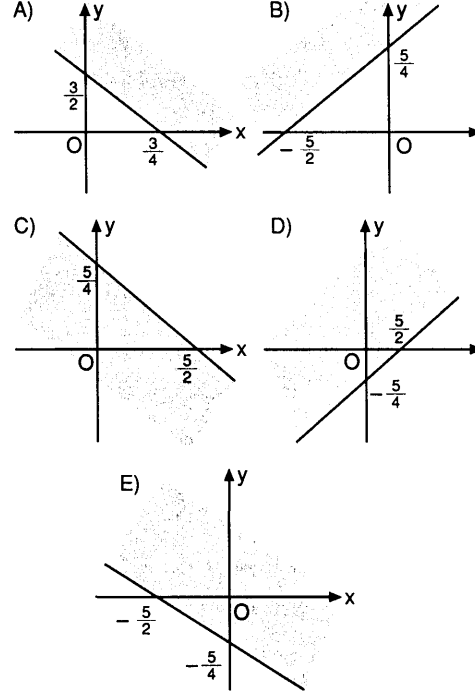
- A) $(x - 2)^2 + (y - 2)^2 = 16$
B) $(x - 2)^2 + (y + 2)^2 = 16$
C) $(x + 2)^2 + (y - 2)^2 = 8$
D) $(x - 2)^2 + (y + 2)^2 = 4$
E) $(x + 2)^2 + (y + 2)^2 = 4$

21) $\vec{A} = (-4, 2)$
 $\vec{B} = (4, 8)$ ve
 $\vec{C} = (6, 2)$ veriliyor.
 $x \cdot \vec{A} - \vec{B} = (x + y)\vec{C}$ ise $x - y$ kaçtır?

- A) -4 B) -2 C) 2 D) 4 E) 6

22) $z \in \mathbb{C}$ olmak üzere

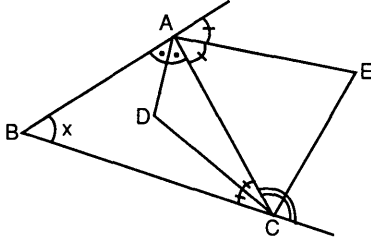
$|z + i| \geq |z - 2|$ eşitsizliğini sağlayan z karmaşık sayılarının karmaşık düzlemdeki görüntüsü aşağıdakilerden hangisidir?



KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

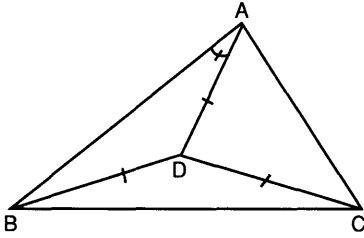
1)



Şekildeki ABC üçgeninde [AD], [DC], [AE], [CE] açıortaylardır.
 $m(\widehat{ADC}) - m(\widehat{AEC}) = 70^\circ$ ise
 $m(\widehat{ABC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 60 B) 68 C) 70 D) 78 E) 80

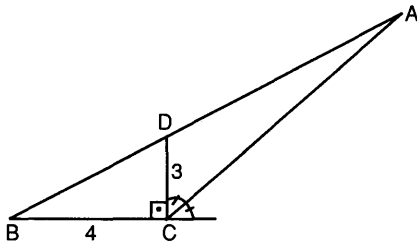
2)



Şekildeki ABC üçgeninde
 $|AD| = |BD| = |DC|$ ve $m(\widehat{BAD}) < 40^\circ$ ise
 $m(\widehat{ACB})$ nin en küçük tamsayı değeri kaçtır?

- A) 35 B) 51 C) 53 D) 63 E) 72

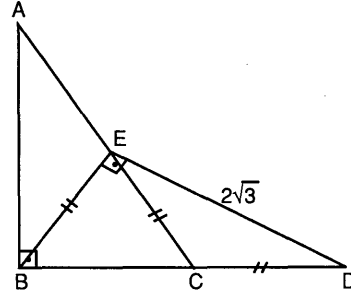
3)



Şekildeki ABC üçgeninde [CA] açıortay,
 $[DC] \perp [BC]$, $|DC| = 3$ br ve $|BC| = 4$ br ise
A noktasının [BC] ye uzaklığı kaç br dir?

- A) 9 B) 10 C) 12 D) 15 E) 16

4)

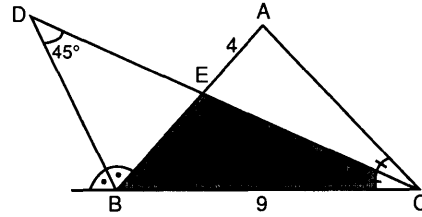


Şekilde $[AB] \perp [BD]$, $[BE] \perp [ED]$,
 $|BE| = |EC| = |CD|$ ve $|ED| = 2\sqrt{3}$ br ise

$A(ABC)$ kaç br^2 dir?

- A) $\sqrt{3}$ B) $2\sqrt{3}$ C) $3\sqrt{3}$ D) $4\sqrt{3}$ E) $5\sqrt{3}$

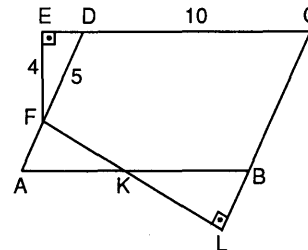
5)



Şekildeki ABC üçgeninde [CD] içaçıortay,
 $[BD]$ dış açıortay, $m(\widehat{BDC}) = 45^\circ$,
 $|AE| = 4$ br ve $|BC| = 9$ br ise
 $A(BEC)$ kaç br^2 dir?

- A) 12 B) 15 C) 18 D) 21 E) 24

6)



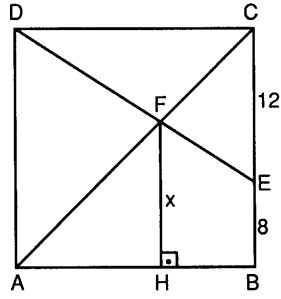
Şekilde ABCD paralelkenar $[FL] \perp [CL]$,
 $[EF] \perp [EC]$, $2|FD| = |DC| = 10$ br,
 $|EF| = 4$ br ise $|FL|$ kaç br dir?

- A) 6 B) 6,8 C) 7,2 D) 8 E) 9,2

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

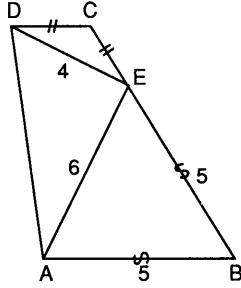
7)



Şekilde ABCD kare, $[FH] \perp [AB]$,
 $|CE| = 12$ br ve $|EB| = 8$ br ise
 $|FH| = x$ kaç br dir?

- A) 13 B) $\frac{25}{2}$ C) 12 D) $\frac{23}{2}$ E) 11

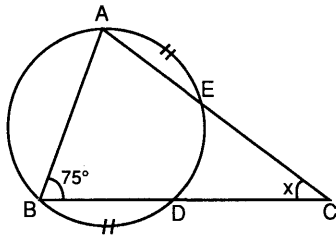
8)



Şekilde ABCD yamuk
 $|DC| = |CE|$,
 $|EB| = |AB| = 5$ br,
 $|DE| = 4$ br ve
 $|AE| = 6$ br ise
 $A(ABCD)$ kaç
 br^2 dir?

- A) 21 B) 24 C) 26 D) 27 E) 30

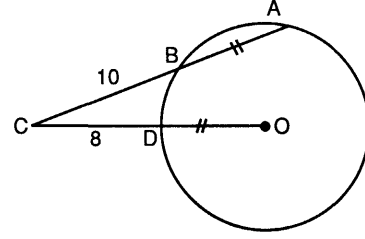
9)



Şekilde $m(\widehat{BD}) = m(\widehat{AE})$ ve
 $m(\widehat{ABC}) = 75^\circ$ ise
 $m(\widehat{ACB}) = x$ kaç derecedir?

- A) 15 B) 24 C) 30 D) 36 E) 40

10)



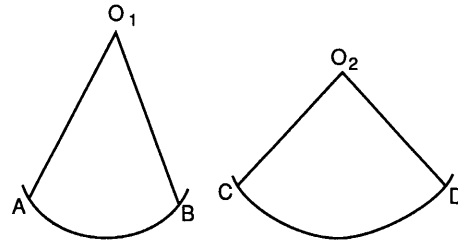
Şekildeki O merkezli çemberde $|AB| = |OD|$,
 $|CB| = 10$ br ve $|CD| = 8$ br ise
 çemberin çevresi kaç π br dir?

- A) 6 B) 8 C) 12 D) 15 E) 18

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

11)



Şekilde O_1 ve O_2 merkezli daire dilimleri
 verilmiştir.

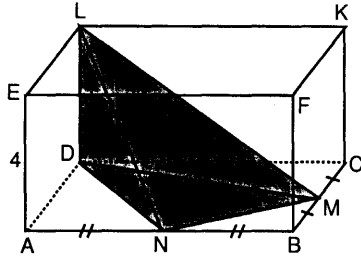
$$\frac{|O_2C|}{|O_1A|} = \frac{2}{3} \text{ ve } \frac{|\widehat{AB}|}{|\widehat{CD}|} = \frac{1}{2} \text{ ise}$$

$\frac{A(O_1AB)}{A(O_2CD)}$ kaçtır?

