

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM-1	DOĞRUDA AÇILAR	
	Test 1 - 2 - 3	7-15
BÖLÜM-2	ÜÇGENDE AÇI	
	Test 1 - 2 - 3 - 4	16-27
BÖLÜM-3	KENAR – AÇI BAĞINTILARI	
	Test 1 - 2 - 3 - 4	28-39
BÖLÜM-4	ÜÇGENDE AÇIORTAY	
	Test 1 - 2 - 3 - 4	40-51
BÖLÜM-5	ÜÇGENDE KENARORTAY	
	Test 1 - 2 - 3 - 4	52-63
BÖLÜM-6	ÖZEL TEOREMLER	
	Test 1 - 2	64-69
BÖLÜM-7	DİK ÜÇGEN	
	Test 1 - 2 - 3 - 4	70-81
BÖLÜM-8	İKİZKENAR VE EŞKENAR ÜÇGEN	
	Test 1 - 2 - 3 - 4	82-93
BÖLÜM-9	BENZERLİK VE ALAN	
	Test 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7	94-114
BÖLÜM-10	ÇOKGENLER VE DÖRTGENLER	
	Test 1 - 2 - 3	115-123
BÖLÜM-11	PARALELKENAR	
	Test 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6	124-141
BÖLÜM-12	KARE – DİKDÖRTGEN	
	Test 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6	142-159
BÖLÜM-13	EŞKENAR DÖRTGEN VE DELTOİD	
	Test 1 - 2 - 3	160-168
BÖLÜM-14	YAMUK	
	Test 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6	169-186
BÖLÜM-15	ÇEMBERDE UZUNLUK	
	Test 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6	187-204
BÖLÜM-16	ÇEMBERDE AÇI	
	Test 1 - 2 - 3 - 4	205-216
BÖLÜM-17	ÇEMBERDE BENZERLİK – DAİREDE ALAN VE YAY UZUNLUĞU	
	Test 1 - 2 - 3 - 4	217-228
BÖLÜM-18	DOĞRUNUN ANALİTİĞİ	
	Test 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9	229-255
BÖLÜM-19	KATI CİSİMLERİN YÜZEY ALANLARI VE HACİMLERİ	
	Test 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7	256-276
BÖLÜM-20	ÇEMBERİN ANALİTİĞİ	
	Test 1 - 2	277-282
YANIT ANAHTARLARI		283-288

1

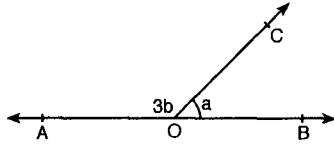
1. BÖLÜM

DOĞRUDA AÇILAR

TEST - 1

1. Tümler iki açıdan küçüğünün 5 katının 12° eksik büyüğünün 4 katının 24° fazlasıdır. Küçük açının bütünleri kaç derecedir?
A) 116 B) 126 C) 136 D) 144 E) 152

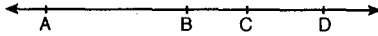
2.



Şekilde A, O, B doğrusal olup, $m(\widehat{AOC}) = 3b$, $m(\widehat{COB}) = a$, $a = 152469''$ dir. Buna göre, b nin derece, dakika, saniye türünden eşitli nedir?

- A) $45^\circ 51' 57''$ B) $45^\circ 52' 57''$
C) $45^\circ 52' 58''$ D) $45^\circ 53' 57''$
E) $45^\circ 51' 53''$

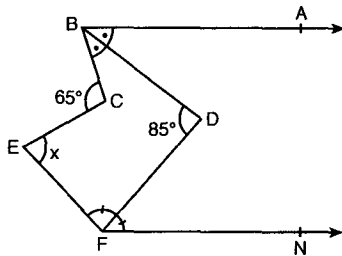
3.



A, B, C, D noktaları doğrusaldır. $2|AB| = 4|BC| = 3|CD|$ ve $|BD| = 28$ br dir. Buna göre, $|AC|$ kaç br dir?

- A) 18 B) 20 C) 22 D) 24 E) 36

4.

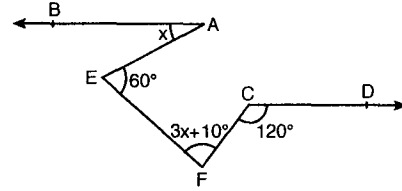


Şekilde, $[BA \parallel [FN$, $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{CBD})$, $m(\widehat{EFD}) = m(\widehat{DFN})$, $m(\widehat{BCE}) = 65^\circ$, $m(\widehat{BDF}) = 85^\circ$ dir.

Buna göre, $m(\widehat{CEF}) = x$ kaç derecedir?

- A) 50 B) 55 C) 60 D) 65 E) 75

5.

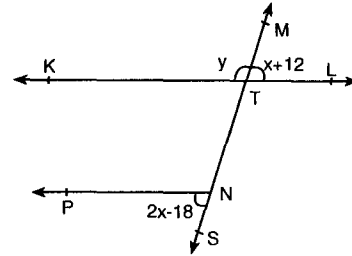


Şekilde $[AB \parallel [CD$, $m(\widehat{BAE}) = x$, $m(\widehat{AEF}) = 60^\circ$, $m(\widehat{EFC}) = (3x + 10)^\circ$, $m(\widehat{FCD}) = 120^\circ$ dir.

Buna göre, $m(\widehat{BAE})$ kaçtır?

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

6.

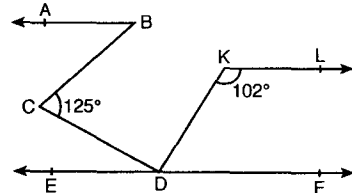


Şekilde $KL \parallel [NP$, $m(\widehat{PNS}) = 2x - 18^\circ$, $m(\widehat{LTM}) = (x + 12)^\circ$, $m(\widehat{KTM}) = y$

Buna göre, y kaç derecedir?

- A) 112 B) 122 C) 132 D) 138 E) 139

7.

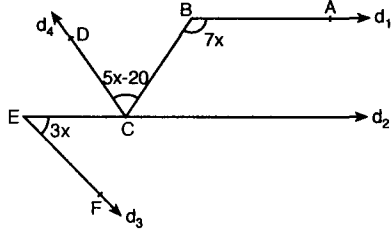


$[BA \parallel [KL \parallel EF$, $m(\widehat{BCD}) = 125^\circ$, $m(\widehat{DKL}) = 102^\circ$
 $\frac{m(\widehat{EDC})}{2} = m(\widehat{CDK})$ dir.

Buna göre, $m(\widehat{ABC})$ kaç derecedir?

- A) 46 B) 49 C) 53 D) 57 E) 59

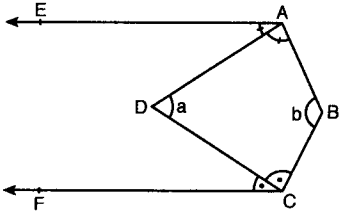
8.



Şekilde $d_1 \parallel d_2$ ve $d_3 \parallel d_4$ dır.
 $m(\widehat{ABC}) = 7x$, $m(\widehat{BCD}) = (5x - 20)^\circ$ ve
 $m(\widehat{CEF}) = 3x$ dir.
Buna göre, x kaç derecedir?

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

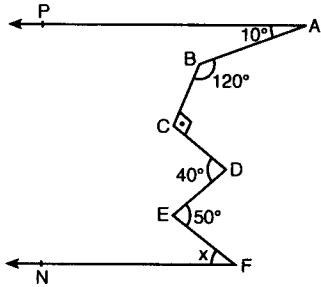
9.



Şekilde $[AE \parallel CF]$,
 $m(\widehat{EAD}) = m(\widehat{DAB})$, $m(\widehat{FCD}) = m(\widehat{DCB})$ dir.
Buna göre, a ile b arasındaki bağıntı nedir?

- A) $180 - a = b$ B) $360 - a = b$
 C) $90 - a = b$ D) $360 - 2a = b$
 E) $270 - a = b$

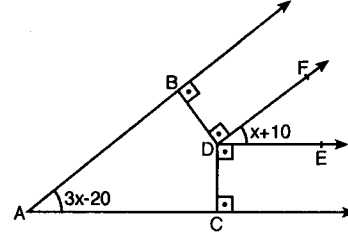
10.



Şekilde $[AP \parallel FN]$
 $m(\widehat{PAB}) = 10^\circ$, $m(\widehat{ABC}) = 120^\circ$,
 $m(\widehat{BCD}) = 90^\circ$, $m(\widehat{CDE}) = 40^\circ$, $m(\widehat{DEF}) = 50^\circ$ dir.
Buna göre, $m(\widehat{EFN}) = x$ kaç derecedir?

- A) 30 B) 36 C) 40 D) 45 E) 50

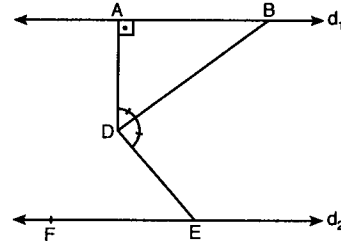
11.



$[BD] \perp [AB]$, $[DC] \perp [AC]$, $[BD] \perp [DF]$,
 $[DC] \perp [DE]$, $m(\widehat{FDE}) = (x + 10)^\circ$
 $m(\widehat{BAC}) = (3x - 20)^\circ$ dir.
Buna göre, x kaçtır?

- A) 28 B) 24 C) 21 D) 18 E) 15

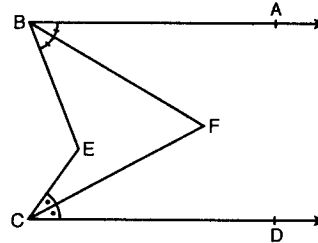
12.



Şekilde $d_1 \parallel d_2$, $[AB \perp AD]$,
 $m(\widehat{DEF}) - m(\widehat{ABD}) = 12^\circ$ dir.
Buna göre, $m(\widehat{BDE})$ kaç derecedir?

- A) 48 B) 56 C) 64 D) 72 E) 78

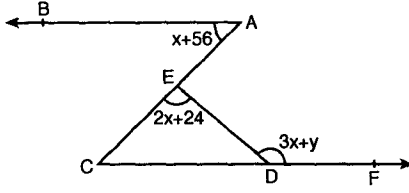
13.



Şekilde $[BA \parallel CD]$,
 $m(\widehat{ABF}) = m(\widehat{FBE})$, $m(\widehat{ECF}) = m(\widehat{FCD})$ ve
 $m(\widehat{BEC}) = (5x + 4)^\circ$, $m(\widehat{BFC}) = (3x - 10)^\circ$ dir.
Buna göre, x kaçtır?

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

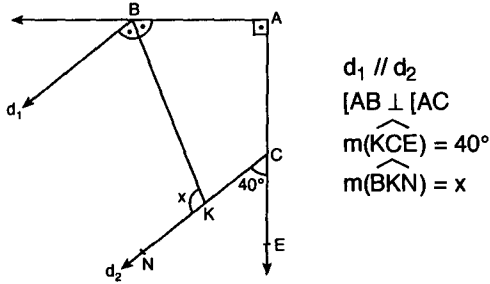
14.



Şekilde $[AB \parallel CD]$, $m(\widehat{BAC}) = (x + 56)^\circ$,
 $m(\widehat{CED}) = (2x + 24)^\circ$, $m(\widehat{EDF}) = (3x + y)^\circ$ dir.
 Buna göre, y kaç derecedir?

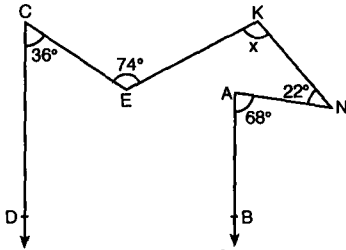
- A) 72 B) 76 C) 80 D) 82 E) 94

15.



Yukarıdaki verilere göre, x kaç derecedir?
 A) 95 B) 105 C) 115 D) 125 E) 130

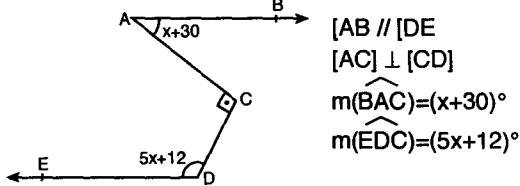
16.



Şekilde $[CD \parallel AB]$, $m(\widehat{DCE}) = 36^\circ$, $m(\widehat{CEK}) = 74^\circ$
 $m(\widehat{BAN}) = 68^\circ$, $m(\widehat{KNA}) = 22^\circ$ dir.
 Buna göre, $m(\widehat{EKN}) = x$ kaç derecedir?

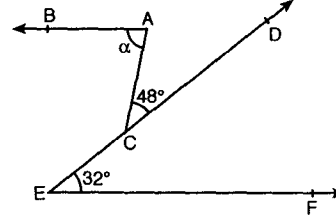
- A) 66 B) 68 C) 74 D) 76 E) 84

17.



Şekildeki verilere göre, x kaç derecedir?
 A) 36 B) 33 C) 32 D) 27 E) 24

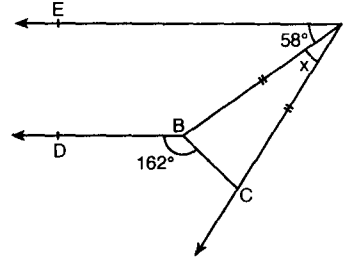
18.



Şekilde $[AB \parallel EF]$, $m(\widehat{ACD}) = 48^\circ$,
 $m(\widehat{DEF}) = 32^\circ$ dir.
 Buna göre, $m(\widehat{BAC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 70 B) 72 C) 80 D) 86 E) 96

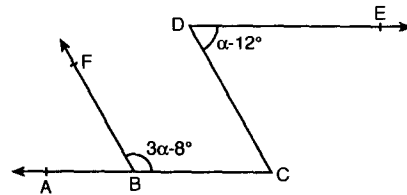
19.



Şekilde $[AE \parallel BD]$, $|AB| = |AC|$
 $m(\widehat{EAB}) = 58^\circ$, $m(\widehat{DBC}) = 162^\circ$ dir.
 $m(\widehat{BAC}) = x$ olduğuna göre, x in değeri kaçtır?

- A) 20 B) 22 C) 24 D) 26 E) 28

20.



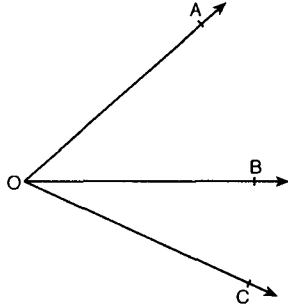
$[DE \parallel AC]$, $[BF \parallel CD]$,
 $m(\widehat{CDE}) = \alpha - 12^\circ$, $m(\widehat{FBC}) = (3\alpha - 8)^\circ$ dir.
 Buna göre, $m(\widehat{ABF})$ kaç derecedir?

- A) 22 B) 26 C) 28 D) 32 E) 38

1. Ölçüsü α° olan açının tümleli $(\alpha - \theta)^\circ$ ve ölçüsü θ° olan açının bütünleli $(3\alpha)^\circ$ olduğuna göre, $\alpha - 3\theta$ kaç derecedir?

A) 0 B) 5 C) 10 D) 12 E) 15

2.

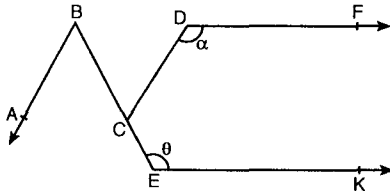


Şekilde $m(\widehat{AOB}) > m(\widehat{BOC})$ dir.
AOC nin açıortayı [OD], BOC nin açıortayı [OE] olsun. $m(\widehat{DOE}) = 16^\circ$ dir.

Buna göre, $m(\widehat{AOB})$ kaç derecedir?

A) 16 B) 24 C) 28 D) 32 E) 48

3.

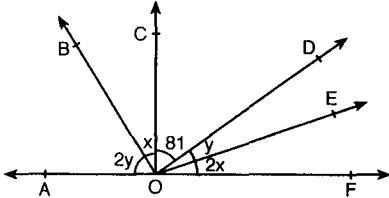


[BA // DC], [DF // EK], $m(\widehat{CDF}) = \alpha$, $m(\widehat{CEK}) = \theta$
 $\alpha + \theta = 215^\circ$ dir.

Buna göre, $m(\widehat{ABE})$ kaç derecedir?

A) 20 B) 25 C) 30 D) 32 E) 35

4.



Şekilde A, O, F doğrusaldır.

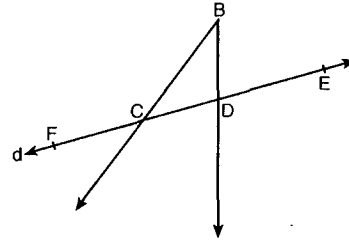
$m(\widehat{AOB}) = 2m(\widehat{DOE}) = 2y$,

$m(\widehat{EOF}) = 2m(\widehat{BOC}) = 2x$ ve $m(\widehat{COD}) = 81^\circ$ dir.

Buna göre, $m(\widehat{BOE})$ kaç derecedir?

A) 141 B) 133 C) 121 D) 115 E) 114

5.

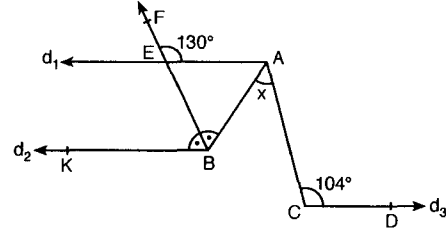


F, C, D, E noktaları doğrusaldır.

Buna göre, $dış(\widehat{CBD}) \cap d$ nin eşiti nedir?

- A) $]CF \cup]DE$ B) $\{C, D\}$
C) $[CD]$ D) $[CF] \cup [DE]$
E) $\emptyset$

6.

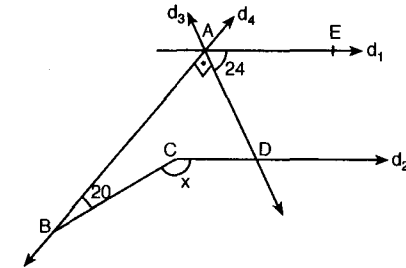


$d_1 \parallel d_2 \parallel d_3$, $m(\widehat{FEA}) = 130^\circ$, $m(\widehat{ACD}) = 104^\circ$,
 $m(\widehat{KBF}) = m(\widehat{FBA})$, $m(\widehat{BAC}) = x$ dir.

Buna göre, x kaç derecedir?

A) 24 B) 28 C) 32 D) 36 E) 38

7.



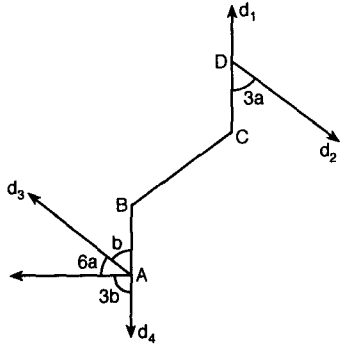
Şekilde $d_1 \parallel d_2$, $d_3 \perp d_4$ dir.

$m(\widehat{EAD}) = 24^\circ$, $m(\widehat{ABC}) = 20^\circ$ dir.

Buna göre, $m(\widehat{BCD}) = x$ kaç derecedir?

A) 146 B) 142 C) 140 D) 134 E) 130

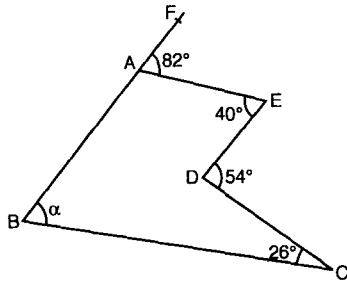
8.



Şekle göre $d_1 \parallel d_4$, $d_2 \parallel d_3$ olduğuna göre, $b - a$ kaç derecedir?

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

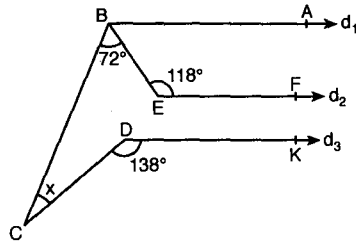
9.



Şekilde $m(\widehat{FAE}) = 82^\circ$, $m(\widehat{AED}) = 40^\circ$, $m(\widehat{EDC}) = 54^\circ$, $m(\widehat{DCB}) = 26^\circ$ dir. Buna göre, α kaç derecedir?

- A) 70 B) 68 C) 62 D) 60 E) 58

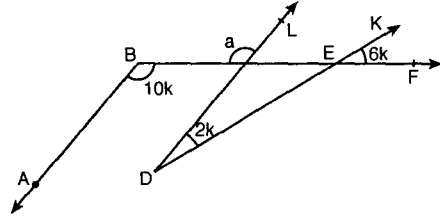
10.



Şekilde $d_1 \parallel d_2 \parallel d_3$, $m(\widehat{CBE}) = 72^\circ$, $m(\widehat{BEF}) = 118^\circ$, $m(\widehat{CDK}) = 138^\circ$, $m(\widehat{BCD}) = x$ dir. Buna göre, x kaç derecedir?

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

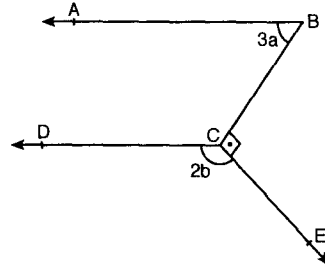
11.



Yukarıdaki şekilde $[BA \parallel [DL$ olduğuna göre, a açısı kaç derecedir?

- A) 110 B) 105 C) 100 D) 95 E) 90

12.

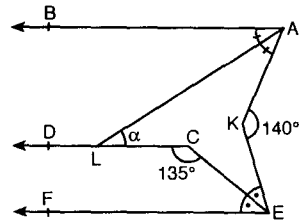


Şekilde $[BA \parallel [CD$, $[BC] \perp [CE$, $m(\widehat{ABC}) = 3a$, $m(\widehat{DCE}) = 2b$ dir.

Buna göre, a ile b arasındaki bağıntı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $b - 2a = 90$ B) $2b + a = 90$
C) $2b - a = 90$ D) $b + a = 90$
E) $2b - 3a = 90$

13.

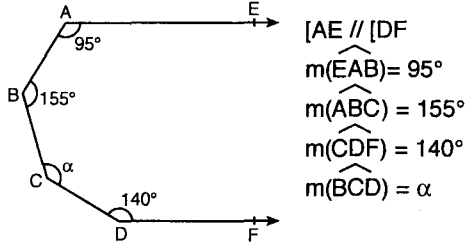


$[AB \parallel [CD \parallel [EF$, $[AL] \parallel [EC]$ açıortay, $m(\widehat{AKE}) = 140^\circ$, $m(\widehat{LCE}) = 135^\circ$ dir.

Buna göre, $m(\widehat{ALC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 25 B) 26 C) 28 D) 30 E) 35

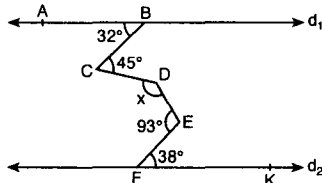
14.



Buna göre, α kaç derecedir?

- A) 120 B) 130 C) 140 D) 150 E) 155

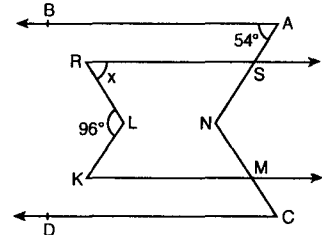
15.



Şekilde $d_1 \parallel d_2$, $m(\widehat{ABC})=32^\circ$, $m(\widehat{BCD})=45^\circ$, $m(\widehat{CDE})=x$, $m(\widehat{DEF})=93^\circ$, $m(\widehat{EFK})=38^\circ$ dir. Buna göre, x kaç derecedir?

- A) 126 B) 132 C) 138 D) 142 E) 144

16.

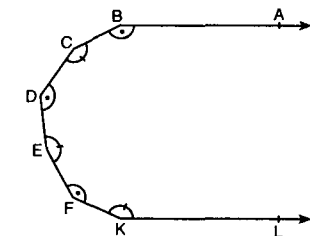


Şekilde $[AB \parallel [RS \parallel [KM \parallel [CD$, $[LK \parallel [AN$, $m(\widehat{BAN}) = 54^\circ$, $m(\widehat{RLK}) = 96^\circ$ dir.

Buna göre, $m(\widehat{SRL}) = x$ kaç derecedir?

- A) 30 B) 32 C) 36 D) 38 E) 42

17.

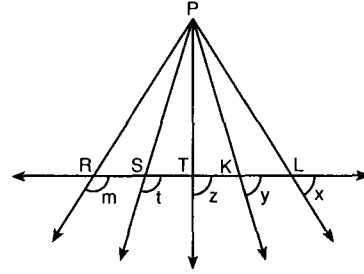


Şekilde $[BA \parallel [KL$, $m(\widehat{ABC})=m(\widehat{CDE})=m(\widehat{EFK})$, $m(\widehat{BCD}) = m(\widehat{DEF}) = m(\widehat{FKL})$ dir.

Buna göre, $m(\widehat{ABC})+m(\widehat{FKL})$ kaç derecedir?

- A) 250 B) 280 C) 300 D) 320 E) 360

18.

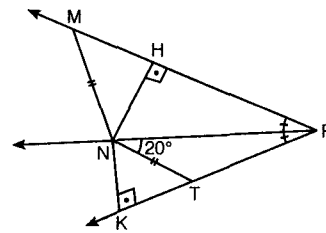


$m(\widehat{LPK})=m(\widehat{KPT})$, $m(\widehat{TPL}) = m(\widehat{SPK})$, $3m(\widehat{RPS}) = m(\widehat{SPL})$, $t - y = 18^\circ$ dir.

Buna göre, $m - x$ kaç derecedir?

- A) 18 B) 36 C) 45 D) 54 E) 72

19.

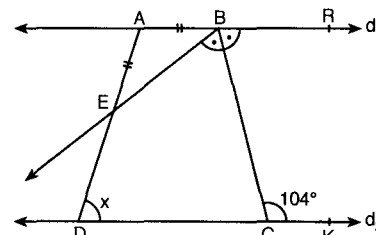


Şekilde $m(\widehat{NPM}) = m(\widehat{NPK})$, $[PM \perp [NH]$, $[PK \perp [NK]$, $IMNI = INTI$, $m(\widehat{PNT}) = 20^\circ$ dir.

Buna göre, $(\widehat{PNM})$ açısının ölçüsü tamsayı olarak en çok kaç derecedir?

- A) 137 B) 138 C) 139 D) 158 E) 159

20.

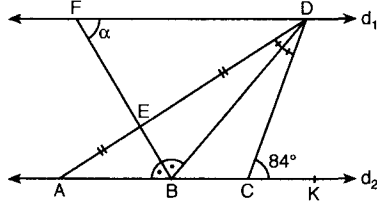


Şekilde $d_1 \parallel d_2$, $|AB| = |AE|$, $m(\widehat{EBC})=m(\widehat{RBC})$, $m(\widehat{BCK})=104^\circ$, $m(\widehat{ADC})=x$ dir.

Buna göre, x kaç derecedir?

- A) 48 B) 56 C) 64 D) 72 E) 88

9.



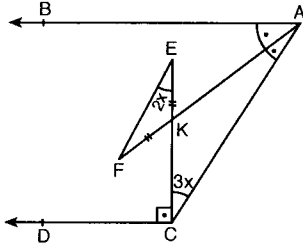
$d_1 \parallel d_2$ dir.

$m(\widehat{ABF}) = m(\widehat{FBD})$, $m(\widehat{ADB}) = m(\widehat{BDC})$,
 $|AE| = |ED|$, $m(\widehat{DCK}) = 84^\circ$, $m(\widehat{DFB}) = \alpha$ dir.

Buna göre, α kaç derecedir?

- A) 51 B) 54 C) 56 D) 58 E) 62

10.



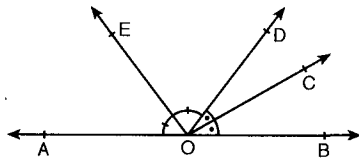
Şekilde $[AB \parallel CD]$,

$m(\widehat{BAF}) = m(\widehat{FAC})$, $|EK| = |KF|$,
 $[EC] \perp [CD]$, $m(\widehat{ECA}) = 3x$, $m(\widehat{FEK}) = 2x$ dir.

Buna göre, x kaç derecedir?

- A) 12 B) 18 C) 19 D) 20 E) 21

11.



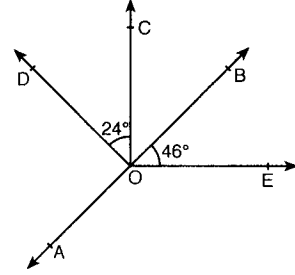
A, O, B doğrusal, $[OC, \widehat{DOB}$ açısının açıortayı]
 $[OE, \widehat{AOD}$ açısının açıortayıdır.

$m(\widehat{BOD}) - m(\widehat{EOD}) = 30^\circ$ dir.

Buna göre, $m(\widehat{AOC})$ kaç derecedir?

- A) 110 B) 120 C) 130 D) 140 E) 150

12.



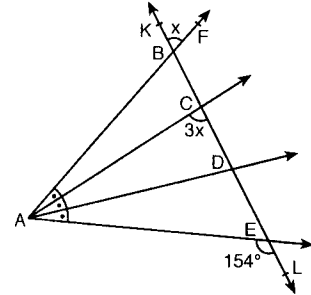
Şekilde A, O, B noktaları doğrusaldır.

$[OC] \perp [OE]$, $m(\widehat{DOC}) = 24^\circ$, $m(\widehat{BOE}) = 46^\circ$ dir.

Buna göre, $\widehat{AOD}$ nın açıortayı ile $\widehat{COB}$ nin açıortayı arasındaki küçük açı kaç derecedir?

- A) 96 B) 58 C) 100 D) 102 E) 104

13.



Şekle göre $m(\widehat{BAC}) = m(\widehat{CAD}) = m(\widehat{DAE})$,

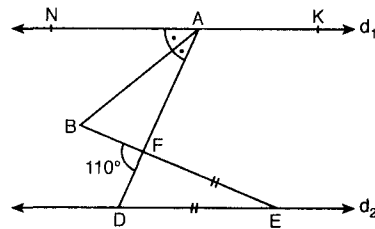
$m(\widehat{KBF}) = x$, $m(\widehat{ACD}) = 3x$,

$m(\widehat{AEL}) = 154^\circ$ dir.