- A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{4}{9}$ D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{3}{4}$

Deneme Sınavı - 7

12)



Şekildeki dikdörtgenler prizmasında $|AE| = 4$ br, $|AN| = |NB|$, $|BM| = |MC|$ ve (L, DNM) piramidinin hacmi 24 br^3 ise dikdörtgenler prizmasının hacmi kaç br^3 tür?

- A) 144 B) 160 C) 180 D) 192 E) 196

KAVRAM YAYINLARI

13) $A(a-3, b-4)$ noktası analitik düzlemin ikinci bölgesinde ise $B(4-a, 3-b)$ noktası için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

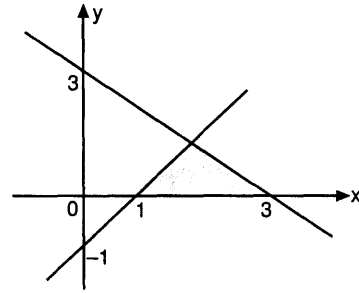
- A) I. bölgede B) II. bölgede
C) III. bölgede D) OX ekseninde
E) IV. bölgede

14) $A(1, 3)$ noktasının $x = a$ doğrusuna göre simetriği $B(5, 3)$ ve B noktasının $y = 2$ doğrusuna göre simetriği $C(5, b)$ ise $a + b$ kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 8

KAVRAM YAYINLARI

15)



Şekildeki taralı bölge aşağıdaki eşitsizlik sistemlerinden hangisi ile ifade edilir?

- A) $x + y \leq 3$, $x - y \geq 1$, $y \geq 0$
B) $x + y \geq 3$, $x - y \leq 1$, $y \geq 0$
C) $x + y \leq 3$, $x - y \leq 1$, $y \geq 0$
D) $x + y \geq 3$, $x - y \geq 1$, $y \geq 0$
E) $x - y \geq 3$, $x - y \leq 1$, $y \geq 0$

16) $2x + ay + b = 0$ ve $(a-1)x - y + c = 0$ doğruları $A(3, 1)$ noktasında birbirine diktir. Buna göre $a + b + c$ kaçtır?

- A) -10 B) -8 C) -6 D) 2 E) 4

17) θ bir parametre ve

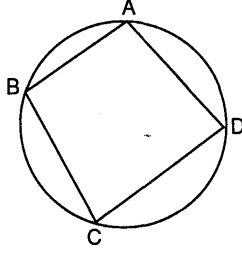
$$\sin \theta - 1 = x$$

$$\cos \theta + 4 = y$$

parametreleriyle verilen çember denklemleri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x^2 + y^2 + 2x + 8y + 16 = 0$
B) $x^2 + y^2 - 2x - 8y - 25 = 0$
C) $x^2 + y^2 + 4x - 8y - 16 = 0$
D) $x^2 + y^2 + 2x - 8y + 16 = 0$
E) $x^2 + y^2 + 2x - 8y + 25 = 0$

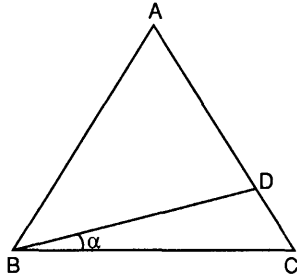
18)



Şekildeki ABCD kirişler dörtgeninde $\cos A + \cos C + \sin B - \sin D$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) -1 B) 0 C) 1
D) $\cos(A + B)$ E) $\sin(B - D)$

19)



Şekildeki ABC eşkenar üçgeninde $|AC| = 6|DC|$ ise $\tan \alpha$ nın değeri kaçtır?

- A) $\frac{\sqrt{3}}{11}$ B) $\frac{2}{9}$ C) $\frac{\sqrt{3}}{9}$ D) $\frac{1}{9}$ E) $\frac{\sqrt{3}}{5}$

20) $Z = 1 + i$ olduğuna göre

$Z^{10} + \bar{Z}^{12}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

($\bar{Z}$, Z nin eşleniğidir.)

- A) $32(i - 2)$ B) $32(2 - i)$ C) $32(i + 2)$
D) $64(i - 2)$ E) $64(i - 1)$

21) $Z - 3 + 8i = \frac{2\bar{Z}}{1 - i}$ eşitliğini sağlayan karmaşık sayı $Z = x + yi$ ise x aşağıdakilerden hangisidir?

- A) -4 B) -2 C) 0 D) 1 E) 2

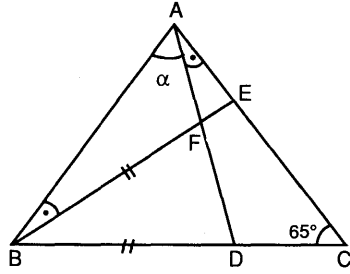
22) $\vec{A} = (4, 0)$ vektörü ile 60° lik açı yapan ve uzunluğu 6 br olan vektör aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (3, 3) B) $(3, 3\sqrt{3})$ C) $(-3, 3\sqrt{3})$
D) $(1, 3\sqrt{3})$ E) $(2, \sqrt{2})$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

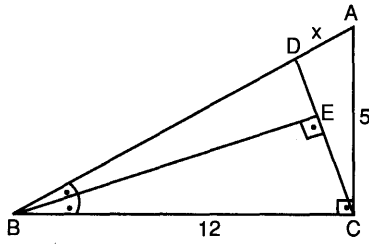
1)



Şekildeki ABC üçgeninde ,
 $m(\widehat{ABE}) = m(\widehat{CAD})$, $|BD| = |BF|$ ve
 $m(\widehat{ACB}) = 65^\circ$ ise
 $m(\widehat{BAD}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 70 B) 65 C) 60 D) 55 E) 45

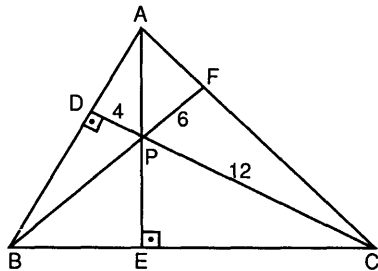
2)



Şekildeki ABC diküçgeninde $[BE] \perp [CD]$,
 $m(\widehat{DBE}) = m(\widehat{CBE})$, $|BC| = 12$ br ve
 $|AC| = 5$ br ise $|AD| = x$ kaç br dir?

- A) 1 B) $\frac{3}{2}$ C) 2 D) $\frac{5}{2}$ E) 3

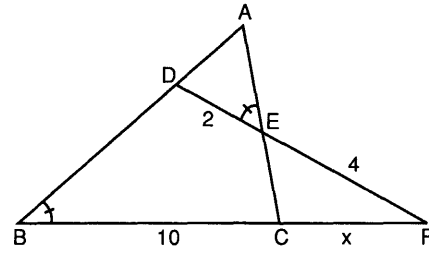
3)



Şekildeki ABC üçgeninde ,
 $[AB] \perp [CD]$, $[AE] \perp [BC]$, $|PC| = 12$ br ,
 $|PF| = 6$ br , $|DP| = 4$ br ise $|BF|$ kaç br dir?

- A) 10 B) 11 C) 12 D) 14 E) 16

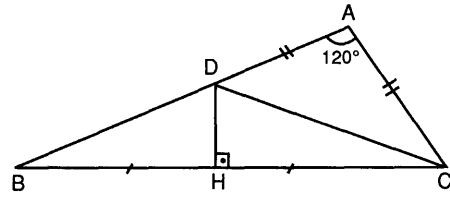
4)



Şekilde D, E, F doğrusal noktalar
 $m(\widehat{AED}) = m(\widehat{ABF})$, $|EF| = 2$, $|DE| = 4$ br ve
 $|BC| = 10$ br ise $|CF| = x$ kaç br dir?

- A) 2 B) $\frac{5}{2}$ C) 3 D) $\frac{7}{2}$ E) 4

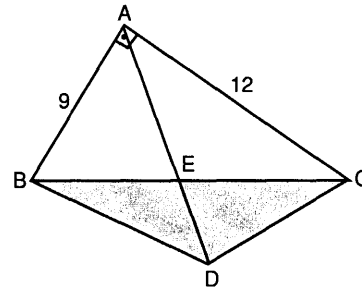
5)



Şekilde $m(\widehat{BAC}) = 120^\circ$, $|AD| = |AC|$,
 $[DH] \perp [BC]$ ve $|BH| = |HC|$ ise
 $m(\widehat{BCA})$ kaç derecedir?

- A) 20 B) 30 C) 35 D) 40 E) 45

6)



Şekildeki ABC diküçgeninde , $|AB| = 9$ br ,
 $|AC| = 12$ br ve $\frac{|AE|}{|AD|} = \frac{3}{5}$ ise

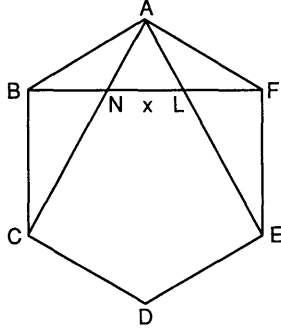
$A(BDC)$ kaç br^2 dir?

- A) 18 B) 24 C) 32 D) 36 E) 42

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

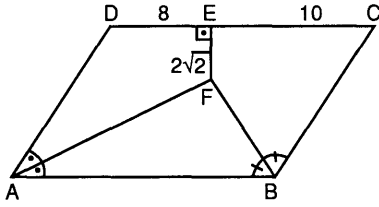
7)



Şekildeki ABC-DEF düzgün altıgeninin bir kenar uzunluğu $2\sqrt{3}$ br ise $|NL| = x$ kaç br dir?

- A) 1 B) $\sqrt{3}$ C) 2 D) 3 E) $2\sqrt{3}$

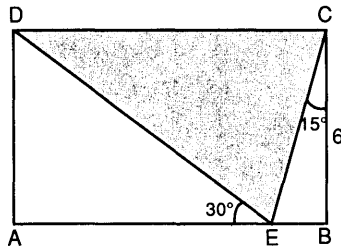
8)



Şekilde ABCD paralelkenar, $[AF]$ ve $[BF]$ açıortaydır. $[FE] \perp [DC]$, $|FE| = 2\sqrt{2}$ br, $|DE| = 8$ br ve $|EC| = 10$ br ise $\angle(ABCD)$ kaç br dir?

- A) 42 B) 48 C) 54 D) 56 E) 60

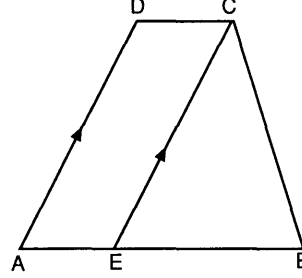
9)



Şekildeki ABCD dikdörtgeninde, $m(\widehat{DEA}) = 30^\circ$, $m(\widehat{ECB}) = 15^\circ$ ve $|BC| = 6$ br ise $A(EDC)$ kaç br^2 dir?

- A) 28 B) 30 C) 32 D) 34 E) 36

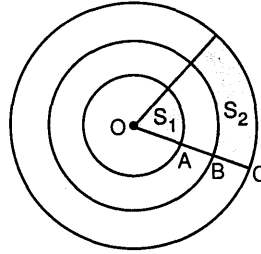
10)



Şekildeki ABCD yamuğunda $[AD] \parallel [EC]$ ve $3|AE| = 2|EB|$ ve $A(AECD) = 40$ br² ise $A(ABCD)$ kaç br² dir?

- A) 50 B) 55 C) 60 D) 65 E) 70

11)



Şekildeki üç dairenin merkezi O noktasıdır. $|OA| = |AB| = |BC| = r$, taralı bölgelerin alanları S_1 ve S_2 ise

$\frac{S_1}{S_2}$ kaçtır?

- A) $\frac{1}{9}$ B) $\frac{1}{5}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{3}$ E) $\frac{1}{2}$

12) Hacmi $18\sqrt{2}$ br³ olan düzgün dörtyüzlünün alanı kaç br² dir?

- A) $24\sqrt{2}$ B) $24\sqrt{3}$ C) $27\sqrt{3}$
D) $30\sqrt{3}$ E) $36\sqrt{3}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Deneme Sınavı - 8

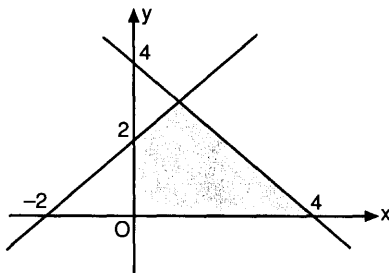
- 13) $y - 2x - 4 = 0$ doğrusunun, $A(4, -3)$ noktasına en yakın noktasının ordinatı kaçtır?

A) -4 B) -2 C) -1 D) 0 E) 2

- 14) $x - 2y + 7 = 0$ ve $y = -x + 5$ doğrularının kesim noktasından geçen ve $y = -5$ doğrusuna dik olan doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x - 1 = 0$ B) $y - 4 = 0$ C) $y + 4 = 0$
D) $x + 1 = 0$ E) $x + y + 1 = 0$

15)

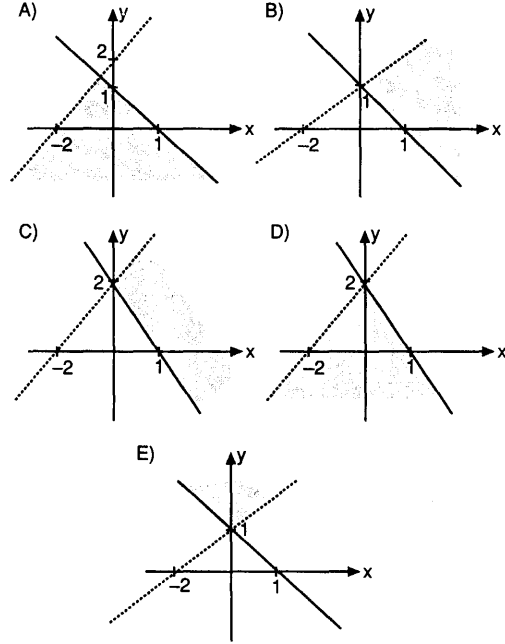


Şekildeki dik koordinat sisteminde verilenlere göre taralı bölgenin alanı kaç br^2 dir?

A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

- 16) $x - y + 2 > 0$

$x + y - 1 \leq 0$ eşitsizlik sisteminin belirlediği bölge aşağıdakilerden hangisidir?



- 17) $2x^2 + 2y^2 + mx - 2my - 4 = 0$ çemberin merkezinin $x^2 + y^2 = 25$ çemberinin içinde olması için m in en geniş tanım aralığı aşağıdakilerden hangisidir?

A) $-2\sqrt{5} < m < 2\sqrt{5}$ B) $-5 < m < 5$
C) $m > 5, m < -5$ D) $-4\sqrt{5} < m < 4\sqrt{5}$
E) $m > \sqrt{5}, m < -\sqrt{5}$

- 18) $0 < x < \frac{\pi}{2}$ olmak üzere

$\cot x = 2$ ise

$\frac{\cos 2x}{1 + \sin 2x}$ ifadesinin değeri kaçtır?

A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{\sqrt{5}}$ D) $\frac{2}{\sqrt{5}}$ E) $\frac{3}{\sqrt{5}}$

KAVRAM YAYINLARI

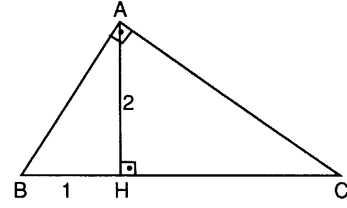
KAVRAM YAYINLARI

19) $\frac{\cos 75^\circ + \cos 15^\circ}{\sqrt{24}}$

ifadesinin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{8}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{2}$ D) 1 E) $\sqrt{6}$

21)



Şekildeki ABC üçgeninde ,
[AB] $\perp$ [AC] , [AH] $\perp$ [BC] dir.

|AH| = 2 br , |BH| = 1 br ise

$\vec{AH} \cdot (\vec{AB} + \vec{AC})$ iç çarpımı kaçtır?

- A) 16 B) 12 C) 10 D) 8 E) 6

KAVRAM YAYINLARI

20) $\bar{Z} - \frac{1}{Z} = 0$ eşitliğini sağlayan $Z = x + yi$

noktalarının geometrik yeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x^2 + y^2 = 1$ B) $y^2 = x$ C) $y = x$
D) $x^2 + y^2 = 4$ E) $x + y = -1$

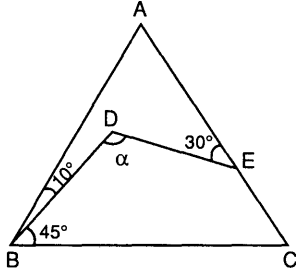
22) $\vec{M} = (1, k, -2)$, $\vec{V} = (2k, -3, 1)$
vektörleri veriliyor.

$\vec{M} \perp \vec{V}$ ise k kaçtır?

- A) -3 B) -2 C) -1 D) 1 E) 2

KAVRAM YAYINLARI

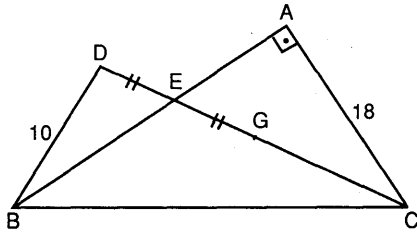
1)



Şekildeki ABC üçgeninde, $|AB| = |AC|$,
 $m(\widehat{ABD}) = 10^\circ$, $m(\widehat{DBC}) = 45^\circ$ ve
 $m(\widehat{DEA}) = 30^\circ$ ise $m(\widehat{BDE}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 90 B) 100 C) 110 D) 115 E) 120

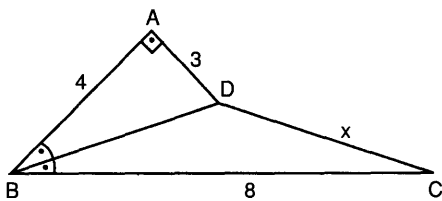
2)



Şekildeki ABC üçgeninde G noktası ağırlık
 merkezi, $m(\widehat{BAC}) = 90^\circ$,
 C, E, D noktaları doğrusal $|ED| = |GE|$,
 $|BD| = 10$ br ve $|AC| = 18$ br ise
 $|AB|$ kaç br dir?