Buna göre, x kaç derecedir?

- A) 19 B) 20 C) 21 D) 22 E) 24

14.



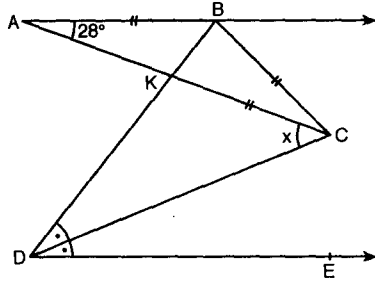
Şekle göre $d_1 \parallel d_2$, $|FE| = |DE|$

$m(\widehat{NAB}) = m(\widehat{BAF})$, $m(\widehat{BFD}) = 110^\circ$ dir.

Buna göre, $m(\widehat{ABF})$ kaç derecedir?

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

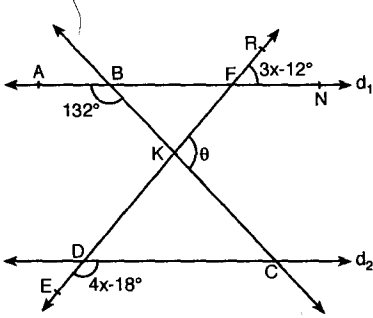
15.



Şekilde $AB \parallel DE$,
 $AB = BC = CK = KD$, $m(\widehat{BDC}) = m(\widehat{CDE})$,
 $m(\widehat{BAK}) = 28^\circ$, $m(\widehat{KCD}) = x$ dir.
 Buna göre, x in değeri kaçtır?

- A) 46 B) 52 C) 58 D) 64 E) 66

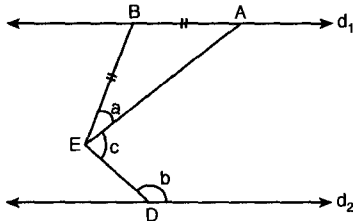
16.



Şekilde $d_1 \parallel d_2$, $m(\widehat{ABK}) = 132^\circ$,
 $m(\widehat{RFN}) = (3x - 12)^\circ$, $m(\widehat{EDC}) = (4x - 18)^\circ$ dir.
 Buna göre, $m(\widehat{RKC}) = \theta$ kaç derecedir?

- A) 106 B) 116 C) 126 D) 134 E) 132

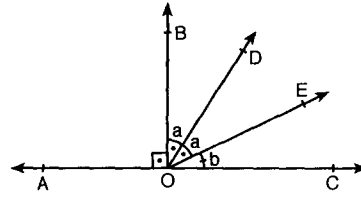
17.



Şekle göre $d_1 \parallel d_2$,
 $a < 36^\circ$, $b > 104^\circ$, $AB = BE$ dir.
 Buna göre, c nin en büyük tamsayı değeri kaç olabilir?

- A) 107 B) 108 C) 109 D) 110 E) 111

18.

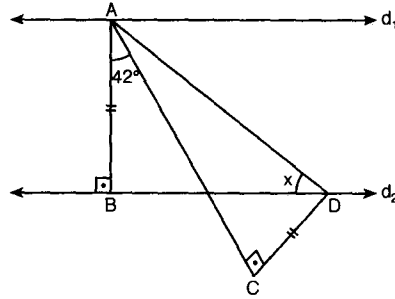


Şekle göre $m(\widehat{BOD}) = m(\widehat{DOE}) = a$,
 $m(\widehat{EOC}) = b$, A, O, C doğrusal üç nokta,
 $12^\circ < a - b < 28^\circ$ dir.

Buna göre, a nin en büyük tamsayı değeri kaçtır?

- A) 39 B) 40 C) 41 D) 42 E) 43

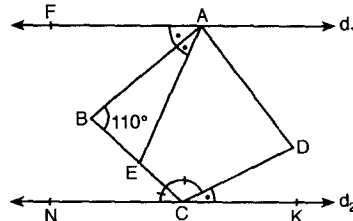
19.



Şekle göre $d_1 \parallel d_2$,
 $m(\widehat{BAC}) = 42^\circ$, $AB = CD$, $m(\widehat{ADB}) = x$,
 $[AC] \perp [CD]$, $[AB] \perp [BD]$ dir.
 Buna göre, x kaç derecedir?

- A) 24 B) 25 C) 26 D) 28 E) 30

20.



Şekle göre $d_1 \parallel d_2$,
 $m(\widehat{FAB}) = m(\widehat{BAE}) = m(\widehat{DCK})$,
 $m(\widehat{NCE}) = m(\widehat{DCE})$, $m(\widehat{ABE}) = 110^\circ$ dir.
 Buna göre, $m(\widehat{AEC})$ nin eşiti nedir?

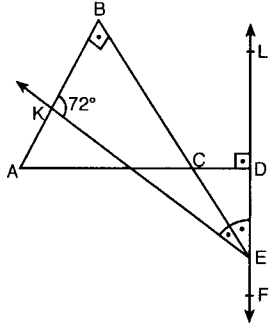
- A) 120 B) 130 C) 140 D) 150 E) 155

2. BÖLÜM

ÜÇGENDE AÇI

TEST - 1

1.

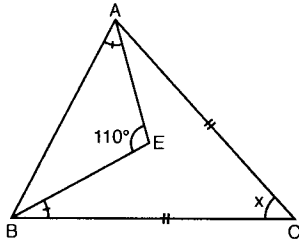


$$\begin{aligned} [AD] &\perp [LF] \\ [AB] &\perp [BC] \\ m(\widehat{KEB}) &= m(\widehat{BEL}) \\ m(\widehat{BKE}) &= 72^\circ \end{aligned}$$

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{m(\widehat{KEF})}{m(\widehat{BAD})}$ nin eşiti kaçtır?

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

2.

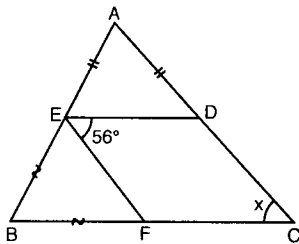


$$\begin{aligned} \text{ABC üçgeninde} \\ |AC| &= |BC| \\ m(\widehat{BAE}) &= m(\widehat{EBC}) \\ m(\widehat{AEB}) &= 110^\circ \end{aligned}$$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{ACB}) = x$ kaç derecedir?

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

3.

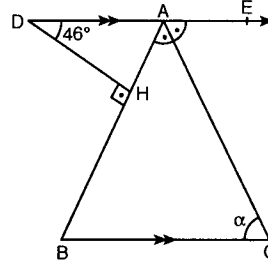


$$\begin{aligned} \widehat{ABC} \text{ ninde} \\ |AE| &= |AD| \\ |EB| &= |BF| \\ m(\widehat{DEF}) &= 56^\circ \end{aligned}$$

Buna göre, $m(\widehat{ACB}) = x$ kaç derecedir?

- A) 64 B) 68 C) 72 D) 76 E) 78

4.

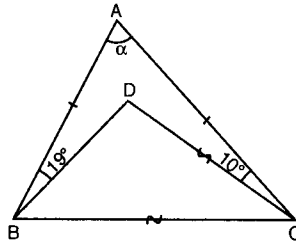


$$\begin{aligned} [DE] &\parallel [BC] \\ m(\widehat{BAC}) &= m(\widehat{CAE}) \\ [DH] &\perp [AB] \end{aligned}$$

Şekildeki verilere göre, $m(\widehat{ACB}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 48 B) 52 C) 54 D) 56 E) 68

5.

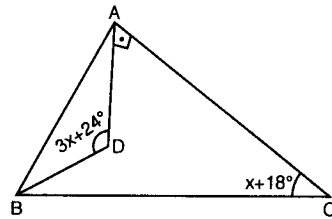


$$\begin{aligned} \widehat{ABC} \text{ de} \\ |AB| &= |AC| \\ |DC| &= |BC| \\ m(\widehat{ACD}) &= 10^\circ \\ m(\widehat{ABD}) &= 19^\circ \end{aligned}$$

Buna göre, $m(\widehat{BAC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 29 B) 30 C) 32 D) 36 E) 28

6.



D noktası

Δ ABC'nin içinde herhangi bir nokta, $x \in \mathbb{Z}$

$$[DA] \perp [AC]$$

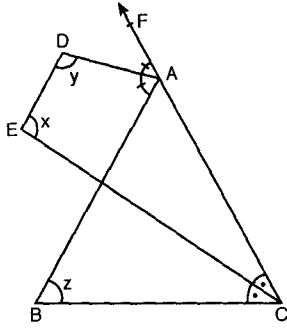
$$m(\widehat{ACB}) = (x + 18)^\circ$$

$$m(\widehat{ADB}) = (3x + 24)^\circ$$

Buna göre, x in alabileceği en büyük değer a, en küçük değer b ise $a - b$ kaçtır?

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

7.

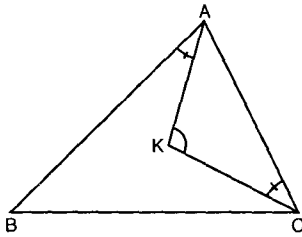


$\triangle ABC$ de
 $m(\widehat{ACE}) = m(\widehat{ECB})$
 $m(\widehat{FAD}) = m(\widehat{DAB})$
 $m(\widehat{CED}) = x$
 $m(\widehat{EDA}) = y$
 $x + y = 230^\circ$

Buna göre, $m(\widehat{ABC}) = z$ kaç derecedir?

- A) 60 B) 70 C) 80 D) 90 E) 100

8.

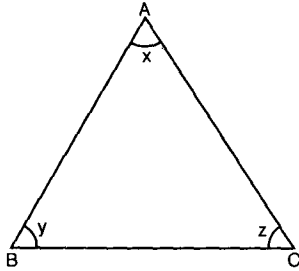


$\triangle ABC$ de
 $m(\widehat{BAK}) = m(\widehat{ACK})$
 $m(\widehat{AKC}) = 114^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{CAB})$ kaç derecedir?

- A) 66 B) 68 C) 72 D) 76 E) 82

9.

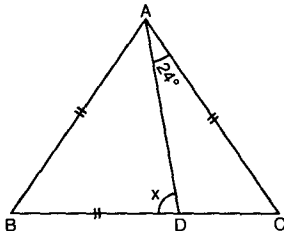


$\triangle ABC$ de
 x, y, z açıları
 derece türünden
 tamsayıdır.
 $3y - x > z$ bağıntısı
 verilmiştir.

Buna göre, y nin alabileceği en küçük değer aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 38 B) 42 C) 46 D) 48 E) 49

10.

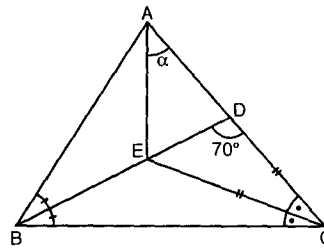


$\triangle ABC$ de
 $|AB| = |BD| = |AC|$
 $m(\widehat{DAC}) = 24^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{ADB}) = x$ kaç derecedir?

- A) 56 B) 59 C) 63 D) 65 E) 68

11.

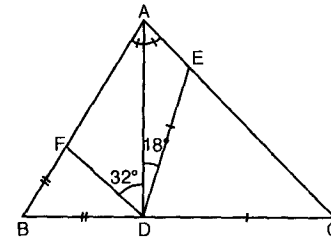


$\triangle ABC$ de
 $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{DBC})$
 $m(\widehat{DCE}) = m(\widehat{ECB})$
 $|EC| = |DC|$
 $m(\widehat{BDC}) = 70^\circ$

Şekildeki verilere göre, $m(\widehat{EAC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 10 B) 20 C) 30 D) 40 E) 50

12.

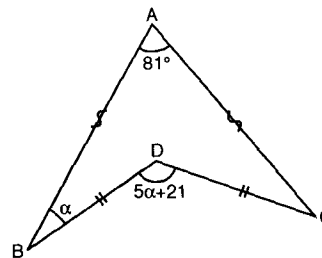


$\triangle ABC$ de
 $m(\widehat{FDA}) = 32^\circ$
 $m(\widehat{ADE}) = 18^\circ$
 $m(\widehat{FAD}) = m(\widehat{DAE})$
 $|BF| = |BD|$
 $|DE| = |DC|$

Şekildeki verilere göre, $m(\widehat{ACB})$ kaç derecedir?

- A) 32 B) 36 C) 38 D) 48 E) 64

13.

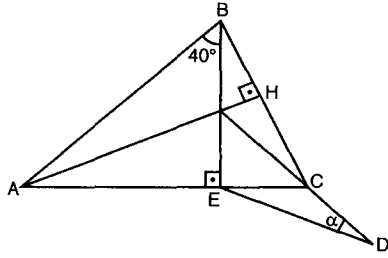


$|AB| = |AC|$
 $|BD| = |DC|$
 $m(\widehat{BAC}) = 81^\circ$
 $m(\widehat{ABD}) = \alpha$
 $m(\widehat{BDC}) = (5\alpha + 21)^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{ACD})$ kaç derecedir?

- A) 20 B) 21 C) 22 D) 23 E) 25

14.



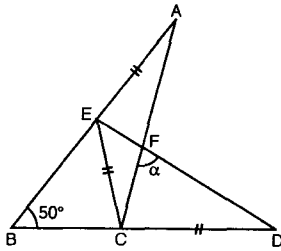
Şekilde $[EB] \perp [AC]$, $[CH] \perp [AB]$

$IECI = IDCI$, $m(\widehat{ABE}) = 40^\circ$ dir.

Buna göre, $m(\widehat{EDC}) = \alpha$ kaç derecedir?

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

15.



ABC ve BDE birer
üçgen

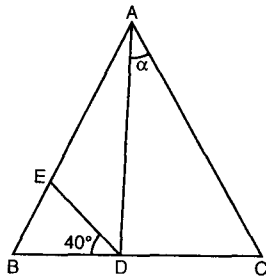
$IAEI = IECI = IDCI$

$m(\widehat{B}) = 50^\circ$

Şekildeki verilere göre, $m(\widehat{CFD}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 45 B) 55 C) 60 D) 65 E) 70

16.



$IABI = IACI$

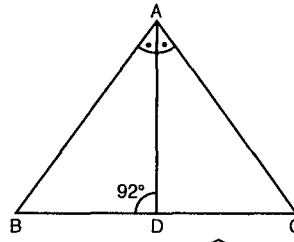
$IAEI = IADI$

$m(\widehat{EDB}) = 40^\circ$

Şekildeki verilere göre, $m(\widehat{DAC}) = \alpha$ kaç derecedir?

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

17.

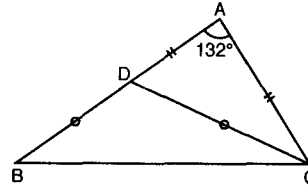


$\widehat{ABC}$ de
 $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{DAC})$

Buna göre, $m(\widehat{BCA}) - m(\widehat{ABC})$ kaç derecedir?

- A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 12

18.



ABC üçgeninde

$IADI = IACI$

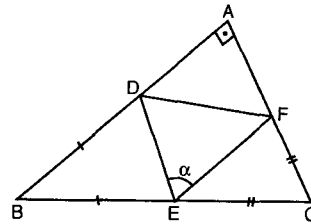
$IBDI = IDCI$

$m(\widehat{BAC}) = 132^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{ABC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 8 B) 12 C) 16 D) 20 E) 22

19.



$\widehat{ABC}$ de

$IBDI = IBEI$

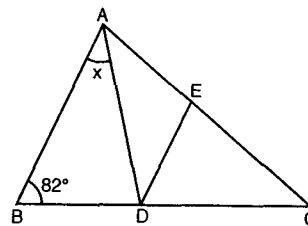
$IFCI = IECI$

$m(\widehat{BAC}) = 90^\circ$

Şekildeki verilere göre, $m(\widehat{DEF}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 40 B) 45 C) 60 D) 67,5 E) 70

20.



$\widehat{ABC}$ de

$IADI = IECI = IDCI$

$m(\widehat{ABC}) = 82^\circ$

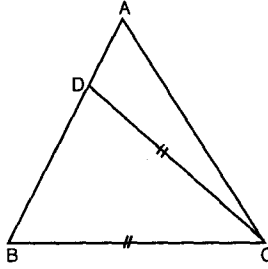
$[AB] \parallel [DE]$

$m(\widehat{BAD}) = x$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç derecedir?

- A) 41 B) 53 C) 59 D) 62 E) 66

1.

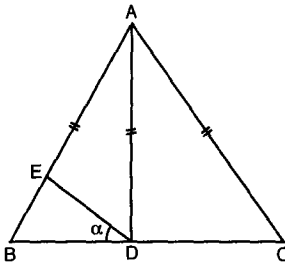


$\triangle ABC$ de
 $|BD| = |DC|$
 $m(\widehat{DAC}) = (3\alpha - 10)^\circ$
 $m(\widehat{ACD}) = (\alpha + 12)^\circ$

Buna göre, α nın alabileceği en büyük tamsayı değeri kaçtır?

- A) 21 B) 22 C) 23 D) 24 E) 25

2.

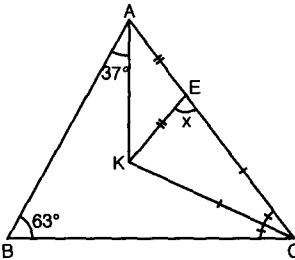


$\triangle ABC$ de
 $|AD| = |EC|$
 $m(\widehat{BAC}) = 76^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{EDB}) = \alpha$ kaç derecedir?

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

3.

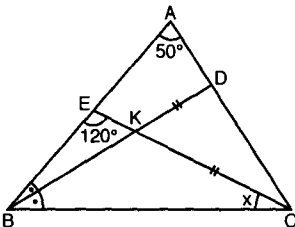


$\triangle ABC$ de
 $m(\widehat{B}) = 63^\circ$
 $m(\widehat{BAK}) = 37^\circ$
 $|KE| = |KC|$
 $|EC| = |CK|$
 $m(\widehat{ACK}) = m(\widehat{KCB})$

Şekildeki verilere göre, $m(\widehat{KEC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 72 B) 74 C) 75 D) 76 E) 80

4.

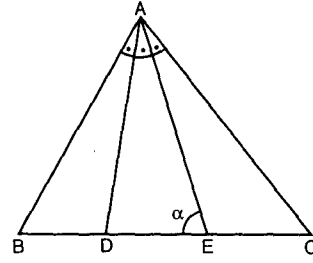


$\triangle ABC$ de
 $m(\widehat{A}) = 50^\circ$
 $m(\widehat{BEC}) = 120^\circ$
 $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{DBC})$
 $|KD| = |KC|$

Şekildeki verilere göre, $m(\widehat{BCE}) = x$ kaç derecedir?

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

5.



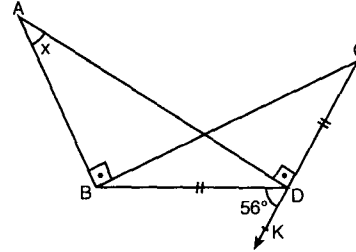
$\triangle ABC$ de $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{DAE}) = m(\widehat{EAC})$

$m(\widehat{B}) = 2.m(\widehat{C})$ dir.

Buna göre, $m(\widehat{AEB}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 45 B) 50 C) 60 D) 70 E) 80

6.

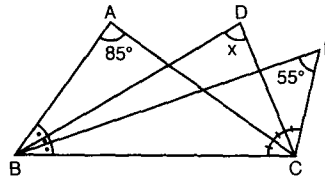


$|BD| = |DC|$
 $[AB] \perp [BC]$
 $[AD] \perp [DC]$
 $m(\widehat{BDK}) = 56^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{BAD}) = x$ kaç derecedir?

- A) 28 B) 32 C) 36 D) 42 E) 46

7.



Şekilde $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{DBE}) = m(\widehat{EBC})$

$m(\widehat{ECD}) = m(\widehat{DCA}) = m(\widehat{ACB})$

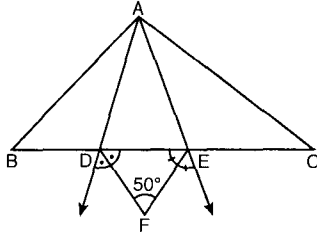
$m(\widehat{BAC}) = 85^\circ$, $m(\widehat{BEC}) = 55^\circ$ ve

$m(\widehat{BDC}) = x$ dir.

Buna göre, x kaç derecedir?

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

8.

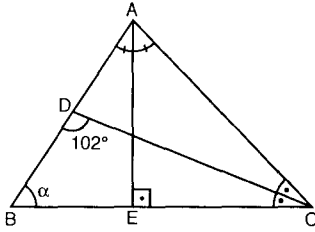


$IBDI = IDAI$
 $IAEI = IECI$
 $\widehat{ADE}$ de $[DF]$ ve $[EF]$ dış açıortaylar
 $m(\widehat{DFE}) = 50^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{BAC})$ kaç derecedir?

- A) 102 B) 105 C) 110 D) 120 E) 130

9.

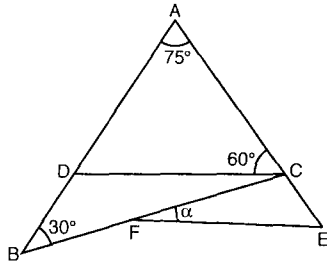


$\widehat{ABC}$ de
 $[AE] \perp [BC]$
 $m(\widehat{ACD}) = m(\widehat{DCB})$
 $m(\widehat{BAE}) = m(\widehat{EAC})$
 $m(\widehat{BDC}) = 102^\circ$
 $m(\widehat{B}) = \alpha$

Şekildeki verilere göre, α kaç derecedir?

- A) 44 B) 46 C) 48 D) 50 E) 52

10.

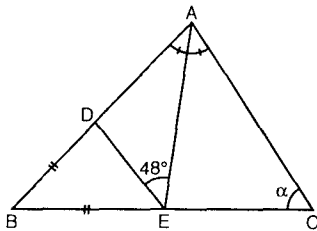


$IAEI = IDCI$
 $IADI = ICFI$
 $m(\widehat{BAC}) = 75^\circ$
 $m(\widehat{ACD}) = 60^\circ$
 $m(\widehat{ABC}) = 30^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{CFE}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 10 B) 15 C) 17,5 D) 20 E) 22,5

11.

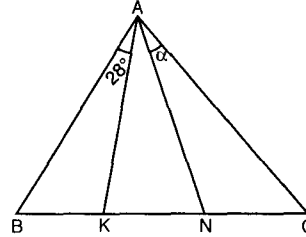


$\widehat{ABC}$ de
 $m(\widehat{BAE}) = m(\widehat{EAC})$
 $IBDI = IBEI$
 $m(\widehat{DEA}) = 48^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{ACB}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 72 B) 76 C) 78 D) 82 E) 96

12.

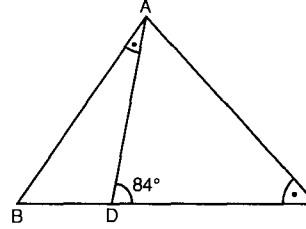


$\widehat{ABC}$ de
 $IANI = IBNI$
 $IACI = ICKI$
 $m(\widehat{BAK}) = 28^\circ$

Buna göre, $m(\widehat{NAC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 56 B) 52 C) 48 D) 46 E) 42

13.

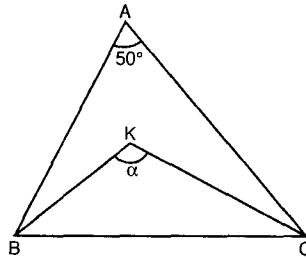


$\widehat{ABC}$ ninde
 $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{ACD})$
 $m(\widehat{ADC}) = 84^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{BAC})$ kaç derecedir?

- A) 112 B) 108 C) 102 D) 96 E) 92

14.

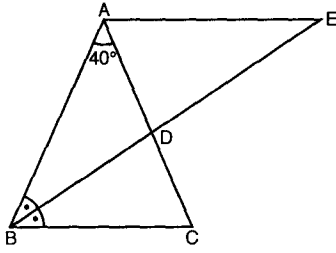


K noktası
 $\widehat{ABC}$ 'nin diklik
 merkezi
 $m(\widehat{BAC}) = 50^\circ$

Şekildeki verilere göre, $m(\widehat{BKC}) = \alpha$ kaç derecedir?

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

15.

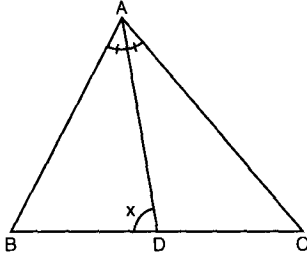


$AB = AE$
 $[AE] \parallel [BC]$
 $[BE]$ $\widehat{ABC}$ nin
 açıortayı
 $m(\widehat{BAC}) = 40^\circ$

Buna göre, $m(\widehat{BAE})$ kaç derecedir?

- A) 125 B) 110 C) 105 D) 90 E) 80

16.

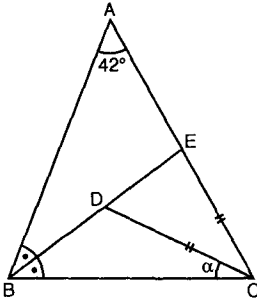


$\widehat{ABC}$ de
 $m(\widehat{B}) - m(\widehat{C}) = 80^\circ$
 $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{DAC})$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{ADB}) = x$ kaç derecedir?

- A) 30 B) 40 C) 50 D) 60 E) 70

17.

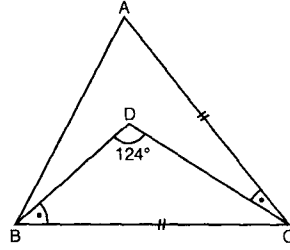


$\widehat{ABC}$ de
 $m(\widehat{ABE}) = m(\widehat{EBC})$
 $IECI = IDC$
 $m(\widehat{BAC}) = 42^\circ$

Şekildeki verilere göre, $m(\widehat{DCB}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 36 B) 40 C) 42 D) 46 E) 54

18.

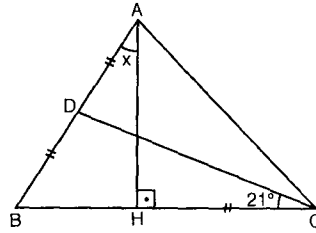


$\widehat{ABC}$ de
 $AB = AC$
 $m(\widehat{DBC}) = m(\widehat{ACD})$
 $m(\widehat{BDC}) = 124^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{A})$ kaç derecedir?

- A) 58 B) 62 C) 66 D) 72 E) 74

19.

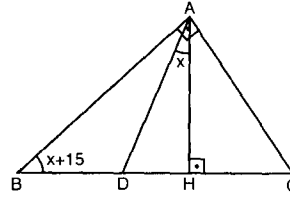


$\widehat{ABC}$ de
 $AD = DB = DC$
 $[AH] \perp [BC]$
 $m(\widehat{DCB}) = 21^\circ$
 $m(\widehat{BAH}) = x$

Buna göre, x kaç derecedir?

- A) 42 B) 44 C) 48 D) 52 E) 54

20.

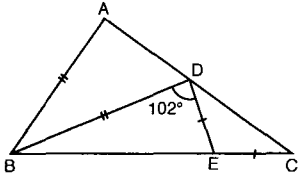


$\widehat{ABC}$ dik
 üçgeninde
 $AD = DC$
 $[AH] \perp [BC]$
 $m(\widehat{ABC}) = (x+15)^\circ$
 $m(\widehat{DAH}) = x$

Buna göre, $m(\widehat{ACB})$ kaç derecedir?

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

1.



ABC üçgeninde

$$|AB| = |BD|$$

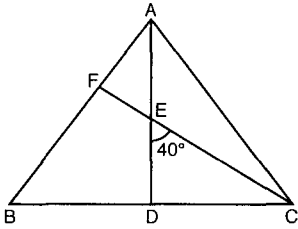
$$|DE| = |EC|$$

$$m(\widehat{BDE}) = 102^\circ$$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{ABC})$ kaç derecedir?

- A) 78 B) 94 C) 102 D) 104 E) 106

2.



$$|AD| = |AC|$$

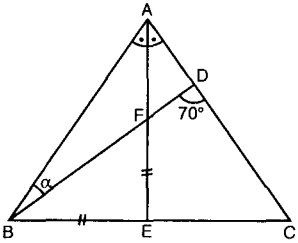
$$|BE| = |EC|$$

$$m(\widehat{DEC}) = 40^\circ$$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{BAC})$ kaç derecedir?

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

3.



$\widehat{ABC}$ de

$$|AD| = |AE|$$

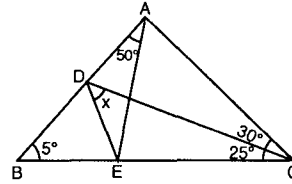
$$|BE| = |EC|$$

$$m(\widehat{BDC}) = 70^\circ$$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{ABD}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) $\frac{10}{3}$ B) $\frac{20}{3}$ C) 10 D) $\frac{40}{3}$ E) 20

4.



ABC üçgeninde

$$m(\widehat{BAE}) = 50^\circ$$

$$m(\widehat{ABC}) = 5^\circ$$

$$m(\widehat{DCB}) = 25^\circ$$

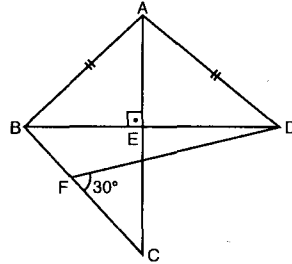
$$m(\widehat{ACD}) = 30^\circ$$

$$m(\widehat{EDC}) = x$$

Buna göre, x kaç derecedir?

- A) 60 B) 45 C) 35 D) 15 E) 10

5.



$$|AD| = |AB| = |BC|$$

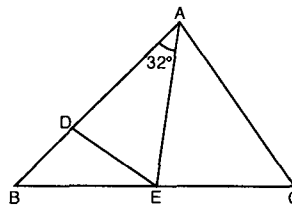
$$[AC] \perp [BD]$$

$$m(\widehat{DFC}) = 30^\circ$$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{ADF})$ kaç derecedir?

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

6.