- A) 17 B) 18 C) 20 D) 24 E) 30

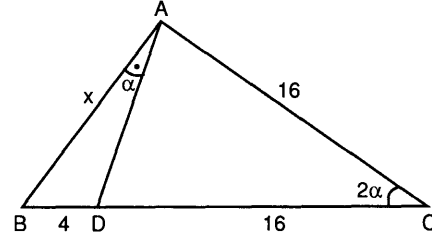
3)



Şekilde $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{CBD})$, $[BA] \perp [AD]$,
 $|AB| = 4$ br, $|AD| = 3$ br ve $|BC| = 8$ br ise
 $|DC| = x$ kaç br dir?

- A) $4\sqrt{3} - 2$ B) 3 C) 4
 D) 5 E) $2\sqrt{3} - 1$

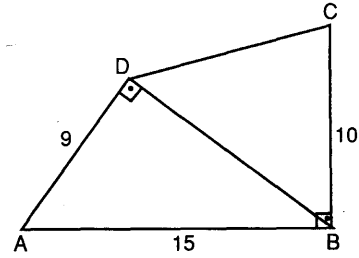
4)



Şekildeki ABC üçgeninde,
 $m(\widehat{ACB}) = 2m(\widehat{BAD}) = 2\alpha$,
 $|AC| = |DC| = 16$ br ve $|BD| = 4$ br ise
 $|AB| = x$ kaç br dir?

- A) 10 B) 12 C) 13 D) 15 E) 16

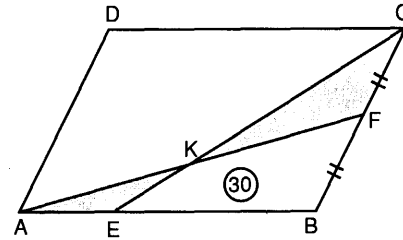
5)



Şekildeki ABCD dörtgeninde, $[AD] \perp [DB]$,
 $[AB] \perp [BC]$, $|AD| = 9$ br, $|AB| = 15$ br ve
 $|BC| = 10$ br ise $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 84 B) 96 C) 98 D) 102 E) 106

6)



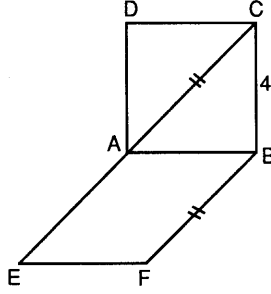
Şekildeki ABCD paralelkenarında
 $|BF| = |FC|$, $|EB| = 2|AE|$ ve
 $A(KEBF) = 30$ br^2 ise
 taralı bölgelerin alanları toplamı kaç br^2 dir?

- A) 15 B) 18 C) 21 D) 24 E) 30

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

7)

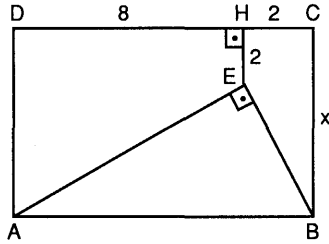


Şekilde ABCD kare, EFBA paralelkenar,
 $|BC| = 4$ br ve $|AC| = |BF|$ ise

A(AEFB) kaç br^2 dir?

- A) 16 B) $16\sqrt{2}$ C) 32 D) $32\sqrt{2}$ E) 48

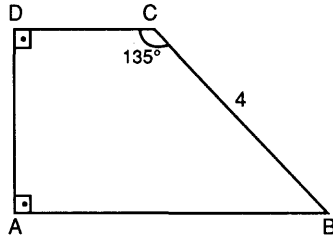
8)



Şekildeki ABCD dikdörtgeninde,
 $[AE] \perp [BE]$, $[EH] \perp [DC]$, $|DH| = 8$ br ve
 $|HC| = |EH| = 2$ br ise
 $|BC| = x$ kaç br dir?

- A) 4 B) 5 C) $4\sqrt{2}$ D) 6 E) $3\sqrt{6}$

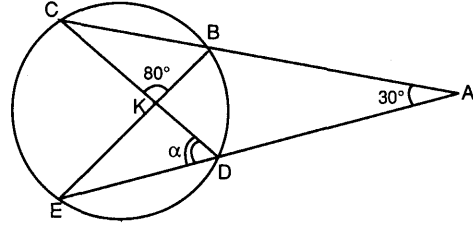
9)



Şekildeki ABCD dik yamuğunda,
 $m(\widehat{BCD}) = 135^\circ$, $|AB| = 2|CD|$ ve
 $|BC| = 4$ br ise **A(ABCD) kaç br^2 dir?**

- A) 12 B) $10\sqrt{2}$ C) 16
 D) $12\sqrt{2}$ E) $16\sqrt{2}$

10)



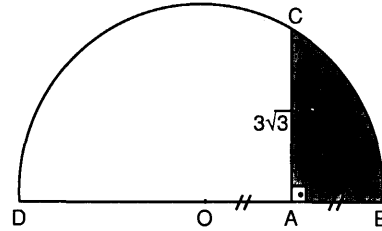
Şekildeki çemberde
 $m(\widehat{CAE}) = 30^\circ$ ve $m(\widehat{CKB}) = 80^\circ$ ise
 $m(\widehat{CDE}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 45 B) 50 C) 55 D) 60 E) 65

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

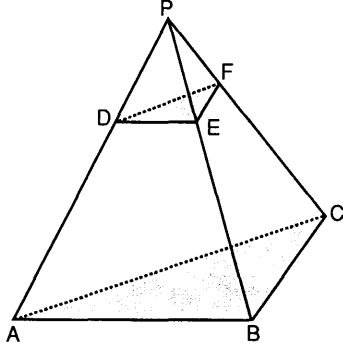
11)



Şekildeki O merkezli yarım dairede
 $[CA] \perp [DB]$, $|OA| = |AB|$ ve
 $|AC| = 3\sqrt{3}$ br ise **taralı alan kaç br^2 dir?**

- A) $6\pi - \sqrt{3}$ B) $6\pi - \frac{9\sqrt{3}}{2}$ C) $6\pi - 4\sqrt{3}$
 D) $6\pi - \frac{5}{3}$ E) $6\pi - 9\sqrt{3}$

12)



Şekildeki üçgen dik piramitte (DEF) düzlemi ile (ABC) düzlemi paraleldir.

$$\frac{A(DEF)}{A(ABC)} = \frac{1}{4} \text{ ise}$$

(P, ABC) piramidinin hacmi (P, DEF) piramidinin hacminin kaç katıdır?

- A) 5 B) 7 C) 8 D) 9 E) 16

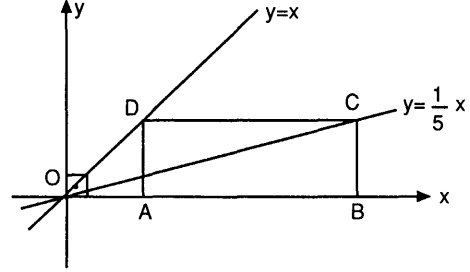
13) A(-2, 1), B(2, 3) ve C(1, a) noktaları doğrusal ise **orijinden ve C noktasından geçen doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) $2y - 5x = 0$ B) $2y + 3x = 0$
C) $3y - 2x = 0$ D) $5y + 2x = 0$
E) $4y - 3x = 0$

14) $\begin{cases} x + 2y \geq 4 \\ 5x + 4y \leq 20 \\ x \geq 0 \end{cases}$ eşitsizliklerinin oluşturduğu bölgenin alanı kaç br^2 dir?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 11 E) 14

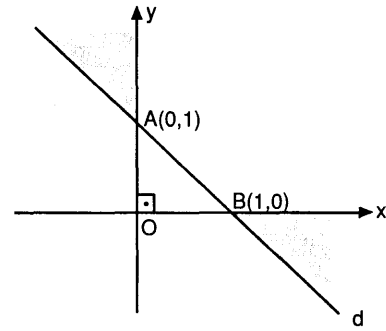
15)



Şekildeki ABCD dikdörtgeninin çevresi 30 br ise **|DC| kaç br dir?**

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 12 E) 15

16)



Şekilde d doğrusu y eksenini A(0, 1), x eksenini B(1, 0) noktalarında kestiğine göre **taralı bölgeler aşağıdaki ifadelerden hangisi ile belirtilebilir?**

- A) $x - y + 1 \geq 0$ ve $x \cdot y \leq 0$
B) $x + y + 1 \geq 0$ ve $x \cdot y \leq 0$
C) $x + y - 1 \geq 0$ ve $x \cdot y \leq 0$
D) $x + y - 1 \geq 0$ ve $x \cdot y \geq 0$
E) $x - y + 1 \geq 0$ ve $x \cdot y \geq 0$

17) $y = 2x$ doğrusunun $x^2 + y^2 + 3x - y = 0$ çemberinden ayırdığı kirişin uzunluğu kaç br dir?

- A) 2 B) $\sqrt{5}$ C) $\sqrt{7}$ D) 3 E) 4

KAVRAM YAYINLARI

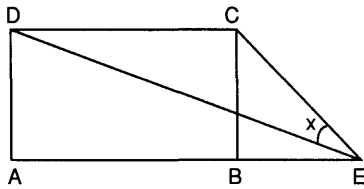
KAVRAM YAYINLARI

18) $a = \frac{\pi}{8}$ ise

$\sin 7a \cdot \sin 5a$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) $-\frac{\sqrt{2}}{2}$ B) $-\frac{\sqrt{2}}{4}$ C) $\frac{\sqrt{2}}{4}$ D) $\frac{\sqrt{2}}{2}$ E) $\frac{2}{5}$

19)



Şekilde $|AD| = \frac{|AB|}{3} = \frac{|BE|}{2}$ ise

$\tan x$ kaçtır?

- A) $\frac{3}{11}$ B) $-\frac{5}{11}$ C) $\frac{6}{11}$ D) $\frac{7}{11}$ E) $\frac{8}{11}$

20) $\frac{(1-i)^{1999}}{(1+i)^{1998}}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

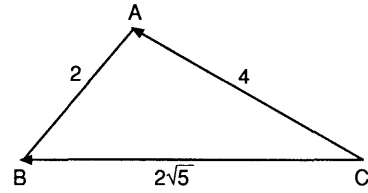
- A) -1 B) $-1+i$ C) $1-i$
D) $-1-i$ E) $1+i$

21) $x = i$, $y = 2i$ için

$x^4 + 4x^3y + 6x^2y^2 + 4xy^3 + y^4$ ifadesinin eşiti kaçtır?

- A) -27 B) -81 C) 27 D) 81 E) $3i$

22)



Şekildeki ABC üçgeninde

$|AB| = 2|AC| = 4$ ve $|BC| = 2\sqrt{5}$ ise

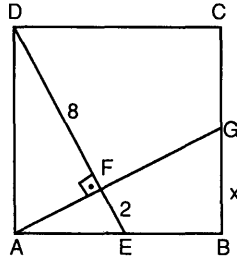
$\vec{CA} \cdot \vec{CB}$ çarpımı kaçtır?

- A) 18 B) 16 C) 12 D) 4 E) 2

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

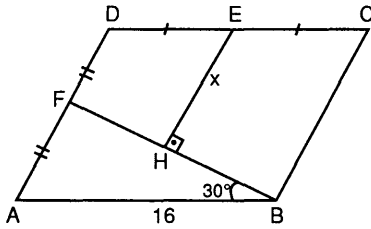
1)



Şekilde ABCD kare, $[AG] \perp [ED]$,
 $|FE| = 2$ br ve $|DF| = 8$ br ise
 $|BG| = x$ kaç br dir?

- A) 4 B) $2\sqrt{5}$ C) 5 D) $3\sqrt{5}$ E) $4\sqrt{5}$

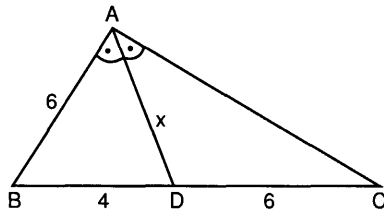
2)



Şekilde ABCD paralelkenar $[EH] \perp [FB]$,
 $m(\widehat{ABF}) = 30^\circ$, $|AF| = |FD|$, $|DE| = |EC|$ ve
 $|AB| = 16$ br ise $|EH| = x$ kaç br dir?

- A) 6 B) 8 C) 9 D) 10 E) 12

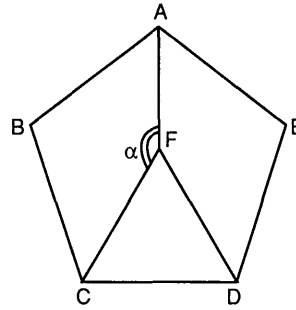
3)



Şekildeki ABC üçgeninde $[AD]$ açıortay,
 $|AB| = |AC| = 6$ br ve $|BD| = 4$ br ise
 $|AD| = x$ kaç br dir?

- A) 5 B) $\sqrt{30}$ C) $\sqrt{34}$ D) 6 E) 7

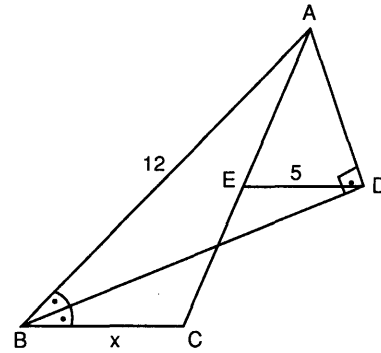
4)



Şekilde ABCDE
düzgün beşgen ve
CDF eşkenar
üçgen ise
 $m(\widehat{AFC}) = \alpha$
kaç derecedir?

- A) 120 B) 135 C) 145 D) 150 E) 165

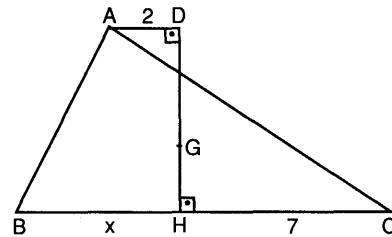
5)



Şekilde $[AD] \perp [BC]$, $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{CAD})$,
 $|AB| = 12$ br ve $|AC| = 5$ br ise
 $|BC| = x$ kaç br dir?

- A) 2 B) 2,5 C) 3 D) 3,5 E) 4

6)



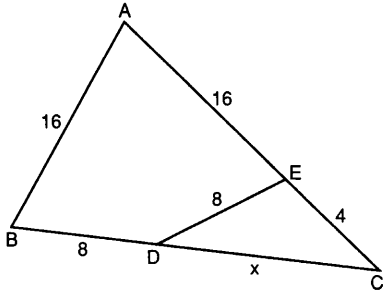
Şekilde G noktası ABC üçgeninin ağırlık
merkezi, $[AD] \perp [DH]$, $[DH] \perp [BC]$,
 $|AD| = 2$ br ve $|HC| = 7$ br ise
 $|BH| = x$ kaç br dir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

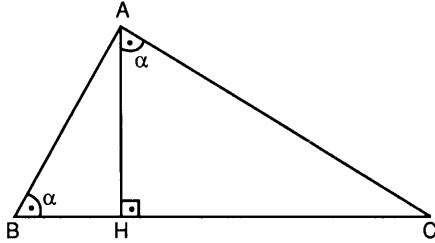
7)



Şekildeki ABC üçgeninde ,
 $|AB| = |AC| = 16$ br , $|BD| = |DE| = 8$ br ve
 $|EC| = 4$ br ise $|DC| = x$ kaç br dir?

- A) 6 B) 8 C) 9 D) 10 E) 12

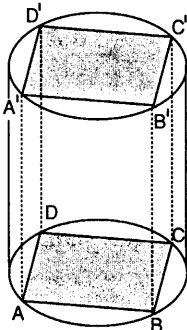
8)



Şekilde $[AH] \perp [BC]$, $m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{HAC}) = \alpha$ ise
 $m(\widehat{BAC})$ kaç derecedir?

- A) 45 B) 50 C) 60 D) 70 E) 90

9)

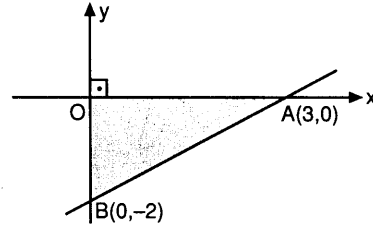


Şekildeki kare dikprizmanın köşeleri silindirin tabanının çevreleri üzerindedir.

Buna göre silindirin hacminin prizmanın hacmine oranı kaçtır?

- A) $\frac{2\pi}{3}$ B) $\frac{4\pi}{9}$ C) $\frac{3\pi}{4}$ D) $\frac{\pi}{3}$ E) $\frac{\pi}{2}$

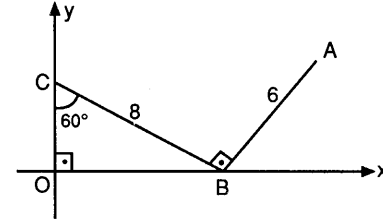
10)



Yukarıdaki taralı alanı ifade etmek için $x \geq 0$ ve $y \leq 0$ koşullarına ek olarak aşağıdakilerden hangisi verilmelidir?

- A) $2x - 3y - 6 \geq 0$ B) $2x - 3y - 6 \leq 0$
 C) $3y + 2x - 6 \geq 0$ D) $2x + 3y - 2 \geq 0$
 E) $x - y - 3 \leq 0$

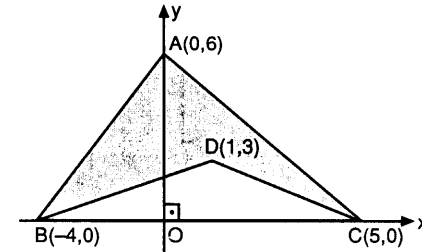
11)



Şekildeki dik koordinat sisteminde $[BC] \perp [AB]$, $m(\widehat{BCO}) = 60^\circ$,
 $|AB| = 6$ br ve $|BC| = 8$ br ise
 A noktasının Oy eksenine uzaklığı kaç br dir?