$\widehat{ABC}$ de

$$|AD| = |AE| = |EC|$$

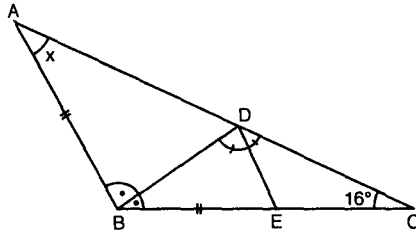
$$|BD| = |DE|$$

$$m(\widehat{BAE}) = 32^\circ$$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{BCA})$ kaç derecedir?

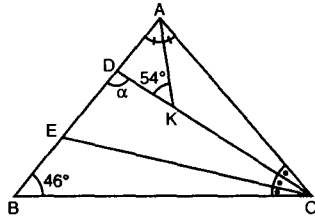
- A) 47,5 B) 55,5 C) 59,5
D) 62,5 E) 67,5

7.



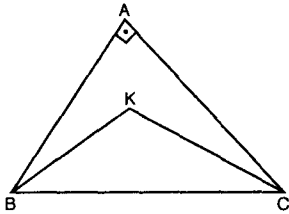
$\triangle ABC$ de, $|AB| = |BE|$
 $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{DBC})$, $m(\widehat{BDE}) = m(\widehat{EDC})$
 $m(\widehat{DCE}) = 16^\circ$, $m(\widehat{BAC}) = x$ dir.
Buna göre, x kaç derecedir?
 A) 62 B) 66 C) 72 D) 76 E) 78

8.



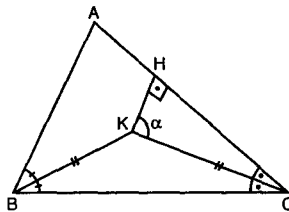
$\triangle ABC$ üçgeninde
 $m(\widehat{BCE}) = m(\widehat{ECD}) = m(\widehat{DCA})$, $m(\widehat{DAK}) = m(\widehat{KAC})$
 $m(\widehat{DKA}) = 54^\circ$, $m(\widehat{ABC}) = 46^\circ$ dir.
Buna göre, $m(\widehat{BDC}) = \alpha$ kaç derecedir?
 A) 74 B) 78 C) 82 D) 86 E) 92

9.



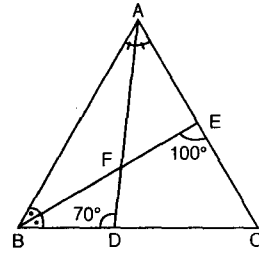
$\triangle ABC$ de
 $[BA] \perp [AC]$
 $m(\widehat{KCB}) = 2m(\widehat{ABK})$
 $m(\widehat{KBC}) = 2m(\widehat{ACK})$
Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{BKC})$ kaç derecedir?
 A) 150 B) 140 C) 135 D) 125 E) 120

10.



$\triangle ABC$ de
 $[BK]$ ve $[CK]$ iç açı-ortaylar
 $|BK| = |CK|$
 $[AC] \perp [KH]$
 $m(\widehat{HKC}) = \alpha$
Buna göre, $m(\widehat{BAC})$ nın α cinsinden eşiti nedir?
 A) $4\alpha - 180$ B) $2\alpha - 90$ C) $180 - 2\alpha$
 D) $90 - \alpha$ E) $90 + \alpha$

11.

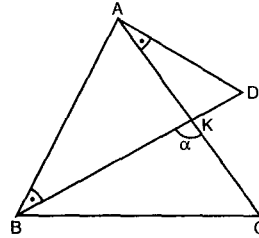


$\triangle ABC$ de
 $[AD]$, $[BE]$
 iç açıortaylar
 $m(\widehat{BEC}) = 100^\circ$
 $m(\widehat{ADB}) = 70^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{ACB})$ kaç derecedir?

A) 10 B) 40 C) 50 D) 60 E) 70

12.

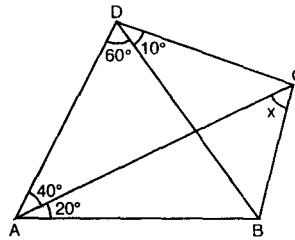


$\triangle ABC$ eşkenar
 $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{CAD})$
 $|BD| = |AC|$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{BKC}) = \alpha$ kaç derecedir?

A) 70 B) 72 C) 76 D) 80 E) 84

13.

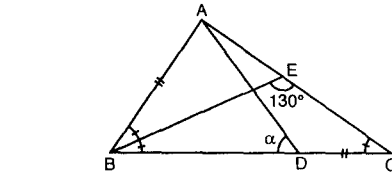


$m(\widehat{DAC}) = 40^\circ$
 $m(\widehat{ADB}) = 60^\circ$
 $m(\widehat{CAB}) = 20^\circ$
 $m(\widehat{CDB}) = 10^\circ$

Şekildeki verilere göre, $m(\widehat{ACB}) = x$ kaç derecedir?

A) 45 B) 50 C) 60 D) 70 E) 80

14.

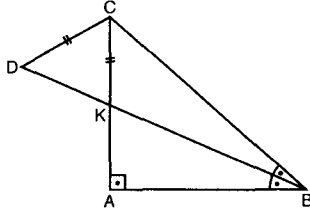


Şekildeki $\triangle ABC$ üçgeninde
 $m(\widehat{ABE}) = m(\widehat{EBC}) = m(\widehat{BCA})$, $|AB| = |DC|$
 $m(\widehat{BEC}) = 130^\circ$ dir.

Buna göre, $m(\widehat{ADB}) = \alpha$ kaç derecedir?

A) 40 B) 50 C) 55 D) 60 E) 65

15.

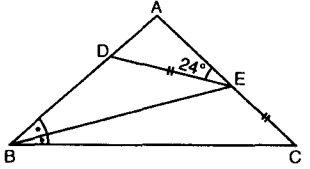


$$\begin{aligned} [CA] &\perp [AB] \\ m(\widehat{CBD}) &= m(\widehat{KBA}) \\ ICDI &= ICKI \end{aligned}$$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{DCB})$ kaç derecedir?

- A) 150 B) 120 C) 100 D) 90 E) 80

16.

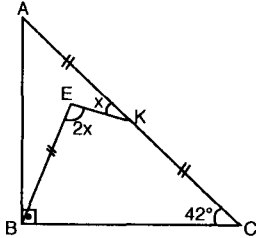


$$\begin{aligned} m(\widehat{BAC}) &> 90^\circ \\ IDEI &= IECI \\ m(\widehat{ABE}) &= m(\widehat{EBC}) \\ m(\widehat{AED}) &= 24^\circ \end{aligned}$$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{ABC})$ kaç derecedir?

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

17.

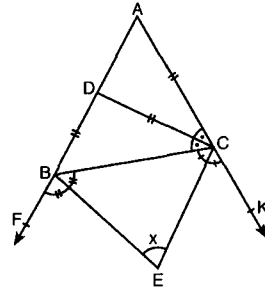


$$\begin{aligned} ABC &\text{dik üçgeninde} \\ [AB] &\perp [BC] \\ IBEI &= IAKI = ICKI \\ 2.m(\widehat{AKE}) &= m(\widehat{BEK}) \end{aligned}$$

Şekildeki verilere göre, x kaç derecedir?

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

18.

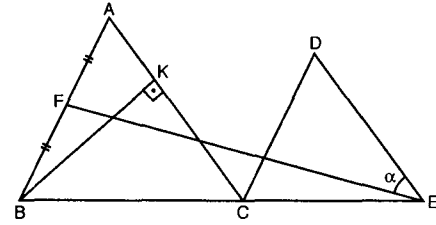


$$\begin{aligned} \widehat{ABC} &\text{de} \\ IACI &= IDCI = IBDI \\ m(\widehat{ACD}) &= m(\widehat{DCB}) \\ m(\widehat{BCE}) &= m(\widehat{ECK}) \\ m(\widehat{CBE}) &= m(\widehat{FBE}) \end{aligned}$$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç derecedir?

- A) 54 B) 58 C) 62 D) 64 E) 72

19.

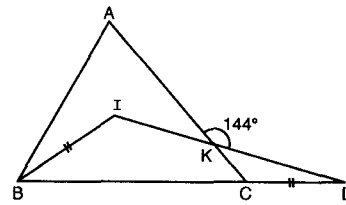


$$\begin{aligned} \widehat{ABC} &\text{ve } \widehat{DCE} \text{ eşkenar üçgen} \\ IBKI &= ICEI, [AC] \perp [BK], IAFI = IFBI \\ m(\widehat{DEF}) &= \alpha \text{ dir.} \end{aligned}$$

Buna göre, α kaç derecedir?

- A) 35 B) 36 C) 40 D) 45 E) 50

20.

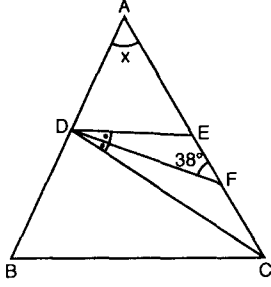


$$\begin{aligned} \widehat{ABC} &\text{de I iç teğet çemberin merkezidir.} \\ IABI &= IACI, IBII = ICDI, m(\widehat{AKD}) = 144^\circ \\ &\text{veriliyor.} \end{aligned}$$

Buna göre, $m(\widehat{BID})$ kaç derecedir?

- A) 116 B) 128 C) 136 D) 144 E) 152

1.

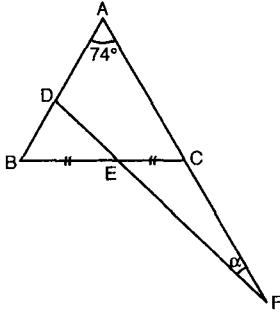


ABC üçgeninde
 $[BC] \parallel [DE]$
 $|BC| = |DC|$
 $m(\widehat{EDF}) = m(\widehat{FDC})$
 $m(\widehat{EFD}) = 38^\circ$
 $m(\widehat{BAC}) = x$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç derecedir?

- A) 48 B) 52 C) 54 D) 56 E) 64

2.

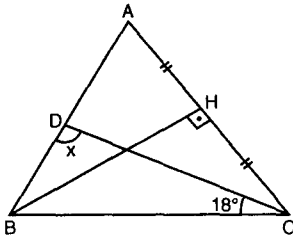


$\triangle ABC$ de
 $|BE| = |EC|$
 $|AC| = 2|DE|$
 $m(\widehat{A}) = 74^\circ$
 $m(\widehat{AFD}) = \alpha$

Buna göre, α kaç derecedir?

- A) 56 B) 44 C) 38 D) 36 E) 32

3.

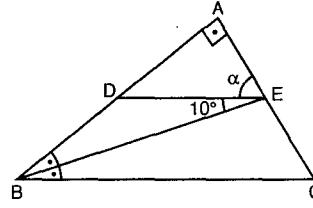


$\triangle ABC$ de
 $m(\widehat{DCB}) = 18^\circ$
 $|AH| = |HC|$
 $|AC| = |DC|$
 $[AC] \perp [BH]$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{BDC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 42 B) 92 C) 98 D) 102 E) 114

4.

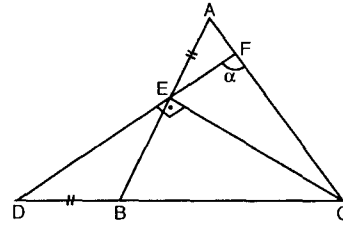


$\triangle ABC$ de
 $[AB] \perp [AC]$
 $m(\widehat{ABE}) = m(\widehat{EBC})$
 $2|AE| = |EC|$
 $m(\widehat{DEB}) = 10^\circ$

Şekildeki verilere göre, $m(\widehat{AED}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 50 B) 55 C) 60 D) 65 E) 75

5.

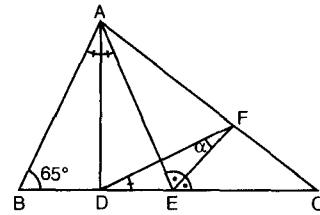


ABC
eşkenar
üçgen
 $|AE| = |DB|$
 $[DE] \perp [EC]$

Buna göre, $m(\widehat{DFC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 50 B) 60 C) 70 D) 75 E) 80

6.

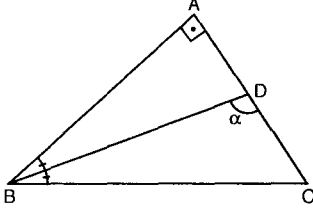


Şekilde $\triangle ABC$ de
 $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{DAE}) = m(\widehat{FDC})$
 $m(\widehat{AEF}) = m(\widehat{FEC})$, $m(\widehat{ABC}) = 65^\circ$ dir.

Buna göre, $m(\widehat{DFE}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 32,5 B) 37,5 C) 40
D) 42,5 E) 45

7.

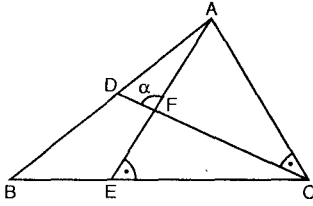


$\widehat{ABC}$ de
 $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{DBC})$
 $|BC| - |AB| = |AD|$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{BDC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 105 B) 110 C) 112,5
 D) 117,5 E) 120

8.

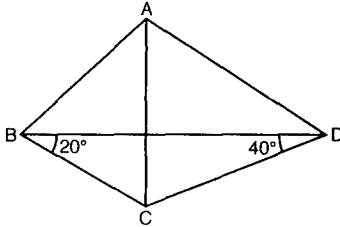


$\widehat{ABC}$ de
 $m(\widehat{ACF}) = m(\widehat{AEC})$
 $m(\widehat{ACE}) = 80^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{AFD})$ kaç derecedir?

- A) 70 B) 80 C) 90 D) 100 E) 110

9.

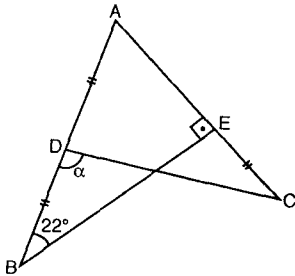


$|AB| = |AC| = |AD|$
 $m(\widehat{DBC}) = 20^\circ$
 $m(\widehat{BDC}) = 40^\circ$

Şekildeki verilere göre, $m(\widehat{BAD})$ kaç derecedir?

- A) 120 B) 110 C) 100 D) 90 E) 80

10.

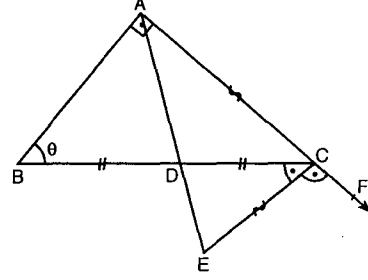


$|AD| = |DB| = |EC|$
 $m(\widehat{ABE}) = 22^\circ$
 $[AC] \perp [BE]$

Şekildeki verilere göre, $m(\widehat{BDC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 86 B) 88 C) 92 D) 96 E) 102

11.

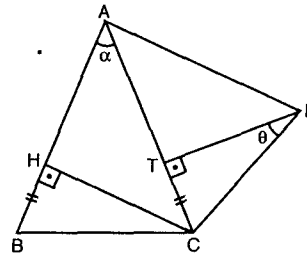


$\widehat{ABC}$ de $m(\widehat{BAC}) = 90^\circ$, $|BD| = |DC|$
 $|AC| = |CE|$ ve $m(\widehat{BCE}) = m(\widehat{ECF})$ dir.

Buna göre, $m(\widehat{ABC}) = \theta$ kaç derecedir?

- A) 18 B) 36 C) 54 D) 72 E) 80

12.

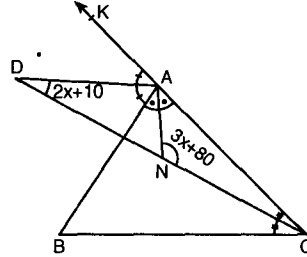


$|AB| = |AC| = |AD|$
 $[AB] \perp [HC]$
 $[AC] \perp [DT]$
 $m(\widehat{BAC}) = \alpha$
 $m(\widehat{TDC}) = \theta$
 $|HB| = |TC|$

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{\alpha}{\theta}$ aşağıdakilerden hangisidir?

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

13.

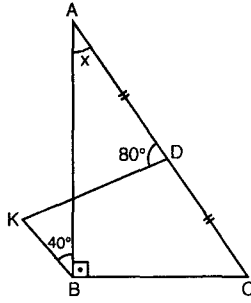


$\widehat{ABC}$ de
 $m(\widehat{KAD}) = m(\widehat{DAB})$
 $m(\widehat{BAN}) = m(\widehat{NAC})$
 $m(\widehat{ACD}) = m(\widehat{DCB})$
 $m(\widehat{ADC}) = (2x+10)^\circ$
 $m(\widehat{ANC}) = (3x+80)^\circ$

Şekildeki verilere göre, $m(\widehat{B})$ kaç derecedir?

- A) 70 B) 80 C) 85 D) 90 E) 100

14.

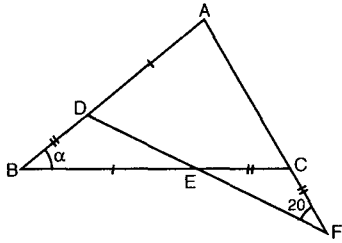


$\triangle ABC$ de
 $[AB] \perp [BC]$
 $|AD| = |DC| = |KD|$
 $[KB] \parallel [AC]$
 $m(\angle KBA) = 40^\circ$
 $m(\angle ADK) = 80^\circ$
 $m(\angle BAC) = x$

Buna göre, x kaç derecedir?

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

15.

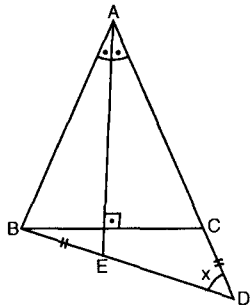


$|BD| = |EC| = |CF|$
 $|AD| = |BE|$
 $m(\angle AFD) = 20^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\angle ABC) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 100 B) 95 C) 90 D) 85 E) 80

16.

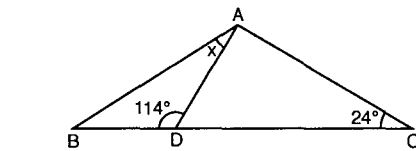


$\triangle ABD$ de
 $[AE] \perp [BC]$
 $m(\angle BAE) = m(\angle EAD)$
 $|BE| = |CD|$
 $m(\angle ABD) = 92^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\angle BDA) = x$ kaç derecedir?

- A) 46 B) 48 C) 50 D) 52 E) 54

17.

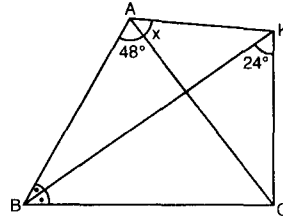


$\triangle ABC$ de $m(\angle C) = 24^\circ$, $m(\angle ADB) = 114^\circ$, $m(\angle BAD) = x$
 $2|AB| = |DC|$ dir.

Buna göre, x kaç derecedir?

- A) 18 B) 28 C) 32 D) 36 E) 38

18.

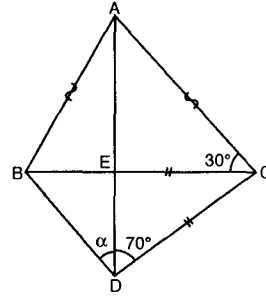


$m(\angle BAC) = 48^\circ$
 $m(\angle BKC) = 24^\circ$
 $m(\angle ABK) = m(\angle KBC)$
 $m(\angle CAK) = x$

Şekildeki verilere göre, x kaç derecedir?

- A) 48 B) 58 C) 66 D) 72 E) 74

19.

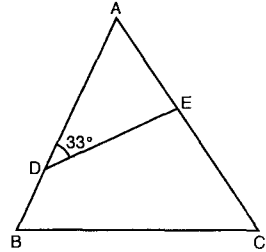


$|AB| = |AC|$
 $|EC| = |DC|$
 $m(\angle ACB) = 30^\circ$
 $m(\angle ADC) = 70^\circ$

Şekildeki verilere göre, $m(\angle BDE) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 25 B) 30 C) 35 D) 40 E) 50

20.



$\triangle ABC$ de
 $|BC| + |DB| = |AD|$
 $2|AE| = 2|EC| = |AB|$
 $m(\angle ADE) = 33^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\angle BAC)$ kaç derecedir?

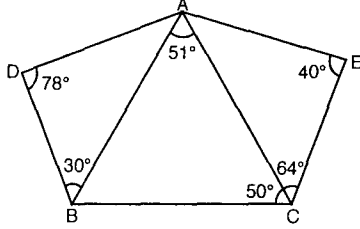
- A) 45 B) 48 C) 54 D) 56 E) 60

3. BÖLÜM

KENAR-AÇI BAĞINTILARI

TEST - 1

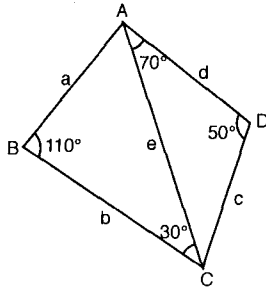
1.



Şekilde verilenlere göre, en uzun kenar aşağıdakilerden hangisidir?

- A) [AB] B) [BC] C) [AC]
D) [AE] E) [CE]

2.

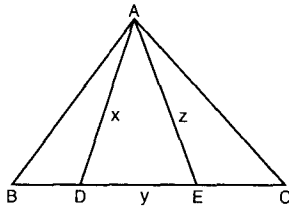


$$\begin{aligned} m(\widehat{ABC}) &= 110^\circ \\ m(\widehat{ACB}) &= 30^\circ \\ m(\widehat{CAD}) &= 70^\circ \\ m(\widehat{ADC}) &= 50^\circ \\ |AB| &= a \text{ br} \\ |BC| &= b \text{ br} \\ |DC| &= c \text{ br} \\ |AC| &= e \text{ br} \end{aligned}$$

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

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

3.

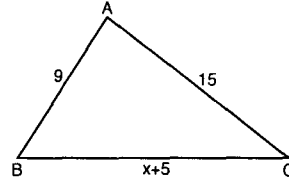


ABC eşkenar
üçgen
 $|BD| < |EC|$
 $|AD| = x$
 $|DE| = y$
 $|AE| = z$

Buna göre, x, y, z arasındaki sıralama hangisidir?

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

4.

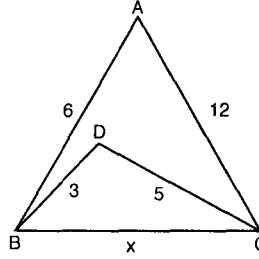


$\widehat{ABC}$ de
 $m(\widehat{B}) < m(\widehat{A})$
 $|AB| = 9 \text{ cm}$
 $|AC| = 15 \text{ cm}$
 $|BC| = (x + 5) \text{ cm}$

Şekildeki verilere göre, x in alabileceği kaç tamsayı değeri vardır?

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

5.

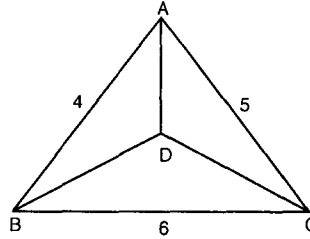


$|AB| = 6 \text{ cm}$
 $|AC| = 12 \text{ cm}$
 $|BD| = 3 \text{ cm}$
 $|DC| = 5 \text{ cm}$

Şekildeki verilere göre, $|BC| = x$ uzunluğu aşağıdakilerden hangisi olabilir?

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

6.

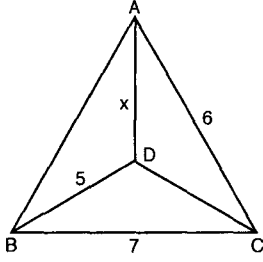


ABC üçgeninde
 $|AB| = 4 \text{ cm}$
 $|AC| = 5 \text{ cm}$
 $|BC| = 6 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $|AD| + |BD| + |CD|$ toplamının en küçük tamsayı değeri kaçtır?

- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

7.

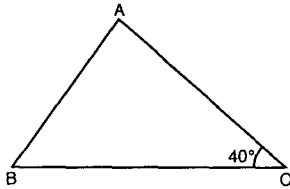


ABC üçgeninde
 $AC = 6$ cm
 $BD = 5$ cm
 $BC = 7$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $AD = x$ 'in en büyük tamsayı değeri kaçtır?

- A) 14 B) 15 C) 16 D) 17 E) 18

8.

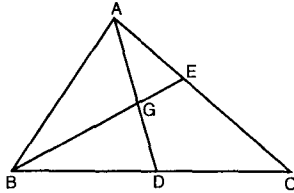


ABC de
 $AB < BC < AC$
 $m(\angle C) = 40^\circ$
 $m(\angle B)$ nin alabileceği en büyük tamsayı değeri x , en küçük tamsayı değeri y dir.

Buna göre, $x + y$ kaçtır?

- A) 170 B) 160 C) 155 D) 150 E) 145

9.

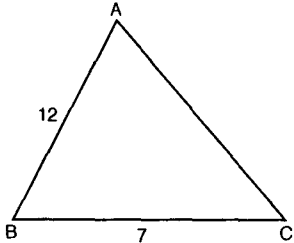


ABC üçgeninde
 $AE = EC$
 $BD = DC$
 $AG + GD = 8$ cm

Yukarıdaki verilere göre, AB aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 20 B) 18 C) 17 D) 16 E) 14

10.

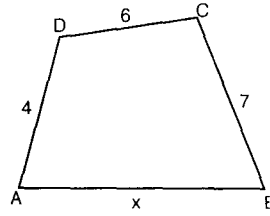


ABC üçgeninde
 $AB = 12$ cm
 $BC = 7$ cm
 $m(\angle C) > m(\angle B) > m(\angle A)$

Şekildeki verilere göre, ABC üçgeninin çevresi aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 26 B) 27 C) 28 D) 29 E) 30

11.

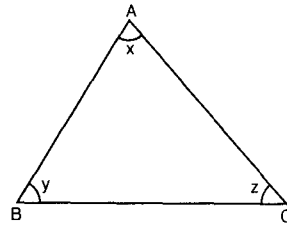


$AD = 4$ br
 $BC = 7$ br
 $AB = x$ br

Şekildeki verilere göre, x 'in en büyük tamsayı değeri kaçtır?

- A) 14 B) 15 C) 16 D) 17 E) 18

12.



ABC bir üçgen
 x, y, z açıları tamsayıdır.
 x, y, z açıları arasında $5x < y + z$ bağıntısı vardır.

Buna göre, x in alabileceği kaç tamsayı değeri vardır?

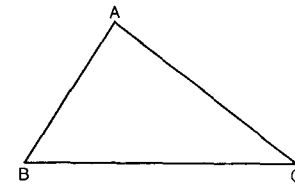
- A) 26 B) 27 C) 28 D) 29 E) 30

13.

Bir kenar uzunluğu 17 cm olan ve kenarları tamsayı olan bir üçgen yapılmak isteniyor.
 Bu üçgeni yapmak için uzunluğu en az kaç cm olan bir tel gerekir?

- A) 34 B) 35 C) 36 D) 37 E) 38

14.

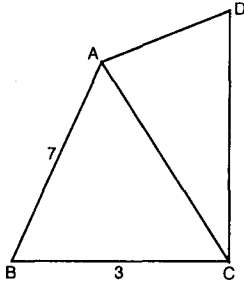


ABC üçgeni çeşitkenar üçgen
 h_a , [BC] ye ait yükseklik
 n_a , A açısına ait açıortay
 v_a , [BC] kenarına ait kenarortay

Buna göre, aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

- A) $h_a < n_a < v_a$ B) $n_a < h_a < v_a$
 C) $h_a < v_a < n_a$ D) $h_a < n_a \leq v_a$
 E) $n_a \leq h_a < v_a$

15.

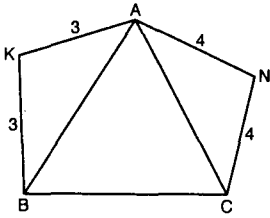


ABC ve ADC birer
üçgen

Buna göre, ADC üçgeninin çevresinin
alabileceği en küçük tamsayı değeri kaçtır?

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

16.

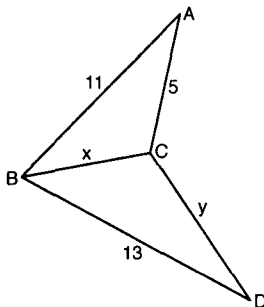


IKAI = IKBI = 3 cm
IANI = INCI = 4 cm

Şekildeki verilere göre, $\widehat{ABC}$ nin çevresi
tamsayı olarak en çok kaç cm dir?

- A) 23 B) 26 C) 27 D) 28 E) 32

17.

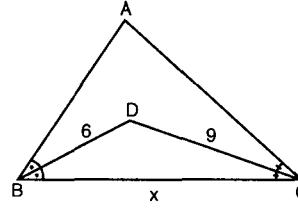


IABI = 11 cm
IACI = 5 cm
IBDI = 13 cm
IDCI = y
IBCI = x

Yukarıdaki verilere göre, x ve y tamsayı ise
x + y nin en küçük değeri kaç cm dir?

- A) 14 B) 15 C) 16 D) 17 E) 18

18.



ABC üçgeninde
[BD] ve [CD] iç
açıortay

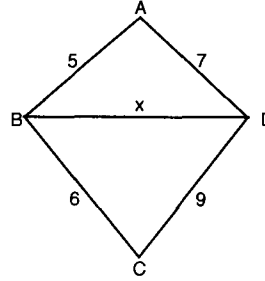
IBDI = 6 cm

ICDI = 9 cm

Buna göre, IBCI = x in alabileceği en küçük
tamsayı değeri kaçtır?

- A) 11 B) 10 C) 9 D) 8 E) 7

19.



IABI = 5 br

IADI = 7 br

IBCI = 6 br

IDCI = 9 br

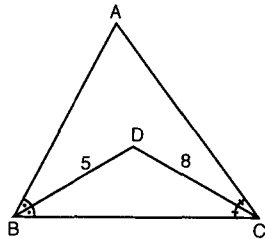
$m(\widehat{BAD}) > 90^\circ$

$m(\widehat{BCD}) < 90^\circ$

Şekildeki verilere göre, IBDI = x in alacağı
tamsayı değerleri toplamı kaçtır?

- A) 15 B) 17 C) 19 D) 21 E) 23

20.