- A) $4 + \sqrt{3}$ B) $3 + 4\sqrt{2}$ C) $4 + 3\sqrt{3}$
 D) $3 + \sqrt{5}$ E) $3 + 4\sqrt{3}$

12)



Şekildeki dik koordinat sisteminde $A(0, 6)$, $B(-4, 0)$, $C(5, 0)$ ve $D(1, 3)$ ise
 taralı bölgenin alanı kaç br² dir?

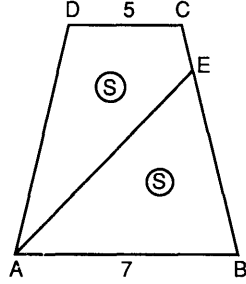
- A) 12 B) 13 C) $\frac{27}{2}$ D) $\frac{29}{2}$ E) 15

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

Deneme Sınavı - 10

13)

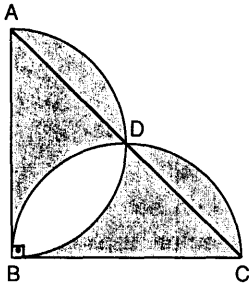


Şekildeki ABCD yamuğunda
 $|DC| = 5$ br, $|AB| = 7$ br ve

$A(ABE) = A(AECD) = S$ ise $\frac{|CE|}{|EB|}$ kaçtır?

- A) $\frac{1}{6}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{2}{5}$ D) $\frac{5}{7}$ E) $\frac{3}{4}$

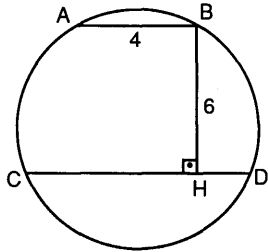
14)



Şekilde ABC ikiz-
 kenar dik üçgen ve
 $[AB]$, $[BC]$ çaplı
 çemberler D nokta-
 sında kesişiyorlar.
 $|AC| = 6\sqrt{2}$ br ise
 taralı alanlar toplama
 kaç br^2 dir?

- A) 9 B) $6\sqrt{2}$ C) $9\sqrt{2}$ D) 18 E) $8\sqrt{2}$

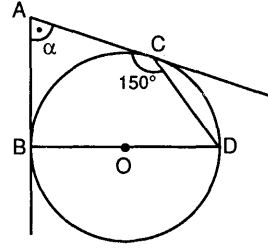
15)



Şekilde $[AB] \parallel [CD]$, $[BH] \perp [CD]$,
 $|BH| = 6$ br, $|AB| = 4$ br ve
 $|CD| = 8$ br ise
 çemberin yarıçapı kaç br dir?

- A) 3 B) $\sqrt{10}$ C) $2\sqrt{3}$ D) $2\sqrt{5}$ E) 5

16)



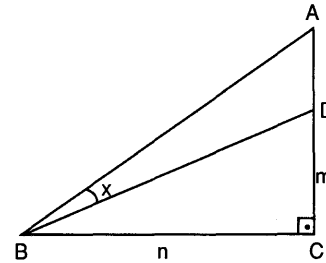
Şekildeki O merkezli çembere $[AB]$,
 $[AC]$ B, C noktalarında teğet ve
 $m(\widehat{ACD}) = 150^\circ$ ise
 $m(\widehat{BAC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 45 B) 50 C) 60 D) 70 E) 80

17) $y = x$, $y = 2x$ ve $y = 4 - x$ doğrularının ke-
 sim noktalarından geçen çemberin merke-
 zinin apsisi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 1 B) 2 C) 4 D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{3}{4}$

18)



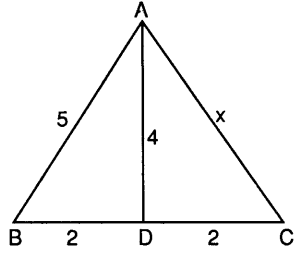
Şekildeki ABC ikizkenar diküçgeninde
 $|DC| = m$, $|BC| = n$ ise
 $\tan x$ in değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{m+n}{m-n}$ B) $\frac{m-n}{m+n}$ C) $\frac{n-m}{n+m}$
 D) $\frac{m}{n}$ E) $\frac{m}{m+n}$

KAVRAM YAYINLARI

KAVRAM YAYINLARI

19)



Şekildeki ABC üçgeninde $|AB| = 5$ br ,
 $|BD| = |DC| = 2$ br ve
 $|AD| = 4$ br ise $|AC| = x$ kaç br dir?

- A) $\sqrt{10}$ B) $\sqrt{11}$ C) $\sqrt{13}$ D) $\sqrt{14}$ E) $\sqrt{15}$

KAVRAM YAYINLARI

20) $\bar{z}$, z karmaşık sayısının eşleniği olmak üzere

$|z| = 3$ ise $\left| \bar{z} + \frac{3i}{z} \right|$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) $\sqrt{2}$ B) $\sqrt{3}$ C) $\sqrt{10}$ D) $2\sqrt{5}$ E) $3\sqrt{5}$

KAVRAM YAYINLARI

21) $|\vec{a}| = 4$ br , $|\vec{b}| = 2$ br ve

$|\vec{a} + \vec{b}| = 5$ br ise

$\vec{a} \cdot \vec{b}$ kaçtır?

- A) 2 B) $\frac{5}{2}$ C) 3 D) $\frac{9}{2}$ E) 4

22) Denklemi $3x^2 + y^2 - 6 = 0$ olan elipsin

$3x + y = 6$ doğrusuna en yakın noktasının
 apsisi kaçtır?

- A) $\frac{\sqrt{2}}{2}$ B) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ C) $\frac{\sqrt{6}}{2}$ D) $\sqrt{6}$ E) $\sqrt{3}$

YANITLAR

TEST - 1		TEST - 2		TEST - 3		TEST - 4		TEST - 5		TEST - 6	
1- C	7- B	1- B	7- A	1- A	7- B	1- D	7- D	1- D	7- D	1- E	7- E
2- B	8- B	2- C	8- C	2- A	8- D	2- D	8- C	2- B	8- E	2- C	8- A
3- E	9- A	3- E	9- E	3- E	9- D	3- C	9- E	3- E	9- C	3- A	9- A
4- B	10- A	4- C	10- D	4- C	10- D	4- A	10- B	4- A	10- C	4- A	10- D
5- E	11- A	5- A	11- B	5- B	11- E	5- B	11- C	5- D	11- C	5- C	11- E
6- A	12- B	6- D	12- A	6- D	12- C	6- E	12- D	6- B	12- A	6- C	12- D

TEST - 7		TEST - 8		TEST - 9		TEST - 10		TEST - 11		TEST - 12	
1- E	7- E	1- D	7- A	1- B	7- C	1- E	7- A	1- C	7- B	1- A	7- E
2- C	8- C	2- E	8- C	2- B	8- D	2- A	8- B	2- B	8- A	2- D	8- D
3- E	9- C	3- B	9- C	3- C	9- E	3- B	9- D	3- B	9- A	3- B	9- E
4- B	10- A	4- E	10- B	4- A	10- C	4- B	10- D	4- B	10- C	4- D	10- E
5- B	11- D	5- C	11- D	5- D	11- E	5- C	11- B	5- D	11- D	5- C	11- E
6- C	12- C	6- A	12- D	6- A	12- A	6- E	12- C	6- A	12- D	6- D	12- C

TEST - 13		TEST - 14		TEST - 15		TEST - 16		TEST - 17		TEST - 18	
1- A	7- B	1- C	7- D	1- D	7- A	1- D	7- B	1- B	7- C	1- C	7- A
2- B	8- C	2- A	8- D	2- E	8- E	2- C	8- A	2- D	8- A	2- B	8- E
3- C	9- C	3- A	9- E	3- E	9- E	3- C	9- B	3- D	9- E	3- B	9- C
4- E	10- B	4- A	10- B	4- D	10- E	4- C	10- E	4- C	10- D	4- C	10- D
5- B	11- D	5- E	11- A	5- C	11- B	5- B	11- E	5- E	11- D	5- E	11- D
6- D	12- A	6- C	12- D	6- C	12- C	6- A	12- C	6- E	12- E	6- C	12- B

TEST - 19		TEST - 20		TEST - 21		TEST - 22		TEST - 23		TEST - 24	
1- C	7- C	1- B	7- D	1- D	7- A	1- E	7- B	1- C	7- B	1- C	7- D
2- D	8- D	2- C	8- B	2- E	8- B	2- B	8- A	2- A	8- D	2- D	8- D
3- B	9- B	3- E	9- D	3- E	9- A	3- C	9- C	3- C	9- C	3- A	9- D
4- E	10- B	4- C	10- A	4- D	10- D	4- D	10- B	4- B	10- D	4- B	10- A
5- E	11- C	5- E	11- A	5- E	11- D	5- E	11- A	5- C	11- C	5- B	11- E
6- D	12- D	6- A	12- A	6- C	12- B	6- B	12- E	6- C	12- C	6- B	12- B

TEST - 25		TEST - 26		TEST - 27		TEST - 28		TEST - 29		TEST - 30	
1- B	7- C	1- B	7- C	1- D	7- A	1- D	7- A	1- E	7- B	1- D	7- D
2- B	8- E	2- E	8- B	2- C	8- D	2- C	8- B	2- B	8- D	2- B	8- B
3- B	9- E	3- D	9- D	3- E	9- C	3- D	9- D	3- D	9- A	3- E	9- C
4- A	10- D	4- D	10- E	4- E	10- D	4- B	10- C	4- C	10- D	4- A	10- D
5- C	11- D	5- C	11- A	5- E	11- B	5- C	11- B	5- D	11- E	5- C	11- D
6- E	12- B	6- E	12- E	6- D	12- B	6- D	12- C	6- B	12- C	6- D	12- C

Yanıtlar

TEST - 31 1-C 7-E 2-E 8-C 3-B 9-D 4-C 10-C 5-B 11-D 6-B 12-C	TEST - 32 1-B 7-B 2-A 8-C 3-B 9-C 4-C 10-B 5-D 11-C 6-D 12-C	TEST - 33 1-A 7-B 2-A 8-B 3-E 9-C 4-C 10-C 5-D 11-E 6-A 12-B	TEST - 34 1-E 7-E 2-B 8-D 3-C 9-D 4-B 10-C 5-B 11-A 6-B 12-E	TEST - 35 1-A 7-A 2-E 8-E 3-B 9-B 4-E 10-D 5-D 11-E 6-A 12-C	TEST - 36 1-B 7-C 2-B 8-D 3-C 9-C 4-E 10-C 5-A 11-B 6-A 12-B
TEST - 37 1-C 7-C 2-D 8-D 3-C 9-C 4-C 10-C 5-D 11-C 6-E 12-A	TEST - 38 1-A 7-E 2-D 8-E 3-A 9-D 4-E 10-E 5-D 11-B 6-C 12-A	TEST - 39 1-A 7-D 2-D 8-B 3-B 9-C 4-E 10-C 5-E 11-D 6-C 12-E	TEST - 40 1-E 7-D 2-D 8-A 3-D 9-C 4-D 10-B 5-E 11-E 6-D 12-B	TEST - 41 1-E 7-A 2-E 8-C 3-A 9-B 4-A 10-C 5-A 11-D 6-D 12-A	TEST - 42 1-B 7-A 2-A 8-E 3-B 9-B 4-A 10-D 5-E 11-E 6-B 12-B
TEST - 43 1-A 7-C 2-B 8-B 3-B 9-B 4-D 10-C 5-B 11-B 6-E 12-D	TEST - 44 1-D 7-A 2-D 8-C 3-D 9-A 4-B 10-D 5-C 11-B 6-D 12-D	TEST - 45 1-B 7-A 2-A 8-D 3-D 9-B 4-B 10-A 5-D 11-E 6-B 12-E	TEST - 46 1-E 7-D 2-E 8-C 3-D 9-E 4-E 10-D 5-C 11-B 6-A 12-C	TEST - 47 1-B 9-B 17-B 2-C 10-B 18-C 3-C 11-D 19-C 4-C 12-C 20-D 5-B 13-A 21-E 6-B 14-D 22-E 7-C 15-C 8-B 16-C	TEST - 48 1-D 8-A 2-B 9-C 3-E 10-B 4-A 11-E 5-A 12-D 6-B 13-E 7-B 14-A
TEST - 49 1-D 7-C 2-E 8-D 3-B 9-D 4-C 10-D 5-E 11-E 6-D 12-E	TEST - 50 1-D 8-B 2-D 9-C 3-B 10-E 4-C 11-C 5-A 12-D 6-D 13-C 7-B	TEST - 51 1-B 7-B 2-E 8-B 3-C 9-E 4-D 10-C 5-B 11-D 6-E 12-A	TEST - 52 1-C 7-A 2-E 8-D 3-A 9-C 4-D 10-A 5-B 11-D 6-B 12-C	TEST - 53 1-C 7-E 2-E 8-B 3-E 9-B 4-C 10-C 5-D 11-A 6-C 12-E	TEST - 54 1-D 7-D 2-C 8-C 3-B 9-B 4-D 10-D 5-D 11-B 6-B 12-C
TEST - 55 1-C 7-A 2-E 8-D 3-B 9-D 4-D 10-A 5-C 11-C 6-B 12-E	TEST - 56 1-E 9-C 17-E 2-A 10-E 18-C 3-B 11-A 19-E 4-C 12-D 20-D 5-C 13-B 21-D 6-B 14-D 22-C 7-D 15-E 8-C 16-C	TEST - 57 1-D 7-E 2-B 8-A 3-D 9-D 4-E 10-E 5-C 11-C 6-C 12-C	TEST - 58 1-E 7-B 2-E 8-A 3-D 9-C 4-B 10-E 5-D 11-C 6-C 12-B	TEST - 59 1-E 7-A 2-D 8-B 3-C 9-A 4-D 10-C 5-B 11-C 6-E 12-D	TEST - 60 1-B 7-A 2-E 8-E 3-B 9-B 4-A 10-E 5-A 11-A 6-E 12-C

Yanıtlar

TEST - 61 1-C 7-D 2-E 8-E 3-E 9-B 4-A 10-E 5-D 11-B 6-E 12-E	TEST - 62 1-D 7-C 2-C 8-C 3-C 9-A 4-C 10-C 5-C 11-B 6-E 12-D	TEST - 63 1-D 7-B 2-D 8-D 3-B 9-B 4-B 10-D 5-A 11-C 6-A 12-A	TEST - 64 1-A 7-E 2-E 8-A 3-B 9-A 4-A 10-C 5-C 11-B 6-B 12-E	TEST - 65 1-C 7-D 2-B 8-C 3-C 9-A 4-B 10-D 5-B 11-A 6-B 12-C	TEST - 66 1-E 7-B 2-C 8-E 3-B 9-D 4-B 10-D 5-C 11-B 6-C 12-C
TEST - 67 1-B 7-E 2-B 8-E 3-C 9-B 4-B 10-C 5-D 11-E 6-C 12-B	TEST - 68 1-C 7-D 2-A 8-D 3-B 9-D 4-C 10-D 5-B 11-E 6-E 12-D	TEST - 69 1-E 7-C 2-C 8-A 3-D 9-E 4-D 10-D 5-E 11-D 6-A 12-D	TEST - 70 1-D 7-C 2-A 8-A 3-E 9-A 4-C 10-D 5-A 11-E 6-B 12-A	TEST - 71 1-C 7-C 2-B 8-D 3-E 9-C 4-D 10-A 5-D 11-B 6-D 12-A	TEST - 72 1-E 7-A 2-D 8-C 3-B 9-A 4-B 10-E 5-D 11-B 6-B 12-E
TEST - 73 1-B 7-B 2-B 8-C 3-A 9-B 4-C 10-B 5-B 11-E 6-D 12-D	TEST - 74 1-B 7-D 2-B 8-B 3-D 9-C 4-E 10-C 5-B 11-C 6-B 12-B	TEST - 75 1-E 7-B 2-D 8-B 3-E 9-D 4-E 10-E 5-E 11-C 6-C 12-B	TEST - 76 1-B 9-C 17-C 2-A 10-B 18-A 3-A 11-B 19-D 4-B 12-C 20-D 5-D 13-B 21-B 6-C 14-A 22-E 7-E 15-B 8-A 16-D	TEST - 77 1-B 7-E 2-B 8-A 3-E 9-D 4-B 10-C 5-E 11-A 6-A 12-E	TEST - 78 1-A 7-A 2-E 8-B 3-D 9-C 4-A 10-B 5-A 11-B 6-E 12-C
TEST - 79 1-C 7-E 2-E 8-E 3-D 9-C 4-B 10-D 5-B 11-B 6-E 12-D	TEST - 80 1-C 7-B 2-B 8-C 3-A 9-C 4-D 10-C 5-B 11-E 6-E 12-C	TEST - 81 1-C 7-A 2-C 8-D 3-B 9-D 4-D 10-E 5-B 11-E 6-C 12-C	TEST - 82 1-A 7-E 2-A 8-C 3-E 9-C 4-D 10-D 5-C 11-D 6-B 12-D	TEST - 83 1-E 7-D 2-B 8-C 3-E 9-E 4-D 10-B 5-D 11-A 6-D 12-D	TEST - 84 1-A 7-E 2-C 8-E 3-D 9-E 4-E 10-C 5-B 11-C 6-D 12-E
TEST - 85 1-E 7-A 2-B 8-C 3-E 9-B 4-E 10-C 5-C 11-E 6-E 12-A	TEST - 86 1-D 7-D 2-E 8-B 3-A 9-A 4-D 10-D 5-C 11-A 6-A 12-A	TEST - 87 1-C 7-A 2-A 8-B 3-C 9-B 4-C 10-D 5-C 11-D 6-C 12-B	TEST - 88 1-C 7-B 2-C 8-C 3-D 9-E 4-C 10-D 5-B 11-D 6-D 12-B	TEST - 89 1-C 7-C 2-D 8-C 3-E 9-D 4-C 10-C 5-D 11-B 6-E 12-C	TEST - 90 1-E 7-B 2-C 8-C 3-B 9-E 4-E 10-C 5-A 11-B 6-E 12-E