ABC üçgeninde

[BD], B açısının

[CD], C açısının
açıortayı

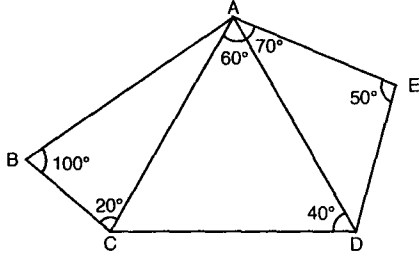
IBDI = 5 br

IDCI = 8 br

Yukarıdaki verilere göre, IBCI'nin alacağı en
küçük tamsayı değeri kaçtır?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 9 E) 10

1.



Şekilde; $m(\widehat{ABC}) = 100^\circ$ $m(\widehat{CDA}) = 40^\circ$

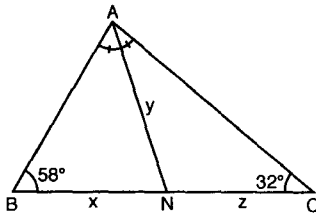
$m(\widehat{ACB}) = 20^\circ$ $m(\widehat{DAE}) = 70^\circ$

$m(\widehat{CAD}) = 60^\circ$ $m(\widehat{AED}) = 50^\circ$

olduğuna göre, en büyük kenar aşağıdakilerden hangisidir?

- A) [ED] B) [AD] C) [AC]
D) [BC] E) [CD]

2.



ABC üçgeninde

[AN] açıortay

$m(\widehat{ABC}) = 58^\circ$

$m(\widehat{ACB}) = 32^\circ$

$IBNI = x$

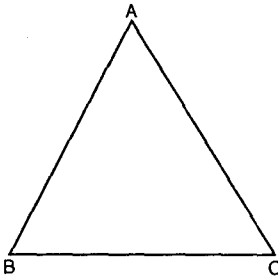
$IANI = y$

$INCI = z$

Şekildeki verilere göre, x, y, z yi sıralayınız.

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

3.



ABC üçgeninde

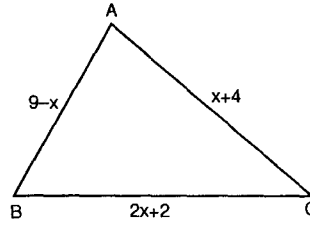
$ABI = IACI$

$IBC > IACI$

A, B, C açılarının ölçüsü tamsayı olmak üzere A açısının tamsayı değeri en az kaç derece olabilir?

- A) 61 B) 62 C) 63 D) 64 E) 65

4.



ABC üçgeninde

$m(\widehat{A}) > m(\widehat{B}) > m(\widehat{C})$

$ABI = (9 - x)$ br

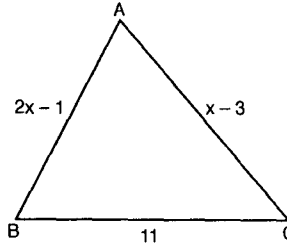
$IACI = (x + 4)$ br

$IBC = (2x + 2)$ br

Yukarıdaki verilere göre, $\widehat{ABC}$ nin çevresinin tamsayı değeri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 18 B) 20 C) 22 D) 26 E) 28

5.



ABC üçgeninde

$ABI = (2x - 1)$ br

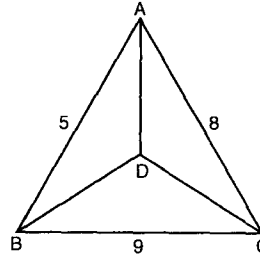
$IACI = (x - 3)$ br

$IBC = 11$ br

Şekildeki verilere göre, ABC üçgeninin çevresinin en büyük tamsayı değeri kaçtır?

- A) 30 B) 31 C) 32 D) 33 E) 34

6.



D, ABC üçgeninin içinde herhangi bir nokta

$IAI = 5$ br

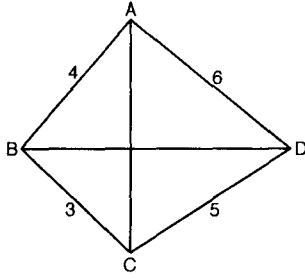
$IACI = 8$ br

$IBC = 9$ br

Buna göre, $IDAI + IDBI + IDCI$ toplamının alabileceği en büyük ve en küçük tamsayı değerleri toplamı kaçtır?

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

7.

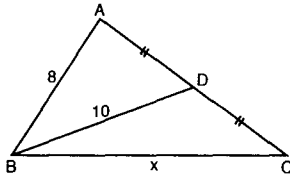


ABCD
dörtgeninde
 $IAI = 4$ cm
 $ID I = 6$ cm
 $IBI = 3$ cm
 $ID I = 5$ cm

Şekildeki verilere göre, $IBDI + IACI$ toplamının en büyük tamsayı değeri kaçtır?

- A) 14 B) 15 C) 17 D) 20 E) 21

8.

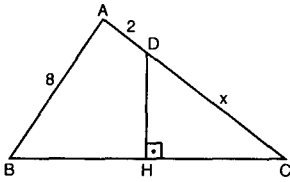


ABC üçgeninde
 $ADI = DCI$
 $ABI = 8$ cm
 $BDI = 10$ cm
 $m(\angle ABC) < 90^\circ$

Şekildeki verilere göre, $IBCI$ nin alabileceği tamsayı değerler toplamı kaç cm'dir?

- A) 45 B) 54 C) 69 D) 81 E) 93

9.

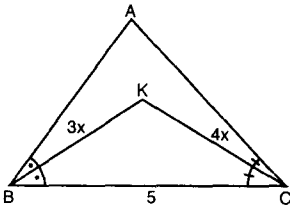


$\triangle ABC$ de
 $[BC] \perp [DH]$
 $IBHI = IHCI$
 $m(\angle B) + m(\angle C) < 90^\circ$
 $ADI = 2$ cm
 $ABI = 8$ cm
 $IDCI = x$ cm

Yukarıdaki verilere göre, x kaç farklı tamsayı değeri alır?

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

10.

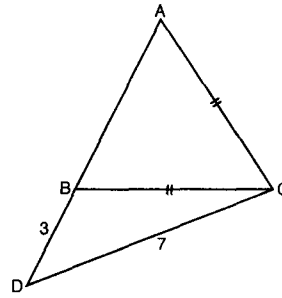


$\triangle ABC$ de
 $[BK]$ ve $[KC]$
açıortay
 $IBKI = 3x$ cm
 $IKCI = 4x$ cm
 $IBCI = 5$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $IBKI$ nin alabileceği tamsayı değeri kaç cm olabilir?

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

11.

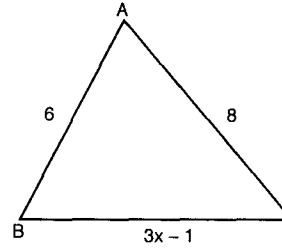


$\triangle ABC$ nin kenarları
birer tamsayı
 $ACI = IBCI$
 $ID I = 3$ cm
 $IDCI = 7$ cm

Buna göre, $\triangle ABC$ nin çevresinin en büyük tamsayı değeri kaç cm dir?

- A) 25 B) 23 C) 21 D) 18 E) 17

12.

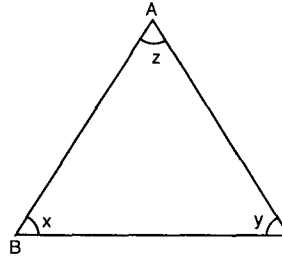


ABC üçgeninde
 x bir tamsayı
 $ABI = 6$ cm
 $ACI = 8$ cm
 $IBCI = (3x - 1)$ cm

Buna göre, $\triangle ABC$ üçgeninin çevresinin en büyük tamsayı değeri kaçtır?

- A) 28 B) 27 C) 26 D) 25 E) 24

13.

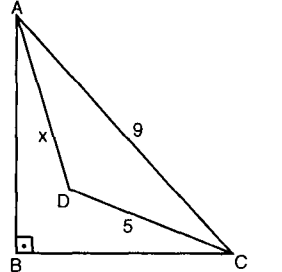


ABC üçgeninde
 $m(\angle A) = z^\circ$
 $m(\angle B) = x^\circ$
 $m(\angle C) = y^\circ$
 $5y - x < z$

Buna göre, y açısının en büyük tamsayı değeri kaçtır?

- A) 26 B) 27 C) 28 D) 29 E) 30

14.

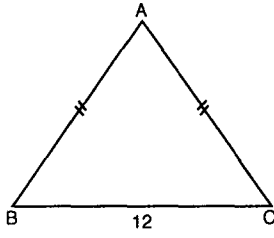


ABC üçgeninde
 $[AB] \perp [BC]$
 $ACI = 9$ br
 $IDCI = 5$ br

Şekildeki verilere göre, $ADI = x$ in alacağı kaç farklı tamsayı değeri vardır?

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

15.

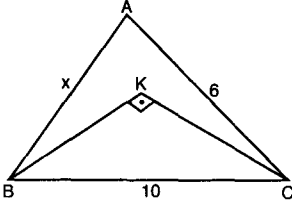


ABC ikizkenar
üçgeninde
 $|BC| = 12$ cm

Buna göre, üçgenin çevresinin alabileceği en küçük tamsayı değeri kaçtır?

- A) 23 B) 24 C) 25 D) 26 E) 27

16.

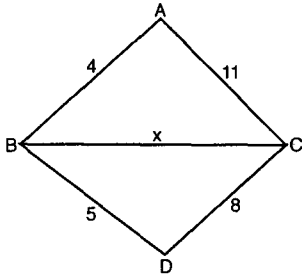


ABC, BKC
üçgen
 $[BK] \perp [KC]$
 $|AC| = 6$ cm
 $|BC| = 10$ cm
 $|AB| = x \in \mathbb{Z}$

Yukarıdaki verilere göre, kaç farklı ABC üçgeni çizilebilir?

- A) 12 B) 11 C) 10 D) 8 E) 7

17.

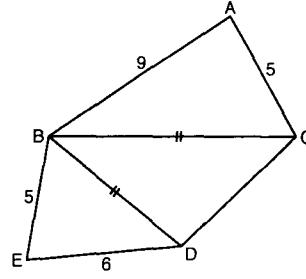


ABCD bir dörtgen

Bu dörtgende x'in hangi değeri için $\widehat{BAC}$ ve $\widehat{BDC}$ açıları geniş açı olur?

- A) 8 B) 9 C) 11 D) 12 E) 13

18.

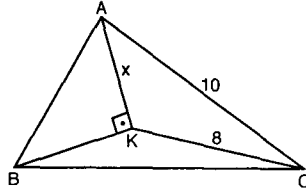


$|BD| = |BC|$
 $|AC| = |BE| = 5$ cm
 $|ED| = 6$ cm
 $|AB| = 9$ cm

Şekildeki verilere göre, BDC üçgeninin çevresinin en büyük tamsayı değeri kaç cm dir?

- A) 38 B) 42 C) 43 D) 44 E) 49

19.

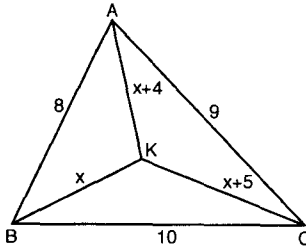


K noktası ABC
üçgeni içinde
bir nokta
 $[AK] \perp [BK]$
 $|AC| = 10$ cm
 $|KC| = 8$ cm
 $|AK| = x$

Şekildeki verilere göre, x'in alabileceği kaç farklı tamsayı değeri vardır?

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

20.

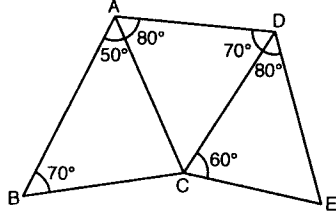


$\widehat{ABC}$ de
 $|AB| = 8$ cm
 $|AC| = 9$ cm
 $|BC| = 10$ cm
 $|AK| = x + 4$ cm
 $|BK| = x$ cm
 $|KC| = x + 5$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $|KC|$ nin en büyük tamsayı değeri kaçtır?

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

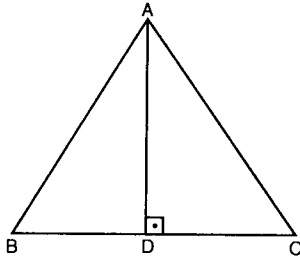
1.



Şekilde verilenlere göre, en uzun kenar hangisidir?

- A) [AD] B) [AB] C) [AC]
D) [DC] E) [CE]

2.

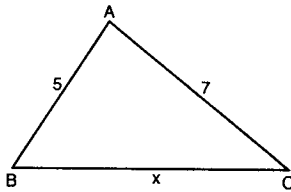


ABC üçgeninde
[BC] $\perp$ [AD]
 $m(\widehat{ABD}) < m(\widehat{DAC})$

Yukarıdaki verilere göre, aşağıdakilerden hangisi kesin doğrudur?

- A) IBDI < IDCI B) IDCI < IBDI
C) IABI < IACI D) IACI < IDCI
E) IABI < IBCI

3.

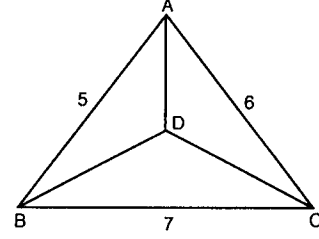


ABC üçgeninde
kenarorta dikme-
lerin kesim
noktası üçgenin
iç bölgesindedir.
IABI = 5 cm
IACI = 7 cm

Yukarıdaki verilere göre, IBCI = x in kaç farklı tamsayı değeri vardır?

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

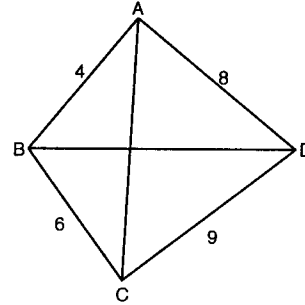
4.



Şekilde, $\triangle ABD$, $\triangle BCD$, $\triangle ADC$ üçgenlerinin çevreleri toplamının tamsayı değeri en az kaçtır?

- A) 34 B) 35 C) 36 D) 37 E) 38

5.

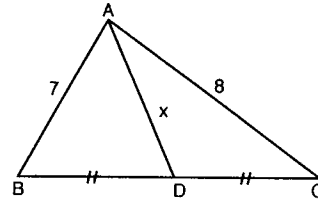


ABCD
dörtgeninde
IACI = x
IBDI = y

Yukarıdaki verilere göre, $2x - y$ nin alabileceği en büyük tamsayı değeri kaçtır?

- A) 18 B) 17 C) 16 D) 15 E) 14

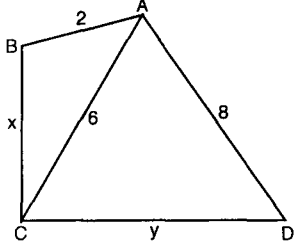
6.



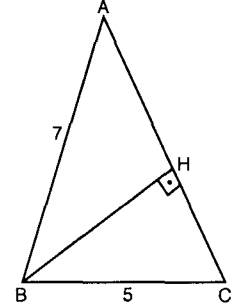
ABC üçgeninde
 $m(\widehat{BAC}) < 90^\circ$
IBDI = IDCI
IABI = 7 cm
IACI = 8 cm

Yukarıdaki verilere göre, IADI = x'in alabileceği tamsayı değerlerinin toplamı kaçtır?

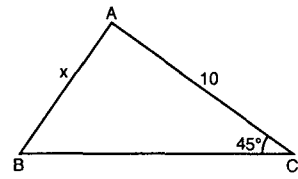
- A) 13 B) 18 C) 21 D) 30 E) 35

7.  ABCD dörtgeninde
 $AB = 2$ cm
 $BC = x$ cm
 $AC = 6$ cm
 $AD = 8$ cm
 $CD = y$ cm
 $m(\widehat{ABC}) > 90^\circ$
 $m(\widehat{CAD}) < 90^\circ$
 Buna göre, $x + y$ nin alabilece ğ i en küçük tamsayı değ eri kaç cm dir?

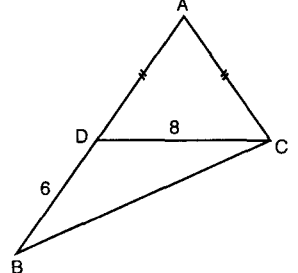
A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 12

8.  $\widehat{ABC}$ de
 $m(\widehat{ABC}) < 90^\circ$
 $AB = 7$ cm
 $BC = 5$ cm
 Yukarıdaki verilere göre, BH in alacağı en büyük tamsayı değ eri kaç cm dir?

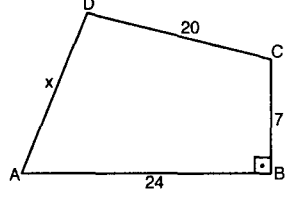
A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

9.  $\widehat{ABC}$ de
 $m(\widehat{C}) = 45^\circ$
 $AC = 10$ cm
 $AB = x$
 Ş ekilldeki verilere göre, x in alabilece ğ i en küçük tamsayı değ eri kaç cm dir?

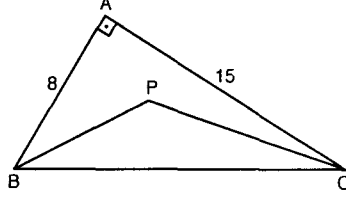
A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

10.  ABC üçgeninde
 $AD = AC$
 $DC = 8$ cm
 $BD = 6$ cm
 Ş ekilldeki verilere göre, ABC üçgeninin çevresi tamsayı olarak en az kaçtır?

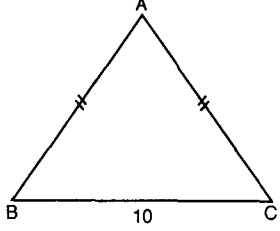
A) 25 B) 26 C) 27 D) 28 E) 29

11.  ABCD dörtgeninde
 $AB \perp BC$
 $BC = 7$ cm
 $AB = 24$ cm
 $DC = 20$ cm
 $m(\widehat{ADC}) > 90^\circ$
 Buna göre, x in alabilece ğ i kaç tamsayı değ eri vardır?

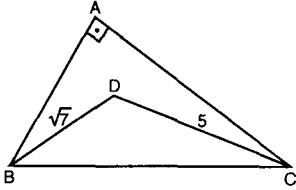
A) 8 B) 9 C) 10 D) 15 E) 16

12.  P, ABC dik üçgeninin iç bölgesinde herhangi bir noktadır.
 $AB = 8$ cm
 $AC = 15$ cm
 Buna göre, $BP + PC$ nin alabilece ğ i tamsayılar toplamı kaçtır?

A) 72 B) 78 C) 82 D) 96 E) 100

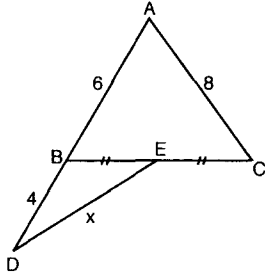
13.  ABC üçgeninde
 $AB = AC$
 $m(\widehat{A}) > 90^\circ$
 $BC = 10$ cm
 Yukarıdaki verilere göre, üçgenin çevresinin en büyük tamsayı değ eri kaçtır?

A) 25 B) 24 C) 23 D) 22 E) 21

14.  ABC dik üçgen
 $BD = \sqrt{7}$ cm
 $DC = 5$ cm
 BC tamsayıdır.
 Ş ekilldeki verilere göre, kaç farklı BDC üçgeni çizilebilir?

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

15.

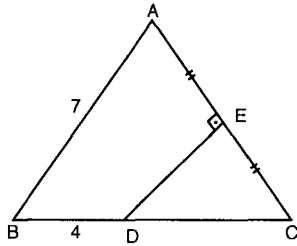


A, B, D ve B, E, C
doğrusal
 $IBEI = IECI$
 $m(\widehat{BAC}) > 90^\circ$
 $IBI = 6$
 $IACI = 8$
 $IDBI = 4$

Şekildeki verilere göre, $IDEI = x$ in alacağı en küçük tamsayı değeri kaçtır?

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

16.

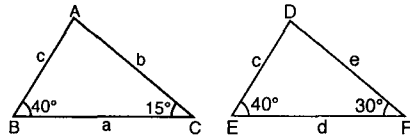


$IAEI = IECI$
 $[DE] \perp [AC]$
 $IBI = 7$
 $IDBI = 4$

Yukarıdaki verilere göre, $IBCI$ nin en büyük tamsayı değeri kaçtır?

- A) 11 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15

17.

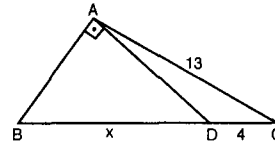


Şekilde ABC ve DEF üçgenleri çizilmiştir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi kesin doğrudur?

- A) $b < a < d$ B) $b < c < d$
C) $a - d = e < b$ D) $b < e = a - d$
E) $a < d + e$

18.

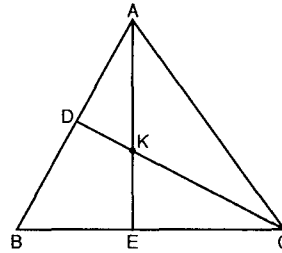


ABC üçgeninde
 $[AB] \perp [AD]$
 $IACI = 13$
 $IDCI = 4$
 $IDBI = x$

Buna göre, x in alabileceği en küçük tamsayı değeri nedir?

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

19.

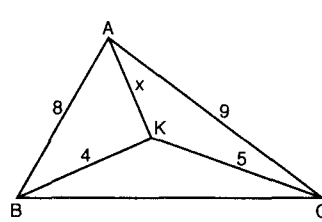


$K, \widehat{ABC}$ nin diklik
merkezi
 $IAEI = 7$
 $IDCI = 5$

Yukarıdaki verilere göre, $\widehat{ABC}$ nin çevresinin alabileceği en küçük tamsayı değeri kaç cm dir?

- A) 16 B) 17 C) 18 D) 19 E) 20

20.

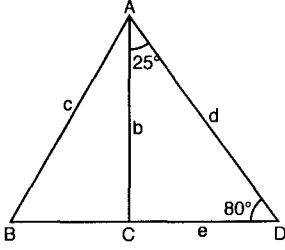


$\widehat{ABC}$ de
 $IBI = 8$
 $IACI = 9$
 $IBKI = 4$
 $IKCI = 5$
 $IAKI = x$

x 'in en büyük tamsayı değeri kaçtır?

- A) 11 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15

1.

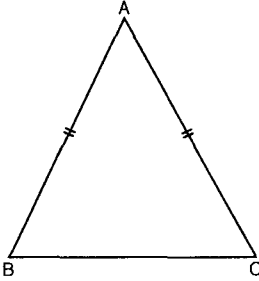


ABC ve ACD
birer üçgen
 $m(\widehat{CAD}) = 25^\circ$
 $m(\widehat{CDA}) = 80^\circ$
 $AB = c$
 $AD = d$
 $AC = b$
 $CD = e$

Yukarıdaki verilere göre, aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

- A) $c > e > b > d$ B) $b > c > d > e$
C) $b > c > e > d$ D) $c > b > d > e$
E) $c > b > e > d$

2.

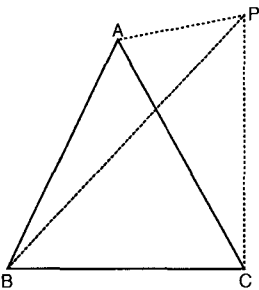


$\triangle ABC$ nin kenarları
bir tamsayı
 $AB = AC$
 $\triangle ABC$ nin çevresi = 25 cm

Buna göre, BC'nin alabileceği değerler kaç tanedir?

- A) 11 B) 10 C) 7 D) 6 E) 5

3.

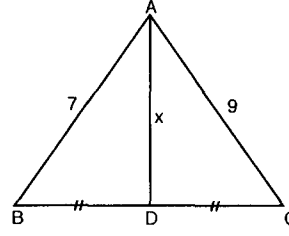


$\triangle ABC$ nin dışında
alınan bir P nokta-
sının üçgenin
köşelerine olan
uzaklıkları 3 cm,
9 cm ve 7 cm dir.

Yukarıdaki verilere göre, $\triangle ABC$ nin çevresinin alabileceği en küçük tamsayı değeri kaç cm dir?

- A) 12 B) 13 C) 17 D) 20 E) 23

4.

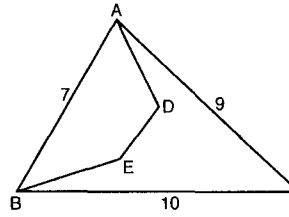


ABC üçgeninde
 $IDBI = IDC$
 $ABI = 7$ cm
 $ACI = 9$ cm

Şekildeki verilere göre, $ADI = x$ kaç farklı tamsayı değeri alır?

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

5.

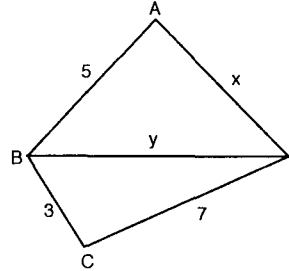


ABC üçgeninde
 $ABI = 7$ cm
 $ACI = 9$ cm
 $BCI = 10$ cm

Buna göre, $ADI + DEI + BEI$ toplamının alabileceği en büyük tamsayı değeri x, en küçük tamsayı değeri y ise $x + y$ kaç cm dir?

- A) 26 B) 29 C) 32 D) 33 E) 35

6.

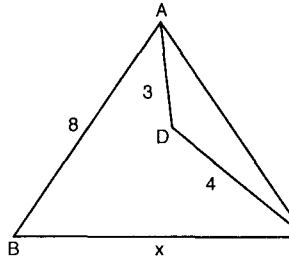


$ABI = 5$ cm
 $BCI = 3$ cm
 $CDI = 7$ cm
 $ADI = x$ cm
 $IDBI = y$ cm
x ve y tamsayı

Buna göre, $\triangle ABD$ nin çevresi en az kaç cm dir?

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

7.

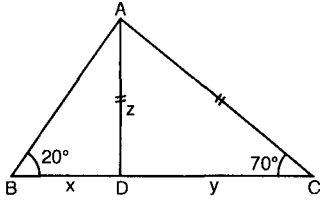


ABC üçgeninde
 $ABI = 8$ cm
 $ADI = 3$ cm
 $IDCI = 4$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $BCI = x$ in en büyük tamsayı değeri kaç cm dir?

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

8.

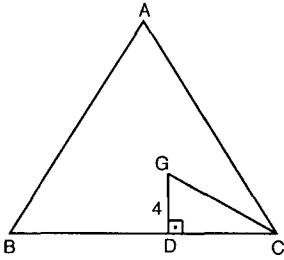


$$IAD = IAC$$

Buna göre, aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

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

9.

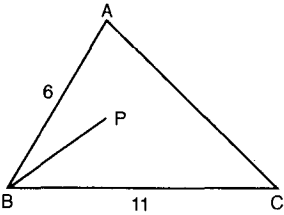


ABC üçgeninde
G ağırlık merkezi
 $m(\hat{B}) < 90^\circ$
 $IGD = 4$ br

Yukarıdaki verilere göre, IAB en az hangi tamsayı değerini alır?

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

10.

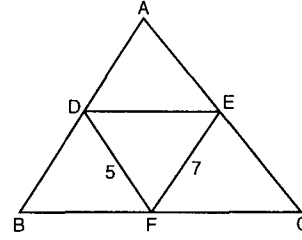


$IAB = 6$ cm
 $IBC = 11$ cm
P, ABC üçgeninin iç bölgesinde herhangi bir noktadır.

Buna göre, IBP'nin alabileceği tamsayılar toplamı kaç cm'dir?

- A) 45 B) 55 C) 66 D) 68 E) 78

11.



$\triangle ABC$ de
D, E, F
bulundukları
kenarların orta
noktaları
 $IDF = 5$ cm
 $IEF = 7$ cm

Şekildeki verilere göre, IBC'nin en büyük tamsayı değeri kaç cm dir?

- A) 21 B) 22 C) 23 D) 24 E) 25

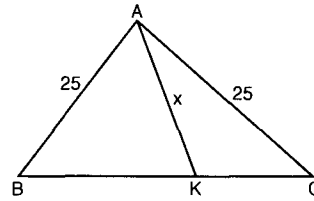
12.

Bir ABCD dörtgeninin köşegenleri 10 cm ve 13 cm dir.

Bu dörtgenin çevresinin alabileceği en küçük tamsayı değeri nedir?

- A) 23 B) 24 C) 25 D) 26 E) 27

13.

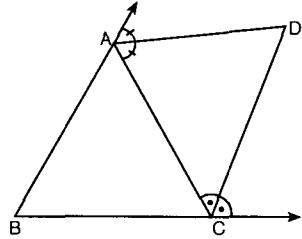


ABC üçgeninde
 $K \in]BC[$
 $IAB = IAC = 25$ cm
 $IBC = 48$ cm

Şekildeki verilere göre, IAK = x in alabileceği kaç tamsayı değeri vardır?

- A) 12 B) 14 C) 17 D) 18 E) 19

14.



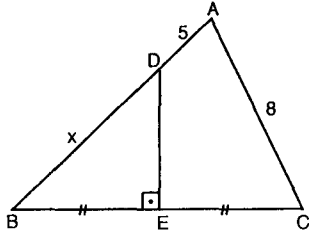
ABC üçgeninde
A ve C açılarının
dış açıortaylarının
kesim noktası D
noktası

$$m(\hat{B}) < 30^\circ$$

Buna göre, $m(\hat{D})$ nin ölçüsü en az hangi tamsayı değerini alır?

- A) 74 B) 75 C) 76 D) 77 E) 78

15.



$[DE] \perp [BC]$

$|BE| = |EC|$

$|AD| = 5 \text{ br}$

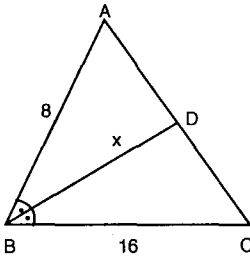
$|AC| = 8 \text{ br}$

$m(\widehat{BAC}) > 90^\circ$

Şekildeki verilere göre, $|BD| = x$ in en küçük tamsayı değeri kaçtır?

- A) 11 B) 10 C) 9 D) 8 E) 7

16.