Yanıtlar

TEST - 91 1-B 7-D 2-B 8-C 3-B 9-C 4-A 10-A 5-A 11-C 6-C 12-C	TEST - 92 1-A 7-D 2-D 8-C 3-B 9-B 4-A 10-A 5-D 11-C 6-D 12-D	TEST - 93 1-D 7-B 2-A 8-C 3-C 9-C 4-D 10-B 5-B 11-D 6-A 12-D	TEST - 94 1-B 7-C 2-C 8-D 3-E 9-A 4-B 10-E 5-B 11-D 6-B 12-A	TEST - 95 1-A 9-D 17-B 2-E 10-A 18-C 3-D 11-D 19-D 4-B 12-B 20-C 5-A 13-C 21-C 6-A 14-B 22-A 7-A 15-A 8-C 16-C	TEST - 96 1-B 8-A 2-E 9-C 3-A 10-E 4-A 11-C 5-B 12-E 6-E 13-C 7-E 14-E
TEST - 97 1-B 9-D 2-D 10-A 3-D 11-A 4-B 12-B 5-A 6-B 7-A 8-D	TEST - 98 1-C 8-E 2-A 9-D 3-A 10-D 4-B 11-B 5-E 12-E 6-E 13-C 7-D 14-A	TEST - 99 1-C 9-D 2-A 10-C 3-C 11-B 4-D 12-A 5-A 13-E 6-C 14-C 7-C 15-A 8-C	TEST - 100 1-A 9-D 2-C 10-A 3-E 11-C 4-E 12-B 5-D 13-D 6-E 14-D 7-C 15-B 8-C 16-D	TEST - 101 1-D 8-C 2-B 9-A 3-A 10-A 4-D 11-E 5-B 12-A 6-C 7-B	TEST - 102 1-C 9-B 2-C 10-B 3-D 11-D 4-B 12-A 5-E 13-B 6-D 14-B 7-E 15-C 8-C 16-C
TEST - 103 1-A 9-C 2-D 10-D 3-A 11-D 4-B 12-D 5-A 13-A 6-D 14-A 7-E 15-E 8-B 16-A	TEST - 104 1-A 8-B 2-D 9-A 3-E 10-B 4-E 11-D 5-B 12-C 6-A 13-C 7-E 14-E	TEST - 105 1-B 8-D 2-E 9-B 3-A 10-C 4-A 11-C 5-D 12-E 6-E 13-B 7-A	TEST - 106 1-B 10-C 2-E 11-A 3-A 12-C 4-E 13-C 5-D 14-D 6-B 15-A 7-E 16-B 8-D 17-A 9-C	TEST - 107 1-B 13-D 2-B 14-B 3-B 15-E 4-E 16-B 5-C 17-A 6-D 18-C 7-A 19-B 8-A 20-D 9-C 21-A 10-C 11-E 12-C	TEST - 108 1-C 9-E 2-C 10-C 3-E 11-C 4-E 12-A 5-E 13-D 6-B 14-C 7-A 15-D 8-C 16-D
TEST - 109 1-E 9-E 2-D 10-B 3-C 11-C 4-E 12-A 5-A 13-C 6-D 14-C 7-B 15-A 8-D 16-D	TEST - 110 1-B 9-E 2-C 10-C 3-A 11-B 4-E 12-D 5-C 13-B 6-D 14-D 7-B 15-B 8-E 16-B	TEST - 111 1-D 9-C 2-E 10-A 3-B 11-A 4-C 12-C 5-B 13-C 6-E 14-A 7-E 15-B 8-B 16-B	TEST - 112 1-C 13-E 2-E 14-D 3-C 15-E 4-E 16-D 5-B 17-C 6-C 18-E 7-A 19-E 8-D 20-A 9-C 21-D 10-C 22-B 11-B 12-B	TEST - 113 1-B 9-A 2-B 10-B 3-B 11-A 4-B 12-A 5-B 13-B 6-B 14-D 7-E 15-A 8-C 16-B	TEST - 114 1-C 9-B 2-B 10-A 3-C 11-C 4-C 12-E 5-B 13-A 6-C 14-E 7-B 15-A 8-A 16-B
TEST - 115 1-A 11-D 2-D 12-C 3-D 13-C 4-D 14-A 5-B 15-B 6-E 16-E 7-C 17-C 8-B 18-D 9-B 10-D	TEST - 116 1-C 11-A 2-D 12-C 3-C 13-E 4-C 14-B 5-A 6-A 7-A 8-E 9-D 10-B	TEST - 117 1-A 11-E 2-B 12-A 3-E 13-E 4-C 14-B 5-D 6-E 7-D 8-B 9-C 10-E	TEST - 118 1-C 11-D 2-A 12-B 3-B 13-A 4-E 14-A 5-A 6-C 7-D 8-C 9-B 10-B	TEST - 119 1-E 11-A 2-E 12-D 3-D 13-D 4-C 14-B 5-A 15-E 6-C 7-D 8-C 9-B 10-D	TEST - 120 1-D 11-E 2-B 12-A 3-D 13-B 4-B 14-D 5-D 15-B 6-E 7-E 8-D 9-C 10-E

Yanıtlar

TEST - 121 1-E 11-D 2-C 12-A 3-C 13-A 4-D 14-D 5-C 15-A 6-C 7-D 8-E 9-B 10-E	TEST - 122 1-E 11-A 2-C 12-E 3-E 13-B 4-B 14-B 5-B 15-B 6-A 16-A 7-E 8-A 9-D 10-B	TEST - 123 1-E 11-B 2-E 12-C 3-A 13-C 4-E 14-E 5-D 15-A 6-C 7-C 8-D 9-A 10-B	TEST - 124 1-C 11-D 2-A 12-D 3-B 13-D 4-B 14-C 5-C 15-E 6-E 7-B 8-A 9-D 10-A	TEST - 125 1-D 11-E 2-E 12-D 3-C 13-A 4-B 14-B 5-D 15-B 6-A 7-D 8-B 9-C 10-C	TEST - 126 1-B 13-C 2-D 14-D 3-D 15-B 4-A 16-C 5-E 17-B 6-C 18-D 7-C 19-D 8-D 20-D 9-D 21-B 10-B 22-A 11-A 12-B
TEST - 127 1-B 11-D 2-D 12-E 3-D 13-D 4-E 14-A 5-B 6-D 7-A 8-E 9-C 10-A	TEST - 128 1-A 11-E 2-A 12-B 3-A 13-C 4-D 14-A 5-C 6-E 7-C 8-C 9-D 10-C	TEST - 129 1-C 11-D 2-A 12-D 3-C 13-D 4-E 14-E 5-E 6-D 7-E 8-C 9-A 10-A	TEST - 130 1-D 13-B 2-C 14-D 3-A 15-B 4-B 16-B 5-B 17-B 6-B 18-C 7-C 19-D 8-E 20-E 9-B 21-B 10-E 22-C 11-B 12-A	TEST - 131 1-A 11-C 2-D 12-B 3-C 13-C 4-A 14-C 5-A 6-C 7-D 8-D 9-E 10-B	TEST - 132 1-B 11-D 2-B 12-C 3-D 13-D 4-D 14-E 5-D 6-A 7-B 8-D 9-B 10-D
TEST - 133 1-D 12-A 2-D 13-C 3-D 14-B 4-A 15-E 5-B 16-B 6-E 17-E 7-B 18-D 8-A 19-E 9-D 20-B 10-B 21-A 11-C 22-B	TEST - 134 1-D 12-E 2-C 13-C 3-A 14-D 4-C 15-C 5-C 16-A 6-E 17-B 7-D 18-E 8-D 19-E 9-B 20-E 10-C 21-B 11-B 22-E	TEST - 135 1-C 12-A 2-C 13-C 3-B 14-C 4-C 15-A 5-C 16-D 6-A 17-C 7-D 18-C 8-D 19-C 9-E 20-A 10-E 21-E 11-C 22-C	TEST - 136 1-B 12-E 2-B 13-D 3-C 14-C 4-B 15-A 5-E 16-D 6-D 17-B 7-C 18-A 8-E 19-B 9-D 20-C 10-E 21-B 11-C 22-D	TEST - 137 1-D 12-D 2-D 13-B 3-C 14-B 4-A 15-C 5-B 16-C 6-B 17-B 7-D 18-E 8-B 19-C 9-C 20-C 10-A 21-D 11-C 22-A	TEST - 138 1-B 12-E 2-C 13-C 3-D 14-C 4-E 15-E 5-D 16-D 6-B 17-C 7-D 18-C 8-C 19-D 9-D 20-D 10-C 21-E 11-B 22-A
TEST - 139 1-C 12-D 2-B 13-E 3-C 14-B 4-B 15-A 5-C 16-B 6-D 17-D 7-B 18-B 8-D 19-A 9-C 20-A 10-C 21-E 11-E 22-B	TEST - 140 1-B 12-E 2-A 13-D 3-D 14-A 4-A 15-D 5-E 16-A 6-D 17-D 7-C 18-B 8-E 19-B 9-E 20-A 10-E 21-D 11-B 22-B	TEST - 141 1-C 12-C 2-D 13-A 3-D 14-B 4-B 15-D 5-D 16-C 6-D 17-B 7-A 18-C 8-D 19-A 9-A 20-B 10-E 21-D 11-B 22-B	TEST - 142 1-B 12-C 2-E 13-A 3-B 14-D 4-D 15-D 5-A 16-C 6-B 17-D 7-D 18-C 8-E 19-E 9-E 20-C 10-B 21-B 11-E 22-C		