ABC üçgeninde

$[BD]$ açıortay

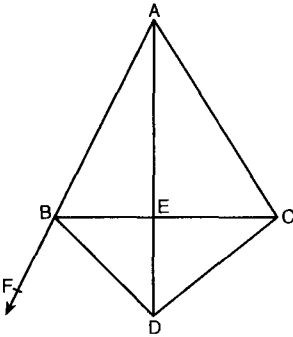
$|AB| = 8 \text{ br}$

$|BC| = 16 \text{ br}$

Yukarıdaki verilere göre, $|BD| = x$ kaç farklı tamsayı değeri alır?

- A) 11 B) 10 C) 9 D) 8 E) 7

17.



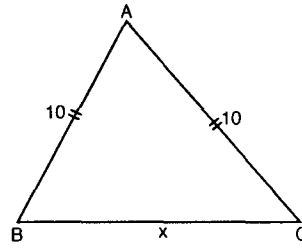
$\widehat{ABC}$ de

$|AD| + |DC| = 23 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $|AB| + |BC|$ nin en küçük tamsayı değeri kaç cm dir?

- A) 17 B) 19 C) 22 D) 23 E) 24

18.



ABC üçgeninde

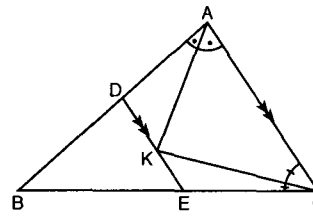
$|AB| = |AC| = 10 \text{ cm}$

$45^\circ < m(\widehat{ABC}) < 60^\circ$

Şekildeki verilere göre, $|BC| = x$ in alabileceği kaç farklı tamsayı değeri vardır?

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

19.



$\widehat{ABC}$ de

$m(\widehat{BAK}) = m(\widehat{KAC})$

$[AC] \parallel [DE]$

$m(\widehat{ACK}) = m(\widehat{KCE})$

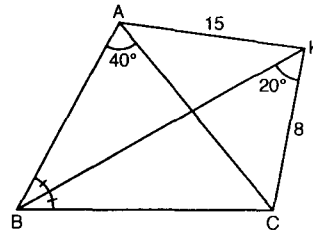
$|AD| = 7 \text{ cm}$

$|CE| = 8 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $\widehat{BDE}$ nin çevresinin alabileceği en küçük tamsayı değeri kaç cm dir?

- A) 29 B) 30 C) 31 D) 33 E) 35

20.



$\widehat{ABC}$ de

$[BK]$ açıortay

$m(\widehat{BAC}) = 40^\circ$

$m(\widehat{BKC}) = 20^\circ$

$|AK| = 15 \text{ cm}$

$|KC| = 8 \text{ cm}$

Şekildeki verilere göre, $||AB| - |BC||$ nin en büyük tamsayı değeri kaçtır?

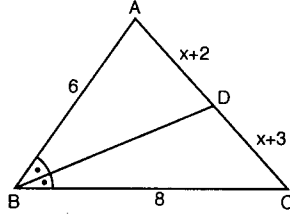
- A) 12 B) 14 C) 15 D) 16 E) 18

4. BÖLÜM

ÜÇGENDE AÇIORTAY

TEST - 1

1.

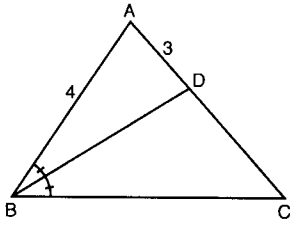


ABC üçgeninde
 $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{DBC})$
 $|AB| = 6$ br
 $|BC| = 8$ br
 $|AD| = (x + 2)$ br
 $|DC| = (x + 3)$ br

Şekildeki verilere göre, $|BD|$ kaç br dir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) $\frac{13}{2}$

2.

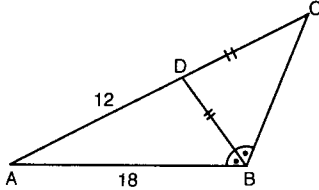


ABC üçgeninde
 $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{DBC})$
 $|AD| = 3$ br
 $|AB| = 4$ br

Yukarıdaki verilere göre, ABC üçgeninin çevresinin en büyük tamsayı değeri kaç br dir?

- A) 28 B) 45 C) 50 D) 55 E) 62

3.

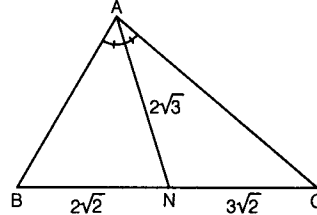


ABC de
 $[BD]$ açıortay
 $|BD| = |CD|$
 $|AB| = 18$ cm
 $|AD| = 12$ cm

Şekildeki verilere göre, $\widehat{BCD}$ kaç cm dir?

- A) 60 B) 52,5 C) 47,5
D) 42,5 E) 36

4.

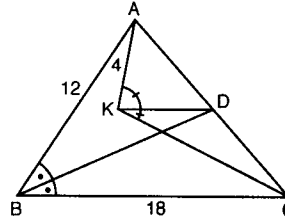


ABC de
 $m(\widehat{BAN}) = m(\widehat{NAC})$
 $|BN| = 2\sqrt{2}$ cm
 $|NC| = 3\sqrt{2}$ cm
 $|AN| = 2\sqrt{3}$ cm

Buna göre, $|AB| + |AC|$ kaç cm dir?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 12 E) 16

5.

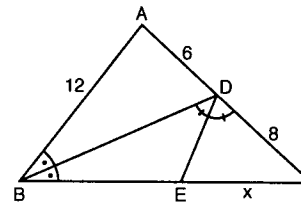


$[BD]$, ABC'nin
 $[KD]$, AKC'nin
açıortayları
 $|AB| = 12$ cm
 $|BC| = 18$ cm
 $|AK| = 4$ cm

Şekildeki verilere göre, $|KC|$ kaç cm dir?

- A) 5 B) 6 C) 8 D) 9 E) 12

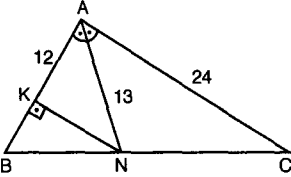
6.



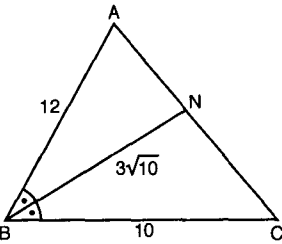
ABC de
 $|AB| = 12$ cm
 $|AD| = 6$ cm
 $|DC| = 8$ cm
 $|EC| = x$ cm
 $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{DBC})$
 $m(\widehat{BDE}) = m(\widehat{EDC})$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç cm dir?

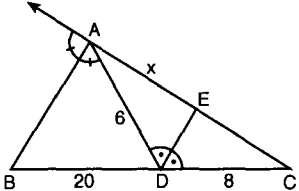
- A) $\frac{21}{5}$ B) $\frac{32}{5}$ C) $\frac{38}{3}$ D) $\frac{41}{5}$ E) $\frac{42}{5}$

7.  [AN] açortay
[NK] $\perp$ [AB]
|AK| = 12 br
|AN| = 13 br
|AC| = 24 br
Şekildeki verilere göre, |NC| kaç br dir?

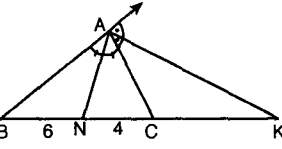
A) 12 B) 13 C) 15 D) 16 E) 18

8.  ABC üçgeninde
[BN] açortay
|BN| = 12 cm
|BC| = 10 cm
|BN| = $3\sqrt{10}$ cm
Şekildeki verilere göre, |AC| kaç cm dir?

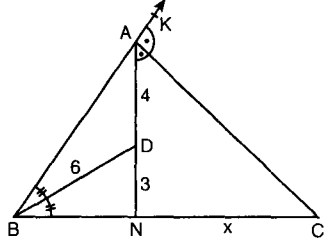
A) 9 B) 11 C) 13 D) 16 E) 18

9.  ADE üçgeninde
|AD| = 6 cm
|DC| = 8 cm
|BD| = 20 cm
[DE] iç açortay
[AB] dış açortay
Yukarıdaki verilere göre, |AE|=x kaç cm dir?

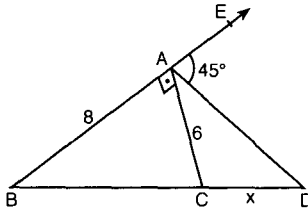
A) 3,6 B) 3,8 C) 4,2 D) 4,4 E) 4,8

10.  $\widehat{ABC}$ de
[AN] iç açortay
[AK] dış açortay
|BN| = 6 br
|NC| = 4 br
Buna göre, |BK| kaç cm'dir?

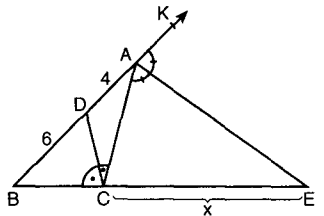
A) 18 B) 20 C) 24 D) 28 E) 30

11.  ABC üçgeninde
 $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{DBN})$
 $m(\widehat{KAC}) = m(\widehat{CAN})$
|AD| = 4 cm
|DN| = 3 cm
|BD| = 6 cm
Şekildeki verilere göre, |NC| = x kaç cm dir?

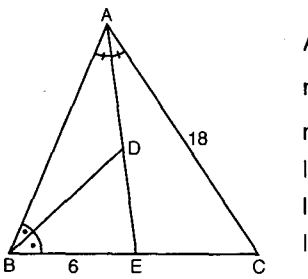
A) 12 B) 16 C) 28 D) 36 E) 42

12.  ABC dik üçgen
|AB| = 8 cm
|AC| = 6 cm
 $m(\widehat{EAD}) = 45^\circ$
Yukarıdaki verilere göre, |CD|=x kaç cm dir?

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

13.  ABC üçgeninde
 $m(\widehat{BCD}) = m(\widehat{DCA})$
 $m(\widehat{KAE}) = m(\widehat{EAC})$
|AD| = 4 cm
|BD| = 6 cm
4|BC| = |CE|
Yukarıdaki verilere göre, |CE| = x kaç cm dir?

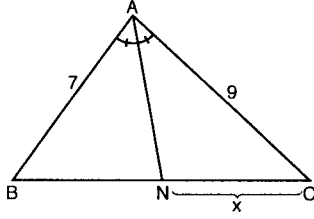
A) 24 B) 32 C) 36 D) 48 E) 52

14.  ABC üçgeninde
 $m(\widehat{BAE}) = m(\widehat{EAC})$
 $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{DBE})$
|AD| = 2|DE|
|BE| = 6 cm
|AC| = 18 cm
ABC üçgeninin çevresi kaç cm dir?

A) 42 B) 45 C) 54 D) 60 E) 66

Üçgende Açıortay (Bölüm – 4)

15.

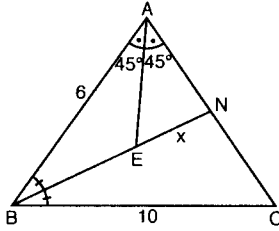


ABC üçgeninde
 $\widehat{BAN} = \widehat{NAC}$
 $AB = 7$ cm
 $AC = 9$ cm
 $BC = 8$ cm

Şekildeki verilere göre, $NC = x$ kaç cm dir?

- A) 4 B) $\frac{9}{2}$ C) 5 D) $\frac{11}{2}$ E) 6

16.

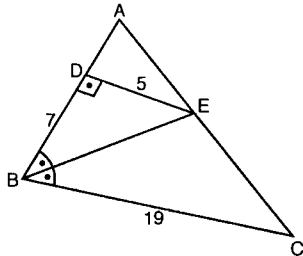


ABC üçgeninde
 $\widehat{ABN} = \widehat{NBC}$
 $\widehat{BAE} = \widehat{EAN} = 45^\circ$
 $AB = 6$ cm
 $BC = 10$ cm

Şekildeki verilere göre, $EN = x$ kaç cm dir?

- A) $\sqrt{5}$ B) $\sqrt{7}$ C) 3
D) $\sqrt{10}$ E) 4

17.

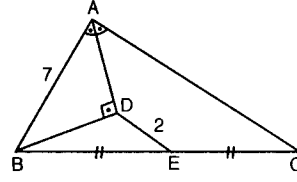


ABC üçgeninde
 $[BE]$ açıortay
 $[AB] \perp [DE]$
 $DE = 5$ cm
 $DB = 7$ cm
 $BC = 19$ cm

Yukarıdaki verilere göre, EC kaç cm dir?

- A) 15 B) 14 C) 13 D) 12 E) 9

18.

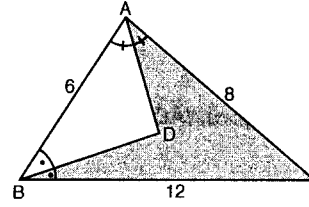


$[AD]$ açıortay
 $[AD] \perp [BD]$
 $BE = EC$
 $AB = 7$ cm
 $DE = 2$ cm

Şekildeki verilere göre, AC kaç cm dir?

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

19.

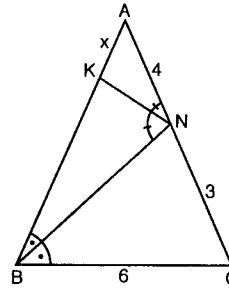


ABC üçgeninde
 $[AD]$ ve $[BD]$
açıortay
 $AB = 6$ br
 $AC = 8$ br
 $BC = 12$ br

Şekildeki verilere göre, $\frac{\text{Alan}(\triangle ABC)}{\text{Alan}(\triangle ADBC)}$ kaçtır?

- A) $\frac{8}{5}$ B) $\frac{13}{10}$ C) $\frac{7}{4}$ D) $\frac{11}{6}$ E) $\frac{18}{13}$

20.

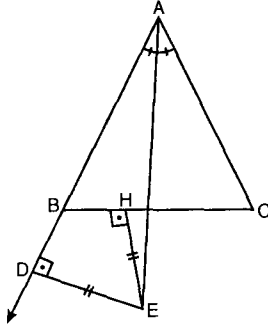


ABC üçgeninde
 $\widehat{ABN} = \widehat{NBC}$
 $\widehat{ANK} = \widehat{BNK}$
 $AN = 4$ cm
 $NC = 3$ cm
 $BC = 6$ cm

Şekildeki verilere göre, $AK = x$ kaç cm dir?

- A) $\frac{16}{5}$ B) $\frac{18}{5}$ C) 5 D) $\frac{24}{5}$ E) 7

1.

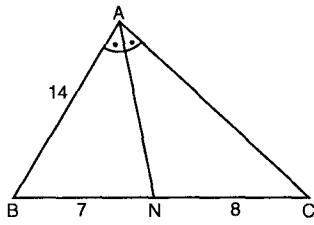


ABC üçgeninde
 $m(\widehat{BAE}) = m(\widehat{EAC})$
 $DE = EH$
 $AD \perp BC$
 $EH \perp BC$

Yukarıdaki verilere göre, ABC nin çevresi 36 cm ise IADI kaç cm dir?

- A) 36 B) 24 C) 18 D) 16 E) 12

2.

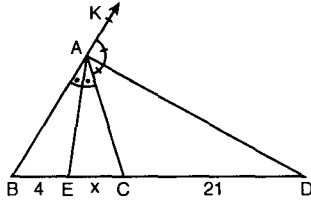


ABC de
 $[AN]$ açıortay
 $AB = 14$ cm
 $BN = 7$ cm
 $NC = 8$ cm

Şekildeki verilere göre, ABC nin çevresi kaç cm dir?

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

3.

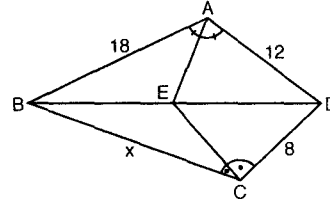


ABC üçgeninde
 $m(\widehat{BAE}) = m(\widehat{EAC})$
 $m(\widehat{CAD}) = m(\widehat{DAK})$
 $BE = 4$ cm
 $DC = 21$ cm

Yukarıdaki verilere göre, IECI=x kaç cm dir?

- A) 2 B) 3 C) 5 D) 6 E) 7

4.

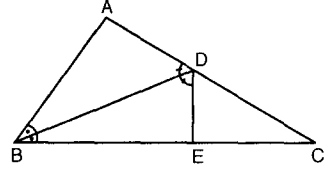


ABD üçgeninde
 $[AE]$
BCD üçgeninde
 $[CE]$ açıortay
 $AB = 18$ cm
 $AD = 12$ cm
 $DC = 8$ cm

Yukarıdaki verilere göre, IBCI = x kaç cm dir?

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

5.

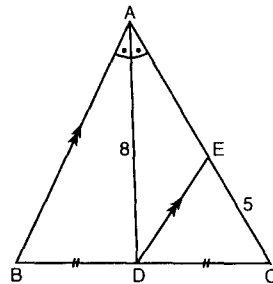


ABC'de
 $[BD]$ açıortay
 $m(\widehat{ADB}) = m(\widehat{BDE})$
 $DE = 4$ cm
 $DC = 6$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{AB}{EC}$ kaçtır?

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

6.



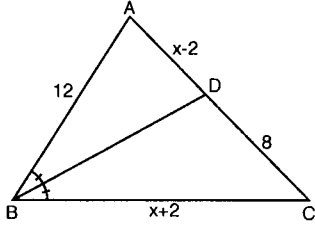
ABC üçgeninde
 $[AB] \parallel [DE]$
 $BD = DC$
 $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{DAC})$
 $AD = 8$ cm
 $EC = 5$ cm

Buna göre, IBCI kaç cm dir?

- A) 9 B) 10 C) 12 D) 16 E) 18

Üçgende Açıortay (Bölüm - 4)

7.

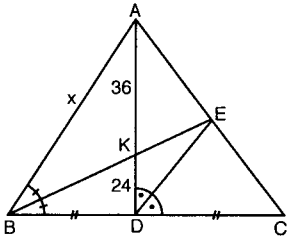


ABC üçgeninde
 $\widehat{m(\angle ABD)} = \widehat{m(\angle DBC)}$
 $|AB| = 12 \text{ cm}$
 $|DC| = 8 \text{ cm}$
 $|AD| = (x - 2) \text{ cm}$
 $|BC| = (x + 2) \text{ cm}$

Şekildeki verilere göre, ABC üçgeninin çevresi kaç cm dir?

- A) 36 B) 40 C) 42 D) 46 E) 49

8.

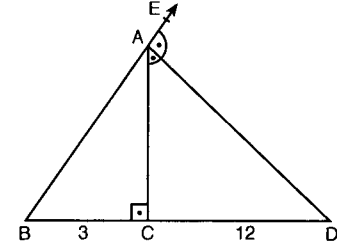


ABC üçgeninde
 $[BE]$ açıortay
 $\widehat{m(\angle ADE)} = \widehat{m(\angle EDC)}$
 $|AK| = 36 \text{ br}$
 $|KD| = 24 \text{ br}$
 $|BD| = |DC|$

Yukarıdaki verilere göre, $|AB| = x$ kaç br dir?

- A) 60 B) 64 C) 72 D) 80 E) 120

9.

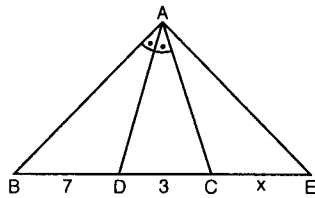


ABC dik üçgeninde
 $[AD]$ dış açıortay
 $|BC| = 3 \text{ cm}$
 $|CD| = 12 \text{ cm}$
 $[BD] \perp [AC]$

Buna göre, $|AD|$ kaç cm dir?

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

10.

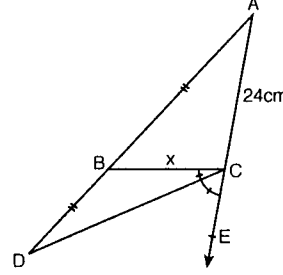


ABC üçgeninde
 $\widehat{m(\angle BAD)} = \widehat{m(\angle DAC)}$
 $\widehat{m(\angle DAE)} = 90^\circ$
 $|BD| = 7 \text{ cm}$
 $|DC| = 3 \text{ cm}$
 $|CE| = x$

Şekildeki verilere göre, x in değeri kaç cm dir?

- A) 7,5 B) 8 C) 8,5 D) 10 E) 12,5

11.

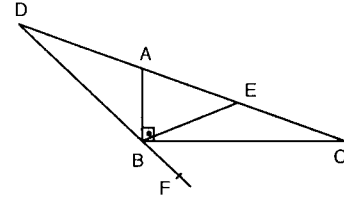


ABC üçgeninde
 $\widehat{m(\angle BCD)} = \widehat{m(\angle DCE)}$
 $|AC| = 24 \text{ cm}$
 $|AB| = |BD|$

Yukarıdaki verilere göre, $|BC| = x$ in değeri kaç cm dir?

- A) 10 B) 12 C) 16 D) 18 E) 20

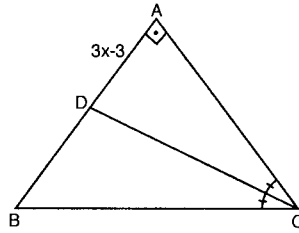
12.



Şekilde $[AB] \perp [BC]$ ve $\widehat{m(\angle DBA)} = \widehat{m(\angle ABE)}$ dir.
 $|DB| = 10 \text{ br}$, $|BE| = 5 \text{ br}$, $|EC| = 9 \text{ br}$ dir.
Buna göre, $|AB|$ kaç birimdir?

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

13.

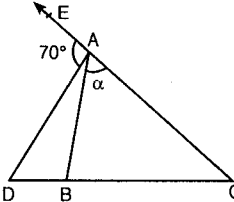


ABC de
 $[AB] \perp [AC]$
 $\widehat{m(\angle ACD)} = \widehat{m(\angle DCB)}$
D nin $[BC]$ ye olan en kısa uzaklığı 12 cm
 $|AD| = 3x - 3$

Yukarıdaki verilere göre, x kaçtır?

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

14.



$\widehat{m(\angle EAD)} = 70^\circ$
 $\widehat{m(\angle BAC)} = \alpha$
 $|AC| = 3a \text{ br}$
 $|AB| = a \text{ br}$
 $|BC| = 2 \text{ br}$
 $|BD| = 1 \text{ br}$

Yukarıdaki verilere göre, α kaç derecedir?

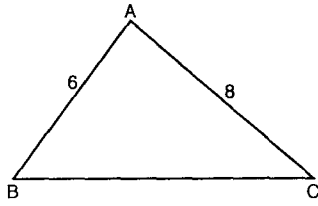
- A) 40 B) 45 C) 55 D) 60 E) 70

ZAFER EĞİTİM VE ÖĞRETİM LTD.ŞTİ.

ZAFER EĞİTİM VE ÖĞRETİM LTD.ŞTİ.

Üçgende Açıortay (Bölüm - 4)

15.

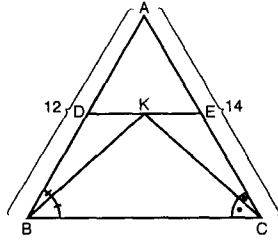


$\widehat{ABC}$ de
 $2m(\widehat{BCA}) = m(\widehat{BAC})$
 $|AB| = 6$ cm
 $|AC| = 8$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $|BC|$ kaç cm dir?

- A) $3\sqrt{5}$ B) $2\sqrt{21}$ C) $3\sqrt{7}$
 D) $4\sqrt{6}$ E) $2\sqrt{11}$

16.

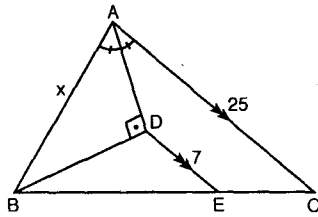


ABC üçgeninde
 $[BK]$ ve $[CK]$
 açıortaylar
 $[DE] \parallel [BC]$
 $|AB| = 12$ cm
 $|AC| = 14$ cm

Buna göre, $\triangle ADE$ nin çevresi kaç cm dir?

- A) 24 B) 26 C) 28 D) 32 E) 34

17.

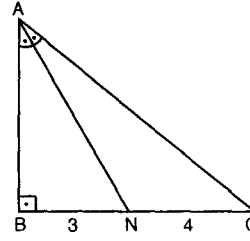


$\widehat{ABC}$ de
 $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{DAC})$
 $[AD] \perp [BD]$
 $[DE] \parallel [AC]$
 $|DE| = 7$ cm
 $|AC| = 25$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $|AB| = x$ kaç cm dir?

- A) 11 B) 13 C) 15 D) 17 E) 19

18.

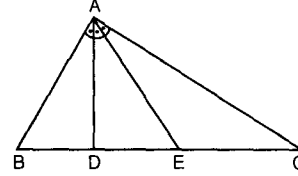


ABC dik üçgeninde
 $[AN]$ açıortay
 $|BN| = 3$ br
 $|NC| = 4$ br

Şekildeki verilere göre, $A(\widehat{ANC})$ kaç birim-karedir?

- A) $\frac{7\sqrt{7}}{2}$ B) $4\sqrt{5}$ C) $5\sqrt{7}$
 D) $6\sqrt{7}$ E) $8\sqrt{5}$

19.

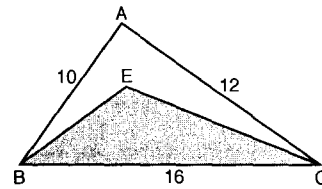


Şekilde, $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{DAE}) = m(\widehat{EAC})$ dir.
 $|BD| = |DE| = \frac{|EC|}{2}$ ve $|AE| = 6$ br dir.

Buna göre, $A(\triangle AEC)$ kaç birimkaredir?

- A) $6\sqrt{3}$ B) 12 C) $9\sqrt{3}$
 D) 18 E) $12\sqrt{3}$

20.



E noktası $\widehat{ABC}$ nin iç teğet çemberi-nin merkezi
 $|AB| = 10$ birim
 $|AC| = 12$ birim
 $|BC| = 16$ birim

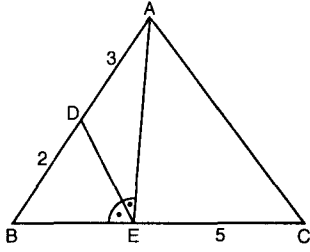
Yukarıdaki verilere göre, $\frac{A(\triangle ABC)}{A(\triangle BEC)}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{19}{7}$ B) $\frac{19}{8}$ C) $\frac{21}{8}$ D) $\frac{21}{5}$ E) $\frac{38}{15}$

ZAFER EĞİTİM VE ÖĞRETİM LTD.ŞTİ.

ZAFER EĞİTİM VE ÖĞRETİM LTD.ŞTİ.

1.

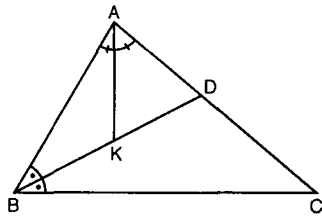


$ADI = 3$ cm
 $IDBI = 2$ cm
 $IECI = 5$ cm
 $m(\widehat{BED}) = m(\widehat{DEA})$
 $IAEI + IEBI = 10$ cm

Şekildeki verilere göre, $IACI$ nin alabileceği kaç değer vardır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 9 E) 10

2.

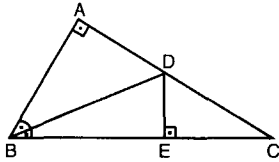


$\widehat{ABC}$ de
 $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{DBC})$
 $m(\widehat{BAK}) = m(\widehat{KAD})$
 $IABI = 12$ cm
 $IBCI = 18$ cm
 $2IBKI = 3IKDI$

Yukarıdaki verilere göre, $IACI$ kaç cm dir?

- A) 20 B) 24 C) 25 D) 26 E) 28

3.

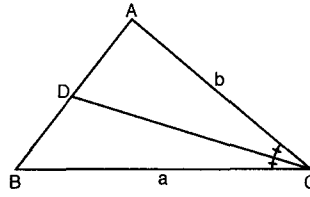


ABC dik üçgenin-
 de
 $[DE] \perp [BC]$
 $[BD]$ açıortay
 $IBI = 5$ br
 $IACI = 12$ br

Buna göre, $IDEI$ kaç birimdir?

- A) 3 B) $\frac{10}{3}$ C) $\frac{11}{3}$ D) 4 E) $\frac{13}{3}$

4.

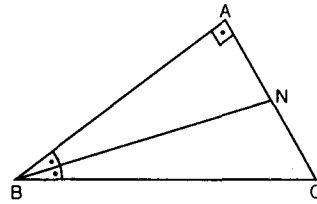


ABC üçgeninde
 $m(\widehat{ACD}) = m(\widehat{DCB})$
 $IACI = b$
 $IBCI = a$
 $a + b = 27$ br
 $A(\widehat{ACD}) = 24$ br²
 $A(\widehat{BDC}) = 30$ br²

Yukarıdaki verilere göre, b kaç br dir?

- A) 8 B) 12 C) 15 D) 16 E) 20

5.

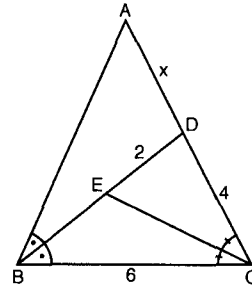


$\widehat{ABC}$ de
 $[AB] \perp [AC]$
 $2IANI = INCI$
 $IBCI = 8\sqrt{3}$ br

Yukarıdaki verilere göre, $INCI = x$ kaç br dir?

- A) 6 B) $2\sqrt{3}$ C) 8
 D) $4\sqrt{3}$ E) 12

6.

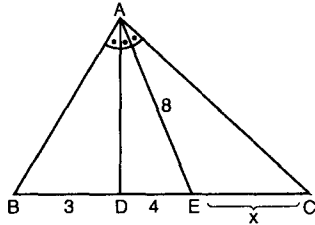


$\widehat{ABC}$ de
 $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{DBC})$
 $m(\widehat{DCE}) = m(\widehat{ECB})$
 $IBCI = 6$ cm
 $IDCI = 4$ cm
 $IEDI = 2$ cm

Şekildeki verilere göre, $IADI = x$ kaç cm dir?

- A) 8 B) 7 C) 6 D) 5 E) 3

7.

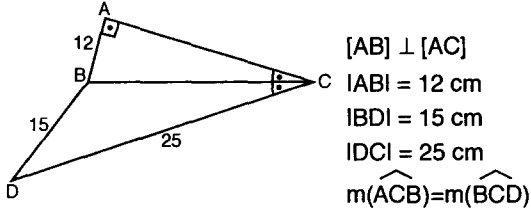


$\widehat{ABC}$ de $m(\widehat{BAD})=m(\widehat{DAE})=m(\widehat{EAC})$,
 $IBDI=3$ cm, $IDEI=4$ cm, $IAEI=8$ cm, $IECI=x$ cm
 dir.

Buna göre, x in değeri kaç cm dir?

- A) 10,8 B) 12,8 C) 14,8
 D) 17,2 E) 19,8

8.

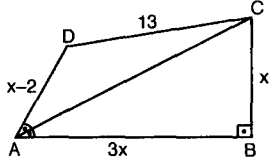


$[AB] \perp [AC]$
 $IABI = 12$ cm
 $IBDI = 15$ cm
 $IDCI = 25$ cm
 $m(\widehat{ACB})=m(\widehat{BCD})$

Şekildeki verilere göre, $IBCI$ kaç cm dir?

- A) 17 B) 18 C) 20 D) 23 E) 24

9.

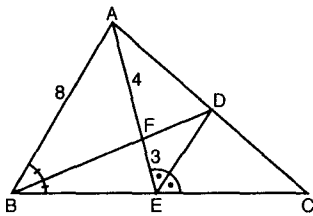


$[AC]$ açortay
 $[AB] \perp [CB]$
 $IBCI = x$
 $IADI = x - 2$
 $IABI = 3x$
 $ICDI = 13$ br

Şekildeki verilere göre, $IACI$ kaç birimdir?

- A) 15 B) 16 C) $5\sqrt{10}$
 D) 18 E) $6\sqrt{10}$

10.

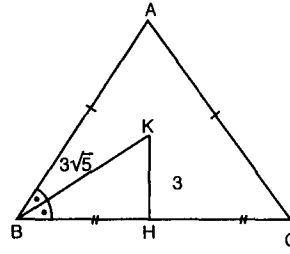


$\widehat{ABC}$ üçgeninde
 $m(\widehat{ABD})=m(\widehat{DBC})$
 $m(\widehat{AED})=m(\widehat{DEC})$
 $IABI = 8$ cm
 $IAFI = 4$ cm
 $IFEI = 3$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $IECI=x$ kaç cm dir?

- A) 18 B) 24 C) 36 D) 42 E) 44

11.

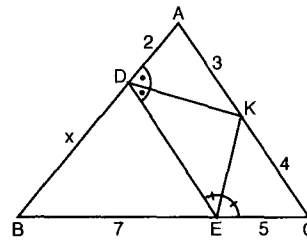


$\widehat{ABC}$ üçgeninde
 $IABI = IACI$
 $K, \widehat{ABC}$ nin iç
 teğet çemberinin
 merkezi
 $IBKI = 3\sqrt{5}$ cm
 $IKHI = 3$ cm
 $IBHI = IHCI$

Yukarıdaki verilere göre, $\widehat{ABC}$ üçgeninin
 çevresi kaç cm dir?

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

12.

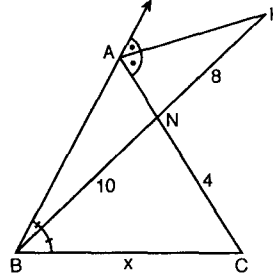


$\widehat{BDE}$ üçgeninde
 $[DK]$ ve $[EK]$ dış
 açortay
 $IADI = 2$ br
 $IAKI = 3$ br
 $IKCI = 4$ br
 $IECI = 5$ br
 $IBEI = 7$ br

Şekildeki verilere göre, $IDBI = x$ kaç br dir?

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

13.

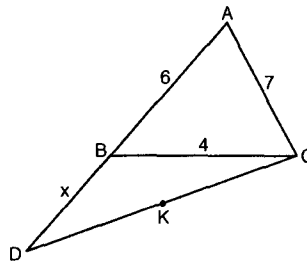


$\widehat{ABC}$ de $[AK]$ dış
 açortay
 $[BN]$ iç açortay
 $IBNI = 10$ cm
 $INKI = 8$ cm
 $INCI = 4$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $IBCI=x$ kaç cm
 dir?

- A) 7 B) 9 C) 11 D) 12 E) 13

14.



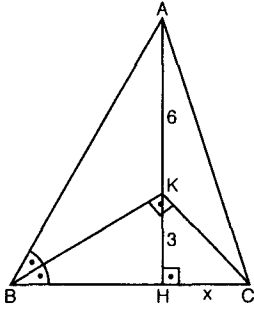
$\widehat{ABC}$ üçgeninde
 K dış teğet
 çemberinin
 merkezi
 $IABI = 6$ cm
 $IACI = 7$ cm
 $IBCI = 4$ cm
 $IBDI = x$ cm ise

Yukarıdaki verilere göre, x kaç cm dir?

- A) 6 B) 8 C) 12 D) 15 E) 18

Üçgende Açortay (Bölüm – 4)

15.

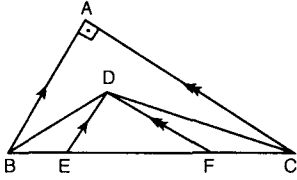


ABC üçgeninde
 $[BK] \perp [KC]$
 $[AH] \perp [BC]$
 $IAKI = 6 \text{ cm}$
 $IKHI = 3 \text{ cm}$
 $m(\widehat{ABK}) = m(\widehat{KBH})$

Yukarıdaki verilere göre, $IHCI = x$ kaç cm dir?

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

16.

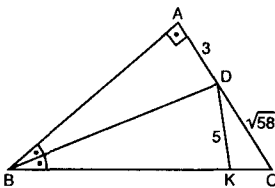


ABC dik üçgeni-
 nin iç teğet çem-
 berinin merkezi D
 $[AB] \parallel [DE]$
 $[AC] \parallel [DF]$
 $IABI = 10 \text{ cm}$
 $IACI = 24 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, DEF üçgeninin çevresi kaç cm dir?

- A) 34 B) 32 C) 30 D) 28 E) 26

17.

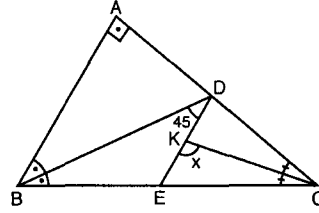


ABC dik üçgeninde
 $m(\widehat{BAC}) = 90^\circ$
 $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{DBC})$
 $IADI = 3 \text{ cm}$
 $IDKI = \sqrt{58} \text{ cm}$
 $IDKI = 5 \text{ cm}$

Buna göre, IKCI nin alabileceği en büyük değer kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 11

18.

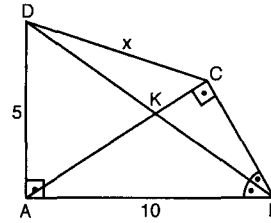


ABC dik üçgen
 $[BA] \perp [AC]$
 $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{DBC})$
 $m(\widehat{DCK}) = m(\widehat{KCE})$
 $m(\widehat{BDE}) = 45^\circ$

Şekildeki verilere göre, $m(\widehat{EKC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 120 B) 110 C) 105 D) 100 E) 90

19.

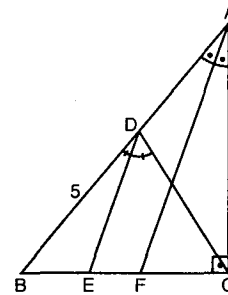


$IABI = 10 \text{ cm}$
 $IDA I = 5 \text{ cm}$
 $m(\widehat{CBK}) = m(\widehat{KBA})$
 $[AC] \perp [CB]$
 $[DA] \perp [AB]$

Şekildeki verilere göre, $IDCI = x$ kaç cm dir?

- A) 5 B) 6 C) $\sqrt{41}$
 D) $\sqrt{37}$ E) $\sqrt{26}$

20.

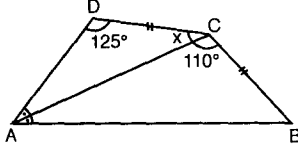


ABC dik üçgen
 $m(\widehat{BAF}) = m(\widehat{FAC})$
 $m(\widehat{BDE}) = m(\widehat{EDC})$
 $IDBI = IDCI = 5 \text{ cm}$
 $IACI = 8 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, IEFI kaç cm dir?

- A) 1 B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{2}{5}$ D) $\frac{3}{7}$ E) $\frac{3}{4}$

1.

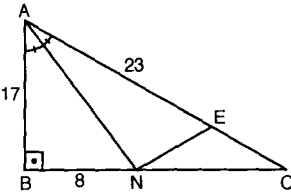


[AC] açıortay
 $|BC| = |CD|$
 $m(\widehat{ACB}) = 110^\circ$
 $m(\widehat{ADC}) = 125^\circ$

Şekildeki verilere göre, $m(\widehat{ACD}) = x$ kaç derecedir?

- A) 15 B) 20 C) 25 D) 30 E) 40

2.

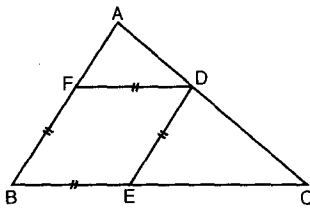


$\triangle ABC$ dik üçgen
 $m(\widehat{BAN}) = m(\widehat{NAC})$
 $|AB| = 17$ cm
 $|BN| = 8$ cm
 $|AC| = 23$ cm

Şekildeki verilere göre, $|NE|$ kaç cm dir?

- A) 15 B) 13 C) 10 D) 8 E) 7

3.

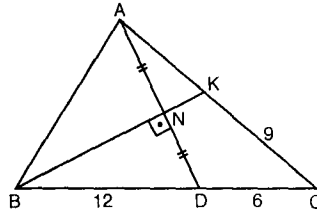


$\triangle ABC$ üçgeninde
 $|AB| = 12$ cm
 $|BC| = 16$ cm
 $|AC| = 14$ cm
 $|BF| = |FD| = |DE| = |EC|$
 $[FD] \parallel [BC]$
 $[DE] \parallel [AB]$

Buna göre, $|DC|$ kaç cm dir?

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

4.

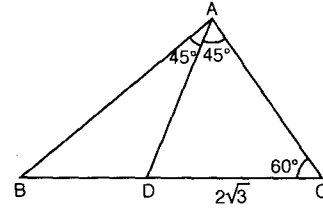


$\triangle ABC$ de
 $|AN| = |ND|$
 $[BN] \perp [AD]$
 $|KC| = 9$ cm
 $|BD| = 12$ cm
 $|DC| = 6$ cm

Şekildeki verilere göre, $|AK|$ kaç cm dir?

- A) 12 B) 11 C) 9 D) 8 E) 6

5.



$\triangle ABC$ üçgeninde

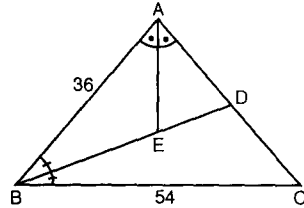
$m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{DAC}) = 45^\circ$, $m(\widehat{C}) = 60^\circ$

$|DC| = 2\sqrt{3}$ cm dir.

Buna göre, $|BD|$ kaç cm dir?

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

6.



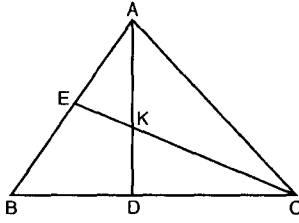
$\triangle ABC$ üçgeninde
 $[AE]$ ve $[BD]$
açıortay
 $|AB| = 36$ br
 $|BC| = 54$ br
 $|AC| = 50$ br

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{|BE|}{|BD|}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{7}{9}$ B) $\frac{8}{15}$ C) $\frac{7}{14}$ D) $\frac{8}{17}$ E) $\frac{9}{14}$

Üçgende Açıortay (Bölüm - 4)

7.

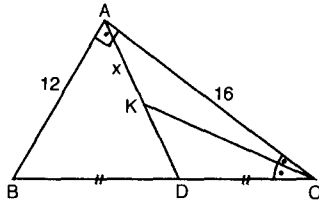


ABC üçgeninde K noktası, üçgenin içteğet çemberinin merkezi
 $|AK| = 3|KD|$
 $4|BD| = 3|DC|$

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{|AB|}{|DC|}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{9}{4}$ D) $\frac{7}{2}$ E) 5

8.

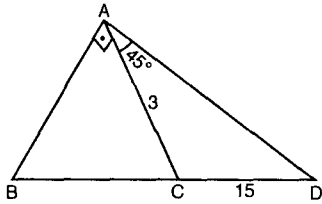


ABC üçgeninde
 $[AB] \perp [AC]$
 $m(\widehat{ACK}) = m(\widehat{KCD})$
 $|AB| = 12$ cm
 $|AC| = 16$ cm
 $|BD| = |DC|$

Şekildeki verilere göre, $|AK| = x$ kaç cm dir?

- A) $\frac{120}{13}$ B) $\frac{90}{17}$ C) $\frac{80}{13}$ D) $\frac{120}{17}$ E) $\frac{100}{17}$

9.

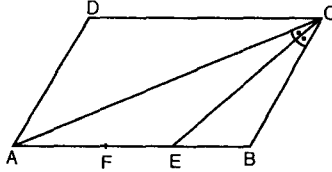


ABC dik üçgen
 $[AB] \perp [AC]$
 $m(\widehat{CAD}) = 45^\circ$
 $|AC| = 3$ cm
 $|CD| = 15$ cm

Buna göre, ABC üçgeninin çevresi kaç cm dir?

- A) 19 B) 17 C) 15 D) 14 E) 12

10.

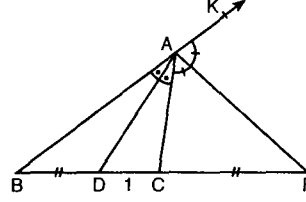


ABCD paralel kenar
 $[CE]$ açıortay
 $|AF| = |FE| = |EB|$
 $|AD| = 6$ cm
 $|CE| = 3\sqrt{6}$ cm

Buna göre, paralelkenarın çevresi kaç cm dir?

- A) 30 B) 32 C) 34 D) 36 E) 38

11.

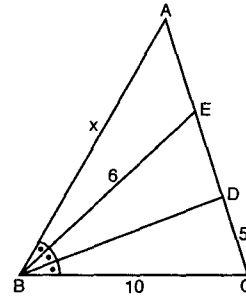


ABC üçgeninde
 $[AD]$ iç açıortay
 $[AF]$ dışaçıortay
 $|DC| = 1$ cm
 $|BD| = |CF|$

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{|AB|}{|AC|}$ oranı kaçtır?

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

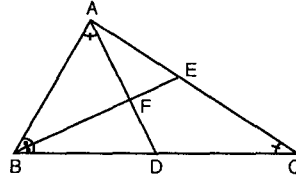
12.



$\widehat{ABC}$ de $m(\widehat{ABE}) = m(\widehat{EBD}) = m(\widehat{DBC})$
 $|BE| = 6$ cm, $|DC| = 5$ cm, $|BC| = 10$ cm dir.
Buna göre, $|AB| = x$ kaç cm dir?

- A) 6 B) $3\sqrt{5}$ C) $4\sqrt{3}$
D) $5\sqrt{2}$ E) $2\sqrt{7}$

13.

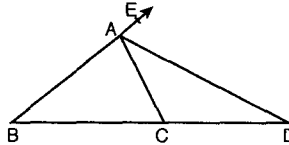


$[BE]$ açıortay
 $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{C})$
 $|AB| = 12$ br
 $|AE| = 6$ br
 $|BD| = 8$ br

Buna göre, $|DF|$ kaç birimdir?

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

14.

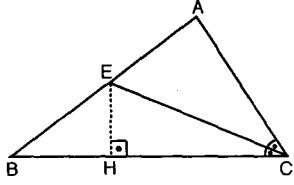


$m(\widehat{ACD}) = 2 \cdot m(\widehat{DAE})$
 $|AB| = |BC| = 6$ cm
 $|CD| = 12$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $|AC|$ kaç cm dir?

- A) 3 B) 4 C) $\frac{9}{2}$ D) 5 E) 6

15.

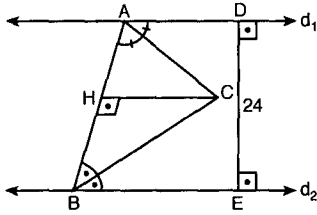


$\triangle ABC$ de
[CE] açortay
[EH] $\perp$ [BC]
 $|AC| + |BC| = 15$ cm
 $|EH| = 6$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $(\triangle ABC)$ nin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 30 B) 36 C) 40 D) 45 E) 48

16.

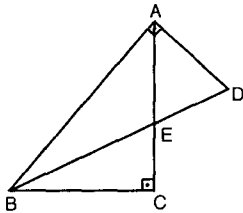


$d_1 \parallel d_2$
 $m(\widehat{DAC}) = m(\widehat{CAH})$
 $m(\widehat{HBC}) = m(\widehat{CBE})$
 $|DE| = 24$ cm
[AB] $\perp$ [HC]

Şekildeki verilere göre, |HC| kaç cm dir?

- A) 8 B) 9 C) 12 D) 16 E) 24

17.

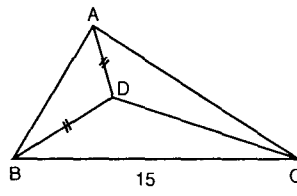


$m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{BCA}) = 90^\circ$
 $|AD| = |AE| = 5$ cm
 $|EC| = 3$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $A(\triangle ABE)$ kaç cm^2 dir?

- A) 15 B) 16 C) 18 D) 20 E) 24

18.



D, $\triangle ABC$ nin içteğet çemberinin merkezi

$$\frac{A(\triangle ABCD)}{A(\triangle DBC)} = \frac{4}{3}$$

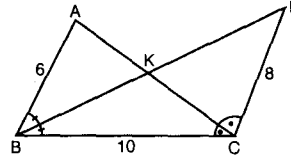
$$|AD| = |BD|$$

$$|BC| = 15$$
 br

Yukarıdaki verilere göre, $\triangle ABC$ üçgeninin çevresi kaç birimdir?

- A) 35 B) 36 C) 39 D) 40 E) 42

19.

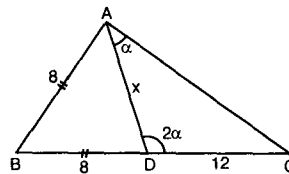


[BD] ve [CA] açortay doğruları
 $|AB| = 6$ cm
 $|DC| = 8$ cm
 $|BC| = 10$ cm

Buna göre, $\frac{A(\triangle DKC)}{A(\triangle ABK)}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{4}{3}$ B) $\frac{6}{5}$ C) $\frac{9}{8}$ D) $\frac{8}{7}$ E) $\frac{16}{15}$

20.



$$|AB| = |BD| = 8$$
 cm

$$|DC| = 12$$
 cm

$$m(\widehat{ADC}) = 2m(\widehat{DAC})$$

Şekildeki verilere göre, |AD| = x kaç cm dir?

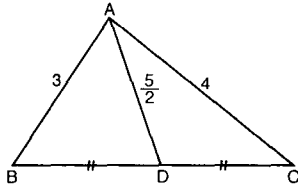
- A) 3,6 B) 4,8 C) 5,4 D) 6,4 E) 7,2

5. BÖLÜM

ÜÇGENDE KENARORTAY

TEST - 1

1.



ABC üçgeninde

$$|BD| = |DC|$$

$$|AD| = \frac{5}{2} \text{ cm}$$

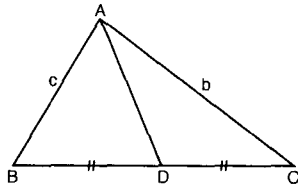
$$|AB| = 3 \text{ cm}$$

$$|AC| = 4 \text{ cm}$$

Yukarıdaki verilere göre, $|BC|$ kaç cm dir?

- A) $\frac{13}{2}$ B) 6 C) $\frac{11}{2}$ D) 5 E) $\frac{9}{2}$

2.



ABC üçgeninde

$[AD]$ kenarortay

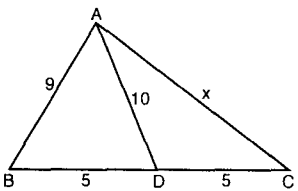
$$|BC| = 14 \text{ cm}$$

$$b^2 + c^2 = 170 \text{ cm}^2$$

Yukarıdaki verilere göre, $|AD|$ kaç cm dir?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 9 E) 12

3.



ABC üçgeninde

$$|AB| = 9 \text{ cm}$$

$$|BD| = |DC| = 5 \text{ cm}$$

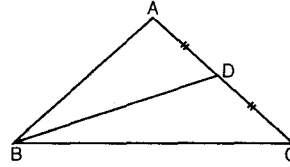
$$|AD| = 10 \text{ cm}$$

$$|AC| = x \text{ cm}$$

Şekildeki verilere göre, x in değeri kaç cm dir?

- A) 9 B) 10 C) 13 D) 15 E) 17

4.



ABC üçgeninde

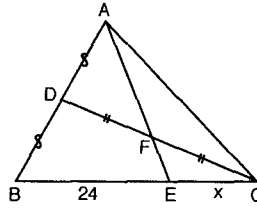
$$|AB| = 11 \text{ cm}$$

$$|AC| = 7 \text{ cm}$$

Buna göre, $|AD|$ 'nin alabileceği en küçük tam-sayı değeri kaç cm dir?

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

5.



ABC üçgeninde

$$|AD| = |DB|$$

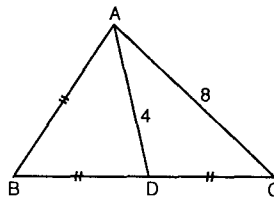
$$|DF| = |FC|$$

$$|BE| = 24 \text{ br}$$

Şekildeki verilere göre, $|EC| = x$ kaç br dir?

- A) 6 B) 8 C) 12 D) 16 E) 18

6.



ABC üçgeninde

$$|AB| = |BD| = |DC|$$

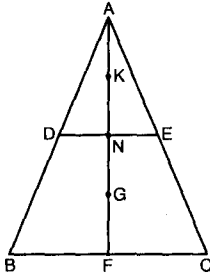
$$|AD| = 4 \text{ br}$$

$$|AC| = 8 \text{ br}$$

Şekildeki verilere göre, $|AB|$ kaç br dir?

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

7.

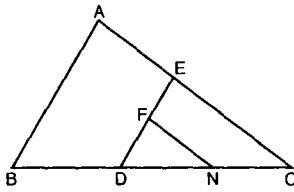


ABC üçgeninde
G ağırlık merkezi
ADE üçgeninde
K ağırlık merkezi
 $IAFI = 48$ cm
 $IADI = IDBI$
 $IAEI = IECI$

Yukarıdaki verilere göre, $INGI + IKGI$ toplamı kaç cm dir?

- A) 16 B) 18 C) 20 D) 32 E) 36

8.

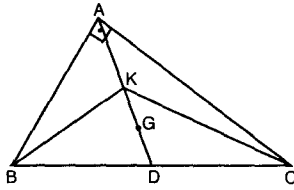


ABC üçgeninde
 $IAEI = IECI$
 $IBDI = IDCI$
 $IDNI = INCI$
 $IDFI = IFEI$
 $\widehat{Çevre(DFN)} = 8\text{cm}$

Buna göre, $\widehat{Çevre(ABC)}$ kaç cm dir?

- A) 28 B) 30 C) 32 D) 40 E) 48

9.

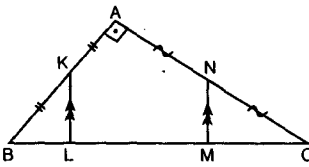


ABC dik üçgeninde
K ağırlık merkezi
BKC üçgeninde
G ağırlık merkezi

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{IAKI + IGD}{IBCI + IKGI}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{7}{20}$ B) $\frac{7}{13}$ C) $\frac{5}{13}$ D) $\frac{5}{17}$ E) $\frac{3}{10}$

10.

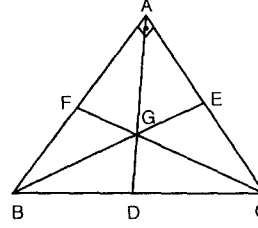


ABC dik üçgeninde
 $IAKI = IKBI$
 $IANI = INCI$
 $[KL] \parallel [NM]$
 $IKLI = (5a - 13)$ br
 $IMNI = (3a + 1)$ br

Şekildeki verilere göre, $(10a + 18)$ kaçtır?

- A) 56 B) 69 C) 76 D) 78 E) 88

11.

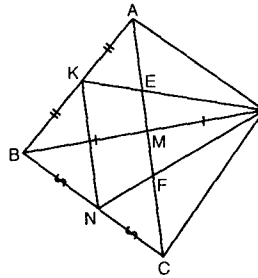


Δ ABC ninde
 $IADI = 15$ br
 $ICFI = 9$ br
 $IBEI = 12$ br
G ağırlık merkezi

Yukarıdaki verilere göre, $IAFI = x$ kaç cm dir?

- A) $\sqrt{73}$ B) $5\sqrt{3}$ C) $2\sqrt{22}$
D) $5\sqrt{5}$ E) 12

12.

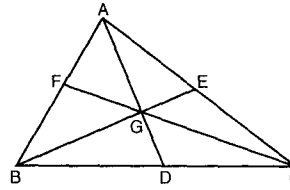


ABD ve BCD birer üçgen
 $IAKI = IKBI$
 $IBMI = IMDI$
 $IBNI = INCI$
 $IEFI = 10$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $IKNI = x$ kaç cm dir?

- A) 12 B) 14 C) 15 D) 18 E) 20

13.



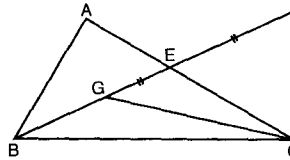
ABC üçgeninde
G ağırlık merkezi

$IADI^2 + IBEI^2 + ICFI^2 = 72$ cm² dir.

Buna göre, $IABI^2 + IBCI^2 + IACI^2$ toplamı kaç cm² dir?

- A) 72 B) 76 C) 96 D) 102 E) 108

14.



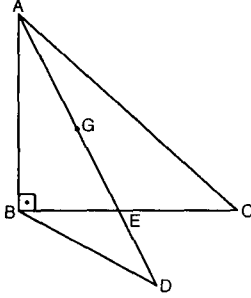
ABC üçgeninde
G ağırlık merkezi
 $IGEI = IEDI$
GCD üçgeninin çevresi 24 br

Buna göre, ABC üçgeninin kenarortaylarının uzunlukları toplamı kaç br dir?

- A) 24 B) 28 C) 32 D) 36 E) 40

Üçgende Kenarortay (Bölüm – 5)

15.

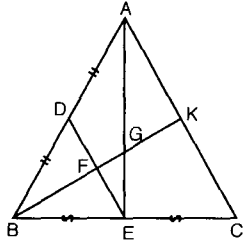


ABC üçgeninde
G ağırlık merkezi
[AB] $\perp$ [BC]
IGE = IED
IBDI = 2IECI
IABI = $8\sqrt{5}$ cm

Yukarıdaki verilere göre, IBDI kaç cm dir?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 12 E) 16

16.

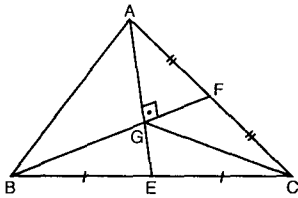


ABC üçgeninde
G ağırlık merkezi
IADI = IDBI
IBEI = IECI
 Δ Çevre(EFG) = 12 cm

Buna göre, Çevre(ΔAKG) kaç cm dir?

- A) 16 B) 18 C) 24 D) 30 E) 36

17.

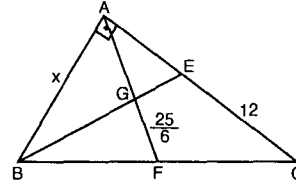


ABC üçgeninde
IAFI = IFCI
IBEI = IECI
[BF] $\perp$ [AG]
IGFI = 4 cm
IGE = 3 cm

Yukarıdaki verilere göre, IGCI kaç cm dir?

- A) 5 B) 10 C) 12 D) 15 E) 18

18.

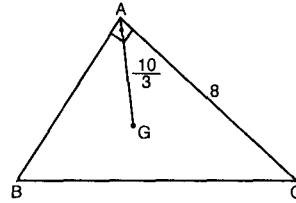


ABC dik üçgen
[AB] $\perp$ [AC]
G ağırlık merkezi
IGFI = $\frac{25}{6}$ cm
IECI = 12 cm

Şekildeki verilere göre, IABI = x kaç cm dir?

- A) 18 B) 15 C) 12 D) 9 E) 7

19.

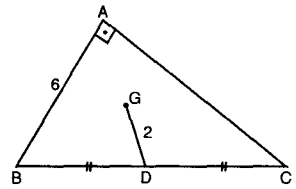


ABC dik üçgeninde
IAGI = $\frac{10}{3}$ cm
IACI = 8 cm
G ağırlık merkezi

Yukarıdaki verilere göre, IABI kaç cm dir?

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

20.

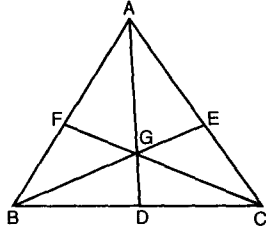


ABC üçgeninde
G ağırlık merkezi
 $m(\widehat{BAC}) = 90^\circ$
IBDI = IDCI
IGDI = 2 cm
IABI = 6 cm

Şekildeki verilere göre, IACI kaç cm dir?

- A) 12 B) $6\sqrt{3}$ C) 16
D) $2\sqrt{6}$ E) $3\sqrt{6}$

1.

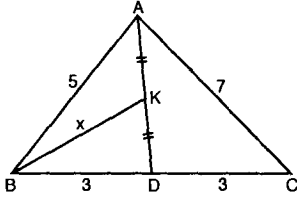


ABC üçgeninde
G ağırlık merkezi
IADl = 12 cm
IBEl = 18 cm
ICFl = 15 cm

Yukarıdaki verilere göre, IACl kaç cm dir?

- A) $3\sqrt{7}$ B) $2\sqrt{46}$ C) $4\sqrt{10}$
D) 16 E) $5\sqrt{13}$

2.

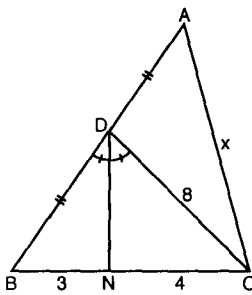


ABC üçgeninde
IABl = 5 cm
IACl = 7 cm
IBDI = IDCİ = 3 cm
IAKl = IKDl

Şekildeki verilere göre, IBKl = x kaç cm'dir?

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

3.

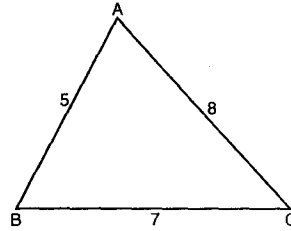


ABC üçgeninde
IADl = IDBl
 $m(\widehat{BDN}) = m(\widehat{NDC})$
IBNl = 3 cm
INCİ = 4 cm
IDCİ = 8 cm

Buna göre, IACl = x kaç cm dir?

- A) $6\sqrt{5}$ B) $\sqrt{117}$ C) $\sqrt{119}$
D) $\sqrt{143}$ E) $\sqrt{151}$

4.

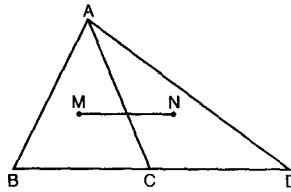


ABC üçgeninde
IABl = 5 cm
IACl = 8 cm
IBCİ = 7 cm

Yukarıdaki verilere göre, $\widehat{ABC}$ nin kenarlarına ait en kısa kenarortay uzunluğu kaç cm dir?

- A) $\sqrt{21}$ B) $\sqrt{23}$ C) $2\sqrt{5}$
D) $3\sqrt{2}$ E) $\sqrt{117}$

5.

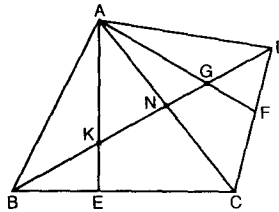


ABD üçgeninde
IBDI = 120 cm
M noktası $\widehat{ABC}$ nin
N noktası ise $\widehat{ACD}$ nin ağırlık merkezi

Yukarıdaki verilere göre, IMNİ kaç cm dir?

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

6.

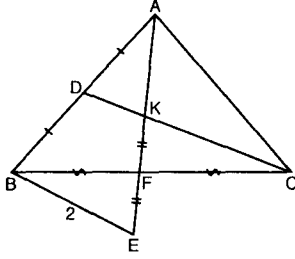


K noktası $\widehat{ABC}$ nin
G noktası $\widehat{ADC}$ nin ağırlık merkezi
IKGl = 18 br

Buna göre, IBDİ kaç br dir?

- A) 54 B) 48 C) 42 D) 36 E) 28

7.

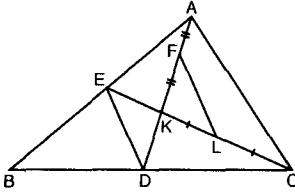


ABC üçgeninde
 $IAI = IDBI$
 $IBFI = IFCI$
 $IKFI = IFEI$
 $IBEI = 2 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $IDCI$ kaç cm dir?

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

8.

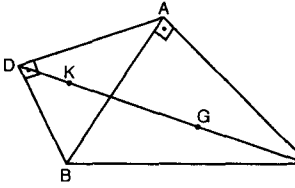


ABC üçgeninde
 K ağırlık merkezi
 $IAFI = IFKI$
 $IKLI = ILCI$
 $IFLI = (4a^2 - 3) \text{ br}$
 $IDEI = (3a^2 + 1) \text{ br}$

Yukarıdaki verilere göre, $IACI$ kaç br dir?

- A) 17 B) 19 C) 22 D) 24 E) 26

9.

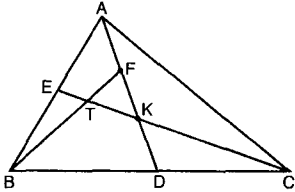


ADB ve ABC dik
 üçgen
 Δ
 K, ADB nin
 Δ
 G, ABC nin ağırlık
 merkezi
 $IABI = 24 \text{ cm}$
 $IKGI = 16 \text{ cm}$

Buna göre, $IGCI$ kaç cm dir?

- A) 12 B) 16 C) 18 D) 20 E) 24

10.

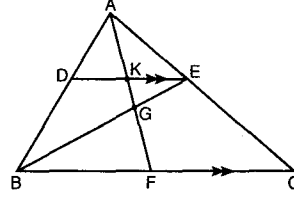


ABC üçgeninde
 K ağırlık merkezi
 $IAFI = IFKI$
 $ITCI = 16 \text{ cm}$

Buna göre, $IEKI$ kaç cm dir?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 9 E) 12

11.

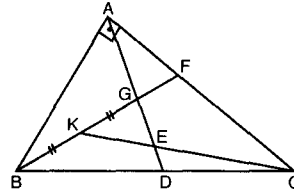


ABC üçgeninde
 $IBFI = IFCI$
 $IAEI = IECI$
 $IAFI = 3x \text{ br}$

Yukarıdaki verilere göre, $IKGI$ kaç br dir?

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

12.

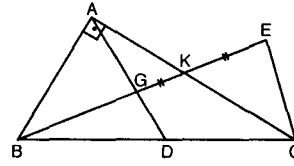


ABC üçgeninde
 G ağırlık merkezi
 $IEDI = 3 \text{ cm}$
 $IBKI = IKGI$
 $m(\widehat{BAC}) = 90^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $IBCI$ kaç cm dir?

- A) 36 B) 39 C) 45 D) 48 E) 54

13.

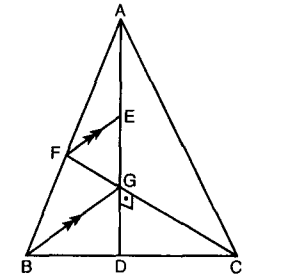


ABC dik üçgeninde
 G ağırlık merkezi
 $IGKI = IKEI$
 $IBCI = 60 \text{ cm}$

Buna göre, $IECI$ kaç cm dir?

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

14.

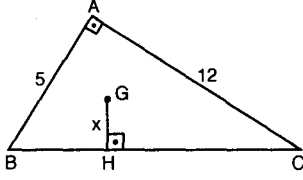


ABC üçgeninde
 G ağırlık merkezi
 $[DG] \perp [GC]$
 $IACI = 26 \text{ cm}$
 $[BG] \parallel [FE]$

Buna göre, $IFEI$ kaç cm dir?

- A) 7 B) 8 C) 11 D) 13 E) 18

15.



ABC dik üçgeninde

G ağırlık merkezi,

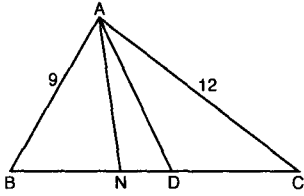
$|AB| = 5$ cm

$|AC| = 12$ cm

Şekildeki verilere göre, $|GH| = x$ kaç cm dir?

- A) $\frac{5}{13}$ B) $\frac{10}{13}$ C) $\frac{15}{3}$ D) $\frac{20}{13}$ E) $\frac{30}{13}$

16.



ABC üçgeninde

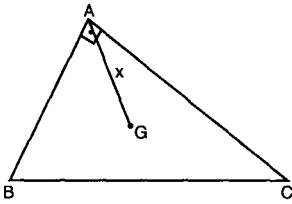
$m(\widehat{BAN}) = m(\widehat{NAC})$

$|BD| = |DC|$

Buna göre, $\frac{|BN| + |DC|}{|ND|}$ oranı kaçtır?

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

17.



$\widehat{ABC}$ de

$m(\widehat{BAC}) = 90^\circ$

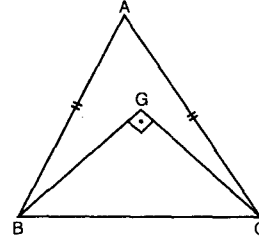
G ağırlık merkezi

$|BC| = 2$ br

Buna göre, x kaç br dir?

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

18.



ABC üçgeninde

G ağırlık merkezi

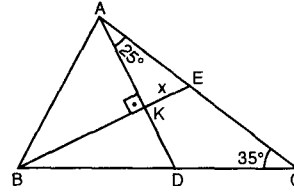
$[BG] \perp [GC]$

$|AB| = |AC| = 8\sqrt{5}$ br

Buna göre, $|BG|$ kaç birimdir?

- A) 8 B) 12 C) $8\sqrt{2}$
D) 16 E) $3\sqrt{6}$

19.



ABC üçgeninde

K ağırlık merkezi

$m(\widehat{DAC}) = 25^\circ$

$m(\widehat{ACD}) = 35^\circ$

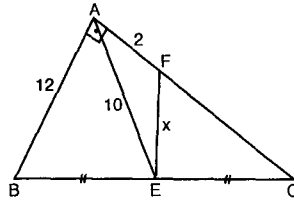
$[BE] \perp [AK]$

$|BC| = 24\sqrt{3}$ cm

Şekildeki verilere göre, $|KE| = x$ kaç cm dir?

- A) 6 B) $6\sqrt{3}$ C) 9
D) $4\sqrt{3}$ E) $2\sqrt{6}$

20.



ABC dik üçgen

$|BE| = |EC|$

$|AB| = 12$ cm

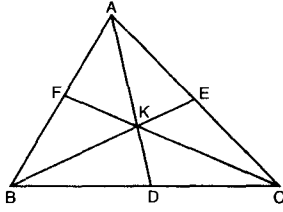
$|AE| = 10$ cm

$|AF| = 2$ cm

Şekildeki verilere göre, $|FE| = x$ kaç cm dir?

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

1.

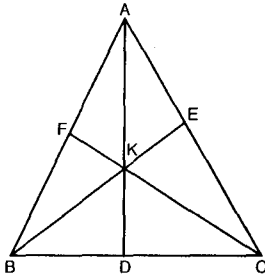


ABC üçgeninde
K ağırlık merkezi
 $ICFI = 15$ cm
 $IBEI = 9$ cm
 $IADI = 12$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $IBCI$ kaç cm dir?

- A) $4\sqrt{13}$ B) $5\sqrt{6}$ C) 10
D) 9 E) 8

2.

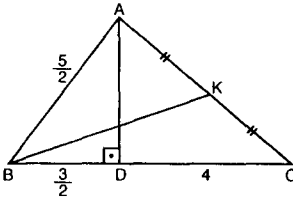


ABC üçgeninde
K ağırlık merkezi
 $2IKEI = IKCI$
 $IDCI = 7$ cm
 $IAKI = 16$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $IACI$ kaç cm dir?

- A) 20 B) 24 C) 25 D) 28 E) 34

3.

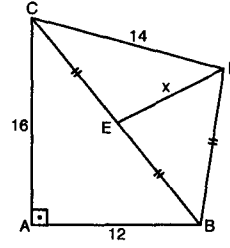


ABC üçgeninde
 $[BC] \perp [AD]$
 $IAKI = IKCI$
 $IABI = \frac{5}{2}$ br
 $IBDI = \frac{3}{2}$ br
 $IDCI = 4$ br

Şekildeki verilere göre, $IBKI$ kaç br dir?

- A) $2\sqrt{13}$ B) $2\sqrt{17}$ C) $\sqrt{37}$
D) $\frac{\sqrt{53}}{2}$ E) $\frac{\sqrt{61}}{2}$

4.

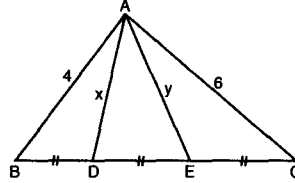


$[AC] \perp [AB]$
 $ICEI = IEBI = IDBI$
 $IABI = 12$ br
 $IACI = 16$ br
 $ICDI = 14$ br

Şekildeki verilere göre, $IDEI = x$ kaç br dir?

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

5.

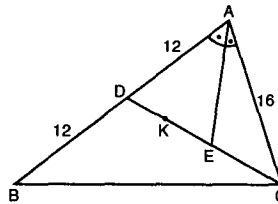


ABC üçgeninde
 $IADI = x$ cm
 $IAEI = y$ cm
 $IABI = 4$ cm
 $IACI = 6$ cm
 $IBDI = IDEI = IECI$
 $x^2 + y^2 = 16$ cm²

Buna göre, $IBCI$ kaç cm dir?

- A) 7 B) 8 C) 9 D) 12 E) 15

6.

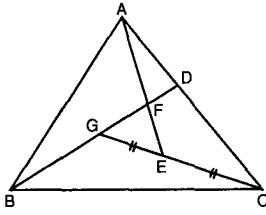


ABC üçgeninde
K ağırlık merkezi
 $IADI = IDBI = 12$ cm
 $IACI = 16$ cm

Şekildeki verilere göre, $\frac{IKEI}{IECI}$ oranı kaçtır?

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

7.

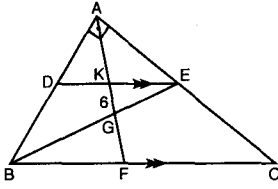


ABC üçgeninde
G ağırlık merkezi
 $IFDI = x$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $IBFI$ kaç cm dir?

- A) $6x$ B) $7x$ C) $8x$ D) $9x$ E) $12x$

8.

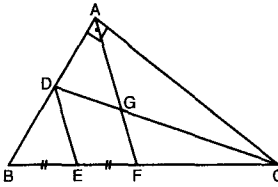


ABC dik üçgen
 $[BA] \perp [AC]$
 $IKGI = 6$ cm
G ağırlık merkezi
 $[DE] \parallel [BC]$

Yukarıdaki verilere göre, $IBCI = x$ kaç cm dir?

- A) 60 B) 64 C) 68 D) 70 E) 72

9.

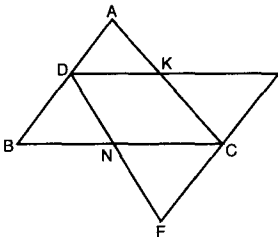


ABC dik üçgen
 $[BA] \perp [AC]$
G ağırlık merkezi
 $IBEI = IEFI$

Buna göre, $\frac{IDEI + IGFI}{IBCI}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{5}{9}$ B) $\frac{7}{12}$ C) $\frac{5}{12}$ D) $\frac{7}{15}$ E) $\frac{8}{15}$

10.

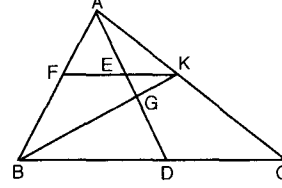


K, $[AC]$ ve $[DE]$ nin
orta noktası
N, $[BC]$ ve $[DF]$ nin
orta noktası
 $IAI = (3x + 7)$ cm
 $IEFI = (5x - 3)$ cm

Buna göre, ABC üçgeninin çevresinin en küçük tamsayı değeri kaç cm dir?

- A) 37 B) 42 C) 43 D) 45 E) 52

11.

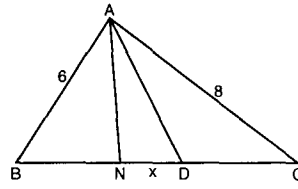


ABC üçgeninde
G ağırlık merkezi
 $IAFI = IFBI$
 $IGDI = 3x + 4$ br
 $IGEI = x + 3$ br

Yukarıdaki verilere göre, $IA DI$ kaç birimdir?

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

12.



ABC üçgeninde
 $IA BI = 6$ cm
 $IA CI = 8$ cm
 $IB CI = 7$ cm
 $m(\widehat{BAN}) = m(\widehat{NAC})$
 $IBDI = IDCI$

Buna göre, $INDI = x$ kaç cm dir?

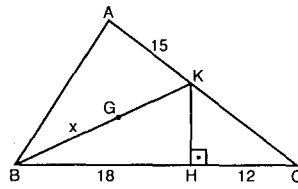
- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{3}{2}$ C) $\frac{5}{3}$ D) $\frac{1}{3}$ E) $\frac{1}{4}$

13.

Bir ABC üçgeninde a, b, c kenarlarına ait kenarortay uzunlukları sırasıyla 8 cm, 15 cm, 17 cm ise ve $a^2 + b^2 + c^2 = k$ olduğuna göre, $\sqrt{\frac{3}{2}k}$ kaç cm dir?

- A) 17 B) $17\sqrt{2}$ C) $17\sqrt{6}$
D) 34 E) $34\sqrt{2}$

14.



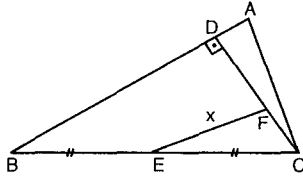
ABC üçgeninde
G ağırlık merkezi
 $IA KI = 15$ cm
 $IB HI = 18$ cm
 $IHCI = 12$ cm

Şekildeki verilere göre, $IBGI = x$ kaç cm dir?

- A) $6\sqrt{5}$ B) $3\sqrt{5}$ C) $4\sqrt{7}$
D) $2\sqrt{7}$ E) $3\sqrt{6}$

Üçgende Kenarortay (Bölüm – 5)

15.

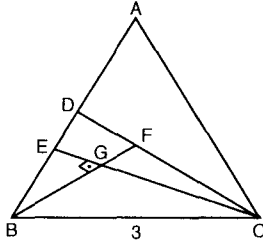


ABC üçgeninde
 $m(\hat{CDB}) = 90^\circ$
 $BE = EC = 5 \text{ cm}$
 $3IDF = 5IFCI$
 $IDB = 6 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $IEI = x$ kaç cm dir?

- A) $\sqrt{7}$ B) 3 C) $\sqrt{10}$
 D) 4 E) 5

16.

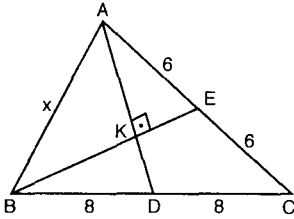


BDC üçgeninde
 G ağırlık merkezi
 $m(\hat{EGB}) = 90^\circ$
 $IAD = IDBI$
 $IBC = 3 \text{ br}$

Yukarıdaki verilere göre, $IACI$ kaç birimdir?

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

17.

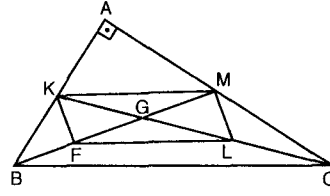


ABC üçgeninde
 $IAE = IEC = 6 \text{ cm}$
 $IDB = IDC = 8 \text{ cm}$
 $m(\hat{AKE}) = 90^\circ$

Şekildeki verilere göre, $IABI = x$ kaç cm dir?

- A) $2\sqrt{5}$ B) $4\sqrt{5}$ C) $2\sqrt{6}$
 D) $3\sqrt{5}$ E) $10\sqrt{2}$

18.

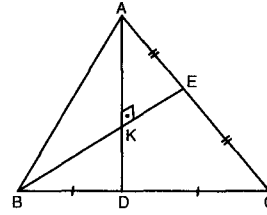


ABC dik üçgen
 G ağırlık merkezi
 $IBFI = IFGI$
 $ICLI = ILGI$
 $IBC = 24 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, KFLM dörtgeninin çevresi kaç cm dir?

- A) 48 B) 40 C) 36 D) 32 E) 24

19.

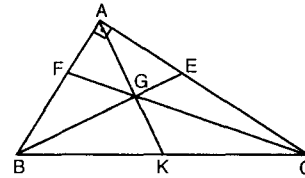


ABC üçgeninde
 $IAE = IEC$
 $IDB = IDC$
 $[BE] \perp [AD]$
 $IKE = 4 \text{ cm}$
 $IKD = 3 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $IABI$ kaç cm dir?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 12 E) 15

20.

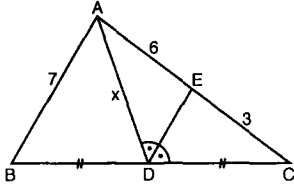


ABC dik üçgenin-
 de
 G ağırlık merkezi
 $IBC = 4 \text{ cm}$

Buna göre, $V_a^2 + V_b^2 + V_c^2$ toplamı kaç cm^2 dir?

- A) 12 B) 18 C) 24 D) 30 E) 36

1.

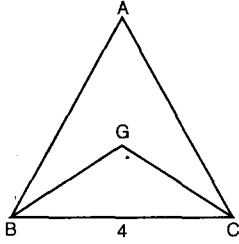


ABC üçgeninde
 $IBDI = IDC$
 $ABI = 7$ cm
 $AEI = 6$ cm
 $IECI = 3$ cm
 $m(\widehat{ADE}) = m(\widehat{EDC})$

Şekildek verilere göre, $ADI = x$ kaç cm dir?

- A) $\sqrt{13}$ B) $\sqrt{15}$ C) $2\sqrt{13}$
 D) $2\sqrt{15}$ E) $3\sqrt{11}$

2.



ABC üçgeninde
 G ağırlık merkezi
 $IBGI = ICGI = 3$ br
 $BCI = 4$ br

Buna göre, $ABI = x$ kaç br dir?

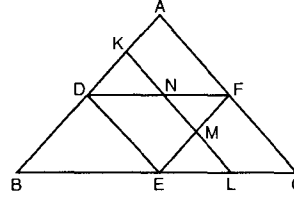
- A) 5 B) $4\sqrt{2}$ C) 7
 D) $5\sqrt{2}$ E) $6\sqrt{2}$

3.

$m(\widehat{B}) = 90^\circ$ olan bir ABC üçgeninde $ACI = 12$ cm ve $V_a = 8$ cm olduğuna göre, V_c kaç cm dir?

- A) $\sqrt{35}$ B) $2\sqrt{29}$ C) $2\sqrt{41}$
 D) $3\sqrt{21}$ E) $4\sqrt{35}$

4.

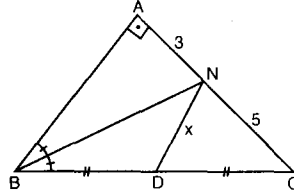


ABC üçgeninde
 $ADI = IDBI$
 $IECI = IECI$
 $IDKI = IKA$
 $IELI = ILCI$
 $ACI = 28$ cm

Buna göre, $IKLI$ kaç cm dir?

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

5.

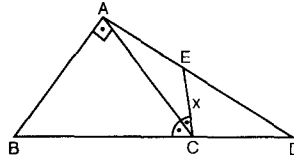


ABC dik üçgen
 $m(\widehat{ABN}) = m(\widehat{NBC})$
 $ANI = 3$ cm
 $INCI = 5$ cm
 $IBDI = IDC$

Şekildeki verilere göre, $INDI = x$ kaç cm dir?

- A) $\sqrt{7}$ B) $\sqrt{10}$ C) $\sqrt{11}$
 D) $\sqrt{13}$ E) $\sqrt{15}$

6.

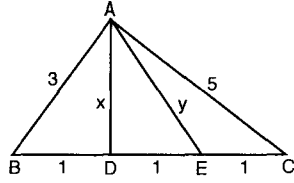


ABC dik üçgen
 $[AB] \perp [AC]$
 $m(\widehat{BCA}) = m(\widehat{ACE})$
 $2ICDI = IBCI = 12$ cm

Buna göre, $ICEI = x$ kaç cm dir?

- A) 3 B) 4 C) 6 D) 8 E) 9

7.

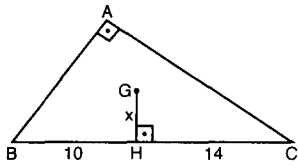


ABC üçgeninde, $IBDI = IDEI = IECI = 1$ cm
 $IABI = 3$ cm, $IACI = 5$ cm dir.

Buna göre, $x^2 + y^2$ kaç cm^2 dir?

- A) 15 B) 30 C) 45 D) 48 E) 56

8.

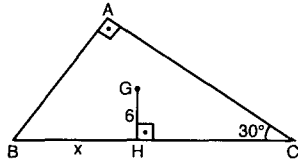


ABC üçgeninde
 $m(\widehat{BAC}) = 90^\circ$
 $[GH] \perp [BC]$
 G ağırlık merkezi
 $IBHI = 10$ br
 $IHCI = 14$ br

Şekildeki verilere göre, $IGHI = x$ kaç br dir?

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

9.

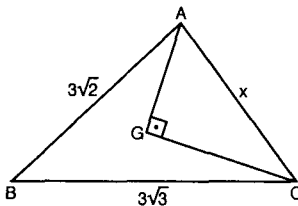


ABC üçgeninde
 $m(\widehat{BAC}) = 90^\circ$
 $m(\widehat{ACB}) = 30^\circ$
 G ağırlık merkezi
 $IGHI = 6$ cm
 $[BC] \perp [GH]$

Şekildeki verilere göre, $IBHI = x$ kaç cm dir?

- A) $10\sqrt{3}$ B) 12 C) 15
 D) 18 E) $4\sqrt{6}$

10.

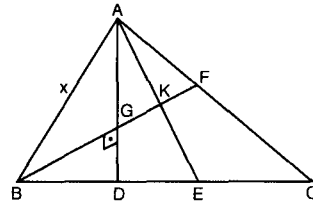


G, ABC üçgeninin
 ağırlık merkezi
 $[AG] \perp [GC]$
 $IABI = 3\sqrt{2}$ cm
 $IBCI = 3\sqrt{3}$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $IACI = x$ kaç cm dir?

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

11.

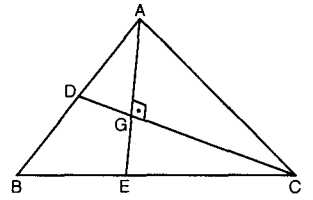


ABE üçgeninde
 G ağırlık merkezi
 $IBEI = IECI$
 $[AD] \perp [BF]$
 $IACI = 42$ cm

Buna göre, $IABI = x$ kaç cm dir?

- A) 9 B) 11 C) 12 D) 14 E) 18

12.

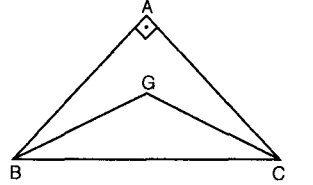


ABC üçgeninde
 G ağırlık merkezi
 $IABI = 12$ cm
 $IBCI = 16$ cm
 $[DC] \perp [AE]$

Yukarıdaki verilere göre, $IACI$ kaç cm dir?

- A) $3\sqrt{5}$ B) $2\sqrt{6}$ C) $4\sqrt{5}$
 D) $3\sqrt{6}$ E) $2\sqrt{11}$

13.

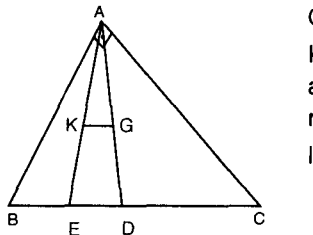


ABC üçgeninde
 G ağırlık merkezi
 $IBGI = \frac{16}{3}$ cm
 $ICGI = 4$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $IBCI$ kaç cm dir?

- A) $\frac{4\sqrt{7}}{3}$ B) $\frac{3\sqrt{5}}{2}$ C) $\frac{9}{2}$
 D) $4\sqrt{5}$ E) $\frac{7}{2}$

14.

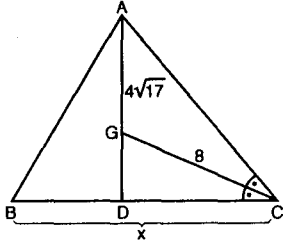


G, ABC üçgeninin
 K, ABD üçgeninin
 ağırlık merkezle-
 ridir.
 $IAGI = 4$ br

Yukarıdaki verilere göre, $IKGI$ kaç br'dir?

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

15.

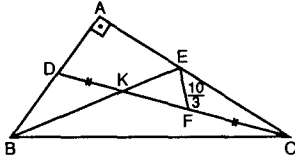


ABC üçgeninde
G ağırlık merkezi
 $AG = 4\sqrt{17}$ cm
 $GC = 8$ cm
 $m(\widehat{ACG}) = m(\widehat{GCD})$

Yukarıdaki verilere göre, $IBCI = x$ kaç cm dir?

- A) 16 B) 20 C) 24 D) 28 E) 30

16.

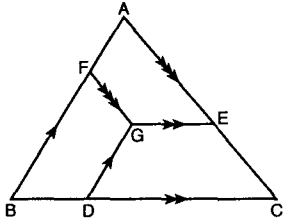


ABC dik üçgeninde
K ağırlık merkezi
 $IDKI = IFCI$
 $IEFI = \frac{10}{3}$ cm
 $ABI \cdot IACI = 192$ cm²

Şekildeki verilere göre, $ABI + IACI$ kaç cm dir?

- A) 18 B) 20 C) 24 D) 28 E) 32

17.

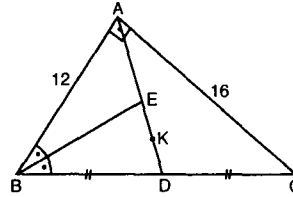


ABC üçgeninde
G ağırlık merkezi
 $[GE] \parallel [BC]$
 $[AC] \parallel [FG]$
 $[AB] \parallel [GD]$
 $IGDI + IGEI + IGFI = 24$ cm

Buna göre, $\widehat{ABC}$ kaç cm dir?

- A) 24 B) 36 C) 48 D) 56 E) 72

18.

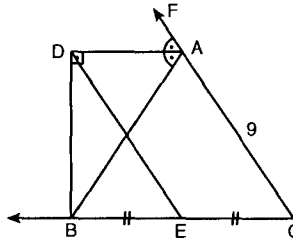


ABC üçgeninde
K ağırlık merkezi
 $[AB] \perp [AC]$
 $IBDI = IDC$
 $m(\widehat{ABE}) = m(\widehat{EBD})$
 $ABI = 12$ cm
 $ACI = 16$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $IEKI$ kaç cm dir?

- A) $\frac{12}{5}$ B) $\frac{40}{33}$ C) $\frac{18}{5}$ D) $\frac{37}{22}$ E) $\frac{40}{27}$

19.

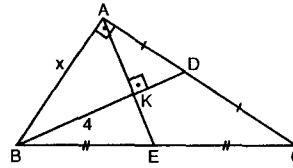


$m(\widehat{FAD}) = m(\widehat{BAD})$
 $m(\widehat{ADB}) = 90^\circ$
 $IBEI = IECI$
 $ACI = 9$ cm
 $ABI = 5$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $IDEI$ kaç cm dir?

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

20.

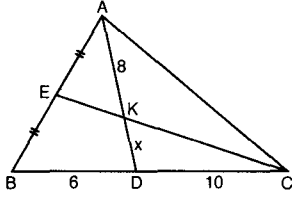


ABC üçgeninde
 $m(\widehat{BAC}) = 90^\circ$
 $[BD] \perp [AE]$
 $IBKI = 4$ cm

Şekildeki verilere göre, $ABI = x$ kaç cm dir?

- A) $2\sqrt{5}$ B) $\sqrt{17}$ C) $2\sqrt{6}$
D) $3\sqrt{2}$ E) $3\sqrt{3}$

1.

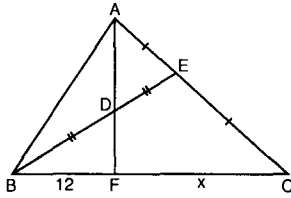


ABC üçgeninde
 $IAI = 2IAE = 2IEB$
 $IAK = 8$ cm
 $IBD = 6$ cm
 $IDC = 10$ cm

Şekildeki verilere göre, $IKD = x$ kaç cm dir?

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

2.

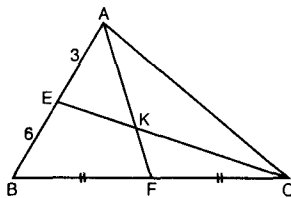


ABC üçgeninde
 $IAE = IEC$
 $IBD = IDE$
 $IBF = 12$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $IFC = x$ kaç cm dir?

- A) 12 B) 16 C) 18 D) 20 E) 24

3.

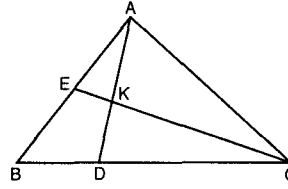


ABC üçgeninde
 $IBF = IFC$
 $IBE = 6$ br
 $IEA = 3$ br

Buna göre, $\frac{IAK}{IAF}$ kaç br dir?

- A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{3}{5}$ E) $\frac{5}{8}$

4.

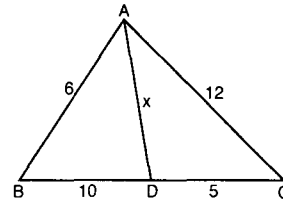


ABC üçgeninde
 $3IBE = 2IAE$
 $IDC = 3IBD$

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{IAK}{IAD}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{4}{5}$ E) $\frac{5}{6}$

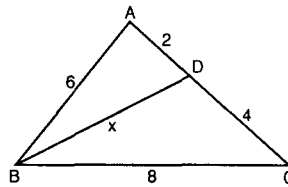
5.



Şekilde verilenlere göre, IAD kaç br dir?

- A) $\sqrt{22}$ B) $4\sqrt{5}$ C) $2\sqrt{5}$
D) $\sqrt{11}$ E) $\sqrt{58}$

6.

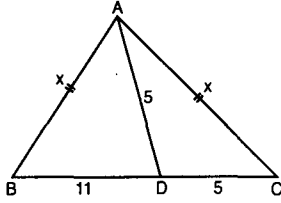


ABC üçgeninde
 $IAI = 6$ cm
 $IAD = 2$ cm
 $IDC = 4$ cm
 $IBC = 8$ cm

Buna göre, $IBD = x$ kaç cm dir?

- A) $\sqrt{85}$ B) $\frac{4\sqrt{7}}{3}$ C) $\frac{4\sqrt{3}}{3}$
D) $\frac{3\sqrt{7}}{3}$ E) $\frac{4\sqrt{21}}{3}$

7.

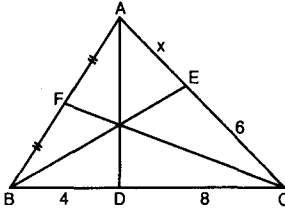


ABC üçgeninde
 $IABI = IACI$
 $IBDI = 11$ cm
 $IADI = IDC I = 5$ cm

Şekildeki verilere göre, $IABI = x$ kaç cm dir?

- A) 14 B) 10 C) 8
 D) $2\sqrt{5}$ E) $4\sqrt{5}$

8.

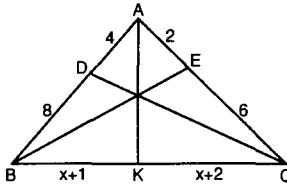


ABC üçgeninde
 $IAFI = IFBI$
 $IBDI = 4$ cm
 $IDCI = 8$ cm
 $IECI = 6$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $IAEI = x$ kaç cm dir?

- A) 3 B) 4 C) 4,2 D) 4,5 E) 4,8

9.

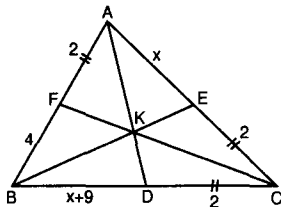


ABC üçgeninde
 $4IAEI = 2IADI = IDBI = 8$ cm
 $IECI = 6$ cm
 $IBKI = (x + 1)$ cm
 $IKCI = (x + 2)$ cm

Şekildeki verilere göre, $IBCI$ kaç cm dir?

- A) 5 B) 7 C) 9 D) 10 E) 12

10.

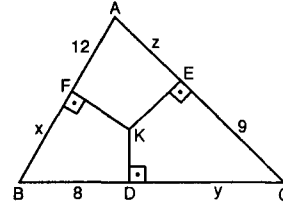


ABC üçgeninde
 $IAFI = IDC I = IEC I = 2$ br
 $IFBI = 4$ br
 $IAEI = x$ br
 $IBDI = (x + 9)$ br

Şekildeki verilere göre, x kaç br dir?

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

11.

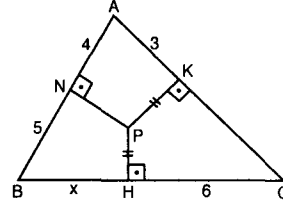


ABC de
 $IAFI = 12$ cm
 $IECI = 9$ cm
 $IBDI = 8$ cm
 $IBFI = x$ cm
 $IDCI = y$ cm
 $IAEI = z$ cm

Şekildeki verilere göre, $\sqrt{x^2 + y^2 + z^2}$ toplamı kaçtır?

- A) 15 B) 17 C) 18 D) 20 E) 21

12.

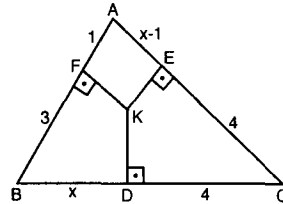


ABC üçgeninde
 $[PK] \perp [AC]$
 $[AB] \perp [PN]$
 $[PH] \perp [BC]$
 $IANI = 4$ cm
 $IAKI = 3$ cm
 $IBNI = 5$ cm
 $IHCI = 6$ cm
 $IPKI = IPHI$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç cm dir?

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

13.

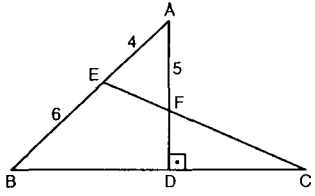


ABC üçgeninde
 $[KF] \perp [AB]$
 $[KE] \perp [AC]$
 $[BC] \perp [KD]$
 $IAFI = 1$ cm
 $IFBI = 3$ cm
 $IBDI = x$ cm
 $IDCI = 4$ cm
 $IECI = 4$ cm
 $IAEI = (x - 1)$ cm

Yukarıdaki verilere göre, x in değeri kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) $\frac{9}{2}$ D) 5 E) $\frac{15}{2}$

14.

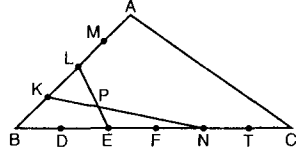


$[AD] \perp [BC]$
 $IAEI = 4$ br
 $IEBI = 6$ br
 $IAFI = 5$ br
 $9IDCI = 6IBDI$

Yukarıdaki verilere göre, $IEFI$ kaç br dir?

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

15.

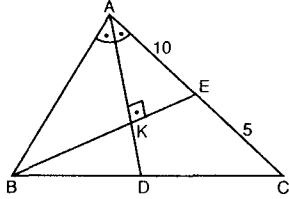


ABC üçgeninde $IABI$ 4 eşit, $IBCI$ 6 eşit parçaya bölünüyor. $IPKI = 6$ br dir.

Buna göre, $IPNI$ kaç br dir?

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

16.

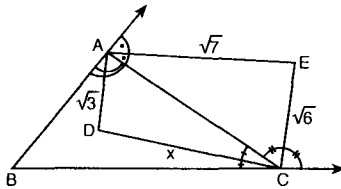


ABC üçgeninde
 $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{DAC})$
 $[AD] \perp [BE]$
 $IAEI = 10$ cm
 $IECI = 5$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{IAKI}{IKDI}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{13}{2}$ B) 6 C) $\frac{11}{2}$ D) 5 E) $\frac{9}{2}$

17.

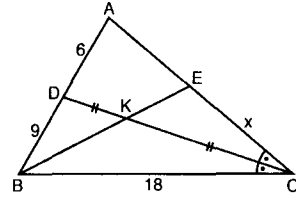


ABC üçgeninde
 $[AD]$ ve $[CD]$ iç açıortay
 $[AE]$ ve $[EC]$ dış açıortay doğruları
 $IAEI = \sqrt{7}$ cm
 $IECI = \sqrt{6}$ cm
 $IADI = \sqrt{3}$ cm

Buna göre, $IDCI = x$ kaç cm dir?

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

18.

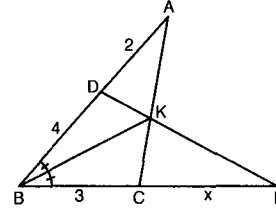


ABC üçgeninde
 $m(\widehat{ACD}) = m(\widehat{DCB})$
 $IDKI = IKCI$
 $IADI = 6$ cm
 $IBDI = 9$ cm
 $IBCI = 18$ cm

Şekildeki verilere göre, $IECI = x$ kaç cm dir?

- A) $\frac{7}{2}$ B) 4 C) $\frac{15}{2}$ D) 6 E) $\frac{9}{2}$

19.

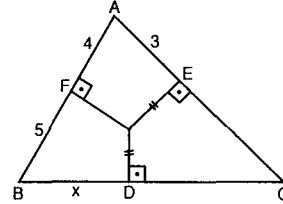


$m(\widehat{ABK}) = m(\widehat{KBC})$
 $IADI = 2$ cm
 $IBDI = 4$ cm
 $IBCI = 3$ cm

Şekildeki verilere göre, $ICFI = x$ kaç cm dir?

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

20.

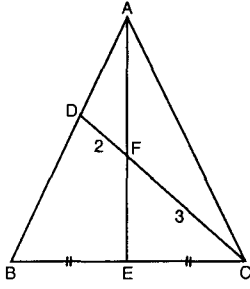


ABC üçgen
 $IAFI = 4$ cm
 $IFBI = 5$ cm
 $IAEI = 3$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $IBDI = x$ kaç cm dir?

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

1.

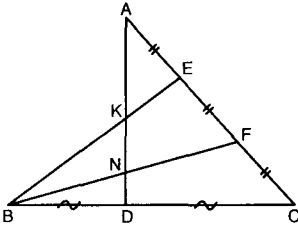


ABC üçgeninde
 $BE = EC$
 $DF = 2$ cm
 $FC = 3$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{|AF|}{|FE|}$ kaç cm dir?

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

2.

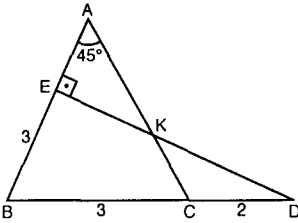


$AE = EF = FC$
 $BD = DC$

Buna göre, $\frac{|AK|}{|ND|}$ oranı kaçtır?

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

3.

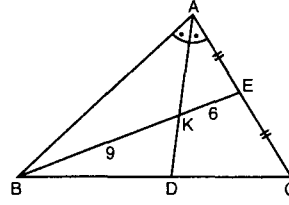


$\widehat{ABC}$ de
 $m(\widehat{BAC}) = 45^\circ$
 $[AB] \perp [DE]$
 $BE = 3$ cm
 $BC = 3$ cm
 $CD = 2$ cm

Şekildeki verilere göre, $|EK|$ kaç cm dir?

- A) 0,6 B) 0,8 C) 1,2 D) 1,8 E) 2,4

4.

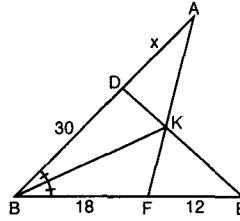


ABC üçgeninde
 $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{DAC})$
 $BK = 9$ cm
 $KE = 6$ cm
 $AE = EC$

Buna göre, $\frac{|AK|}{|KD|}$ oranı kaçtır?

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

5.

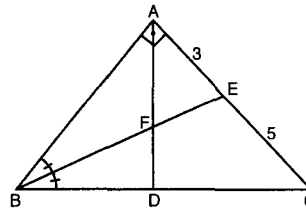


$m(\widehat{ABK}) = m(\widehat{KBF})$
 $BD = 30$ cm
 $BF = 18$ cm
 $FE = 12$ cm

Şekildeki verilere göre, $|AD| = x$ kaç cm dir?

- A) 30 B) 40 C) 45 D) 60 E) 70

6.

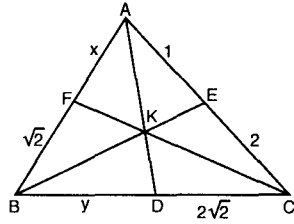


ABC üçgeninde
 $[AB] \perp [AC]$
 $BD = DC$
 $m(\widehat{ABE}) = m(\widehat{EBC})$
 $AE = 3$ cm
 $EC = 5$ cm

Buna göre, $\frac{|BF|}{|FE|} + \frac{|FD|}{|AF|}$ oranı kaçtır?

- A) 4 B) $\frac{7}{2}$ C) 3 D) $\frac{5}{2}$ E) $\frac{9}{2}$

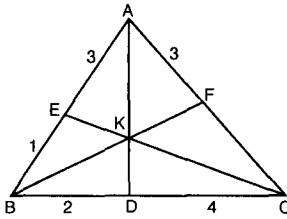
7.



Buna göre, x ve y tamsayı ise x + y değeri kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 5 D) 6 E) 7

8.

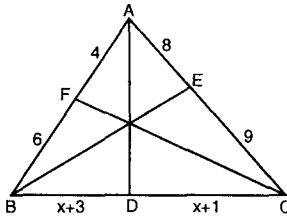


ABC üçgeninde
IAEI = 3 cm
IEBI = 1 cm
IBDI = 2 cm
IDCI = 4 cm
IAFI = 3 cm

Şekildeki verilere göre, $\frac{IAKI}{IKDI}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{7}{3}$ B) $\frac{9}{2}$ C) $\frac{8}{3}$ D) $\frac{9}{4}$ E) $\frac{11}{5}$

9.

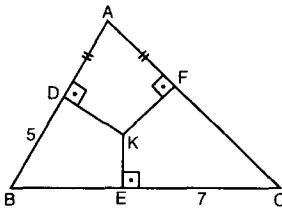


ABC üçgeninde
IAFI = 4 cm
IFBI = 6 cm
IAEI = 8 cm
IECI = 9 cm
IBDI = x + 3
IDCI = x + 1

Şekildeki verilere göre, IBCI kaç cm dir?

- A) 9 B) 10 C) 12 D) 14 E) 18

10.

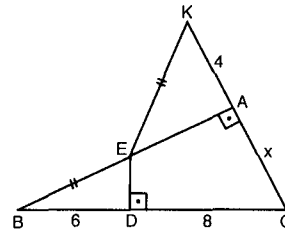


K noktası ABC
üçgeninin çevrel
çemberinin merke-
zi
IADI = IAFI
IDBI = 5 cm
IECI = 7 cm
[DK] ⊥ [AB]
[AC] ⊥ [KF]
[BC] ⊥ [KE]

Buna göre, ABC üçgeninin çevresi kaç cm dir?

- A) 28 B) 32 C) 34 D) 38 E) 42

11.

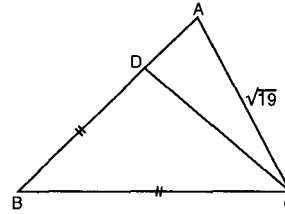


[KC] ⊥ [BA]
IKEI = IEI
IBDI = 6 cm
IDCI = 8 cm
IKA = 4 cm
IACI = x

Şekildeki verilere göre, x in değeri kaç cm dir?

- A) $\sqrt{37}$ B) $\sqrt{39}$ C) $2\sqrt{11}$
D) $5\sqrt{4}$ E) $\sqrt{51}$

12.

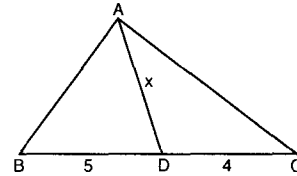


ABC üçgeninde
IACI = $\sqrt{19}$ cm
IADI = IBCI - IDCI
2IADI = IDCI
IBDI = IBCI

Buna göre, IABI kaç cm dir?

- A) 9 B) $8\sqrt{3}$ C) $8\sqrt{2}$
D) $4\sqrt{3}$ E) $4\sqrt{2}$

13.

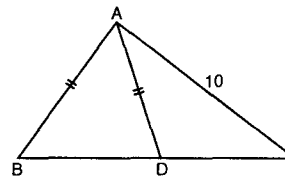


ABC üçgeninde IBDI = 5 cm, IDCI = 4 cm
 $5IACI^2 + 4IABI^2 = 405 \text{ cm}^2$ dir.

Buna göre, IADI = x kaç cm dir?

- A) 6 B) $\sqrt{13}$ C) $\sqrt{17}$
D) 5 E) 4

14.

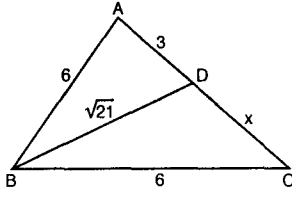


IABI = IADI
IACI = 10 cm
ICDI · ICBI = 64 cm^2

Yukarıdaki verilere göre, IABI kaç cm dir?

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

15.



ABC üçgeninde

$$|AB| = 6 \text{ cm}$$

$$|BC| = 6 \text{ cm}$$

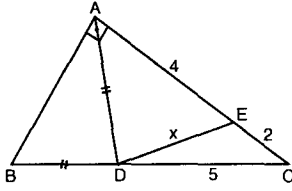
$$|AD| = 3 \text{ cm}$$

$$|BD| = \sqrt{21} \text{ cm}$$

Şekildeki verilere göre, $|DC| = x$ kaç cm dir?

- A) $\frac{9}{2}$ B) 5 C) $\frac{11}{2}$ D) 6 E) $\frac{13}{2}$

16.



ABC dikdörtgen

$$m(\widehat{BAC}) = 90^\circ$$

$$|BD| = |AD|$$

$$|AE| = 4 \text{ cm}$$

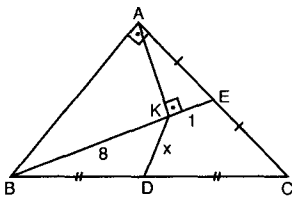
$$|EC| = 2 \text{ cm}$$

$$|DC| = 5 \text{ cm}$$

Şekildeki verilere göre, $|DE| = x$ kaç cm dir?

- A) $\sqrt{17}$ B) $\sqrt{21}$ C) $\sqrt{15}$
D) $\sqrt{13}$ E) $\sqrt{23}$

17.



ABC dik üçgen

$$[AB] \perp [AC]$$

$$[BE] \perp [AK]$$

$$|BD| = |DC|$$

$$|AE| = |EC|$$

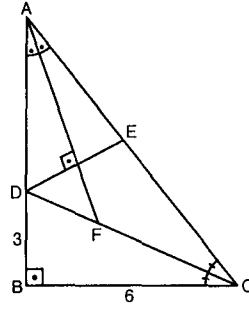
$$|KE| = 1 \text{ br}$$

$$|BK| = 8 \text{ br}$$

Buna göre, $|KD| = x$ kaç br dir?

- A) $\sqrt{11}$ B) $\sqrt{19}$ C) $\sqrt{22}$
D) $\sqrt{23}$ E) $\sqrt{26}$

18.



ABC üçgeninde

$$m(\widehat{ABC}) = 90^\circ$$

$$m(\widehat{BCD}) = m(\widehat{DCE})$$

$$m(\widehat{DAF}) = m(\widehat{FAE})$$

$$[AF] \perp [DE]$$

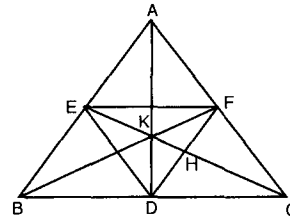
$$|DB| = 3 \text{ cm}$$

$$|BC| = 6 \text{ cm}$$

Yukarıdaki verilere göre, $|DE|$ kaç cm dir?

- A) $2\sqrt{6}$ B) $\sqrt{10}$ C) $3\sqrt{2}$
D) $\sqrt{17}$ E) $\sqrt{19}$

19.



Δ
ABC de

K noktası diklik
merkezi

$$|EF| = 8 \text{ cm}$$

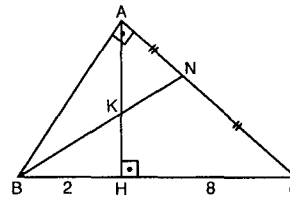
$$|ED| = 6 \text{ cm}$$

$$|DF| = 7 \text{ cm}$$

Buna göre, $\frac{|EK|}{|KH|}$ kaç cm'dir?

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

20.



ABC dik üçgen

$$|BH| = 2 \text{ cm}$$

$$|HC| = 8 \text{ cm}$$

$$|AN| = |NC|$$

$$[AH] \perp [BC]$$

Yukarıdaki verilere göre, $|KH|$ kaç cm dir?

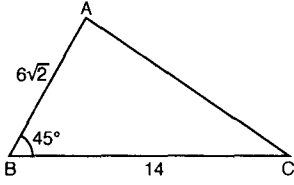
- A) $\frac{2}{3}$ B) 2 C) $\frac{5}{3}$ D) $\frac{8}{3}$ E) 3

7. BÖLÜM

DİK ÜÇGEN

TEST - 1

1.

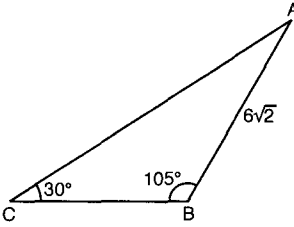


ABC üçgeninde
 $AB = 6\sqrt{2}$ cm
 $BC = 14$ cm
 $m(\widehat{ABC}) = 45^\circ$

Şekildeki verilere göre, AC kaç cm dir?

- A) 6 B) 8 C) 9 D) 10 E) 15

2.

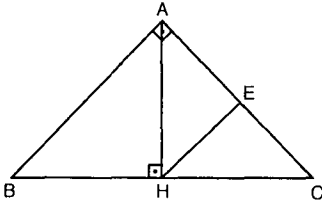


ABC üçgeninde
 $m(\widehat{ACB}) = 30^\circ$
 $m(\widehat{ABC}) = 105^\circ$
 $AB = 6\sqrt{2}$ cm

Şekildeki verilere göre, BC kaç cm dir?

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

3.

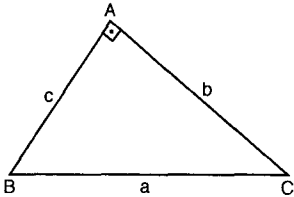


ABC dik
 üçgeninde
 $AE = EH$
 $IHC = 3IBH$

Buna göre, $\frac{IEC}{ABI}$ oranı aşağıdakilerden hangisidir?

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

4.

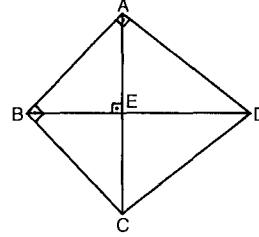


ABC dik
 üçgeninde
 $\frac{b}{c} + \frac{c}{b} = 5$

Buna göre, üçgenin hipotenüsünün en kısa yüksekliğine oranı kaçtır?

- A) 1 B) 3 C) 5 D) 7 E) 10

5.

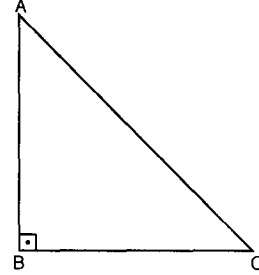


$AB \perp AD$
 $AB \perp BC$
 $AC \perp BD$
 $AE = 4$ br
 $EC = 1$ br

Yukarıdaki verilere göre, CD aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 7 B) 8 C) $\sqrt{65}$
 D) $\sqrt{85}$ E) $\sqrt{91}$

6.

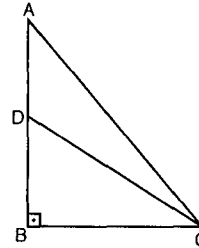


ABC dik üç-
 geninde
 $AB = a$ br
 $BC = (a + 9)$ br
 $AC = 15$ br

Yukarıdaki verilere göre, $\widehat{A(ABC)}$ kaç br² dir?

- A) 12 B) 24 C) 36 D) 48 E) 64

7.

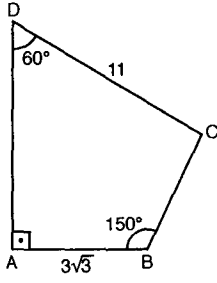


$\widehat{ABC}$ dik üçgeninde
 $AC = 2\sqrt{21}$ br
 $DC = 2\sqrt{6}$ br
 $AD = 3BD$

Buna göre, AB kaç birimdir?

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

8.

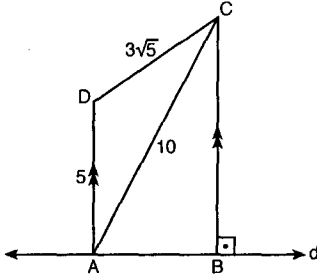


$[DA] \perp [AB]$
 $m(\widehat{ADC}) = 60^\circ$
 $m(\widehat{ABC}) = 150^\circ$
 $|AB| = 3\sqrt{3} \text{ cm}$
 $|DC| = 11 \text{ cm}$

Şekildeki verilere göre, $|AD| + |BC|$ kaç cm dir?

- A) 17 B) 16 C) 15 D) 14 E) 13

9.

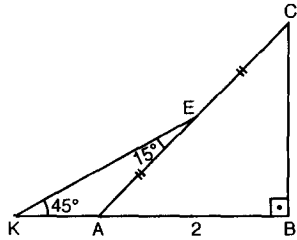


$[CB] \perp d$
 $[DA] \parallel [CB]$
 $|AD| = 5 \text{ cm}$
 $|DC| = 3\sqrt{5} \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $|AB| \cdot |CB|$ kaç cm^2 dir?

- A) 32 B) 40 C) 48 D) 60 E) 72

10.

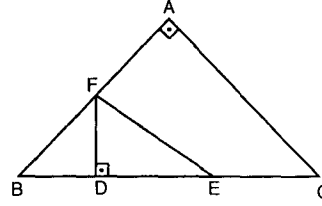


ABC dik üçgen
 $|CE| = |EA|$
 $m(\widehat{EKA}) = 45^\circ$
 $m(\widehat{KEA}) = 15^\circ$
 $|AB| = 2 \text{ cm}$

Şekildeki verilere göre, $|KA|$ kaç cm dir?

- A) $\sqrt{3}$ B) $\sqrt{3} - 1$ C) $2\sqrt{3} - 3$
D) $3\sqrt{3} - 5$ E) $4\sqrt{3} - 6$

11.

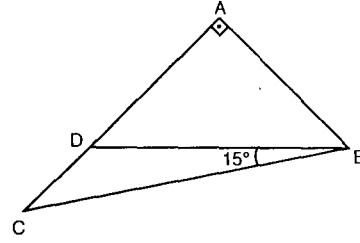


$\widehat{BAC}$ dik
 üçgeninde
 $[FD] \perp [BC]$
 $[FE] \parallel [AC]$
 $|BF| = 20 \text{ br}$
 $|BD| = 16 \text{ br}$

Buna göre, $|DE|$ kaç birimdir?

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

12.



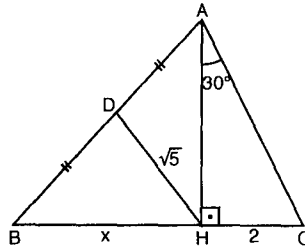
Şekildeki ABC ikizkenar dik üçgendir.

$m(\widehat{DBC}) = 15^\circ$, $m(\widehat{A}) = 90^\circ$, $|BD| = 6 \text{ br}$ dir.

Buna göre, $|BC|$ kaç br'dir?

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

13.

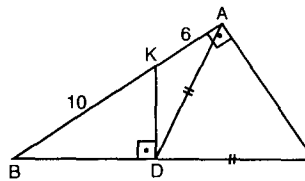


ABC üçgeninde
 $[AH] \perp [BC]$
 $m(\widehat{HAC}) = 30^\circ$
 $|DH| = \sqrt{5} \text{ cm}$
 $|HC| = 2 \text{ cm}$
 $|BH| = x \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç cm dir?

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

14.

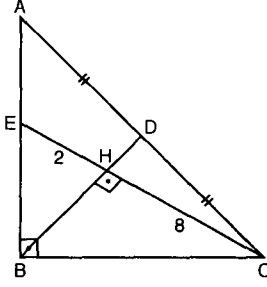


ABC dik üçgen
 $|AK| = 6 \text{ cm}$
 $|BK| = 10 \text{ cm}$
 $|AD| = |DC|$
 $[KD] \perp [BC]$

Şekildeki verilere göre, $|BC|$ kaç cm dir?

- A) 20 B) $6\sqrt{5}$ C) $8\sqrt{5}$
D) 30 E) 40

15.

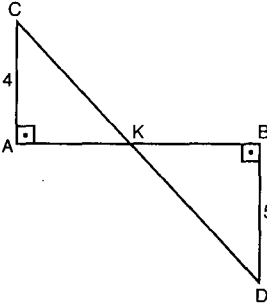


ABC dik üçgen
 $IAI = IDC$
 $[BD] \perp [EC]$
 $IEH = 2$ cm
 $IHC = 8$ cm

Yukarıdaki verilere göre, IAI kaç cm dir?

- A) 16 B) 18 C) 20 D) 25 E) 30

16.

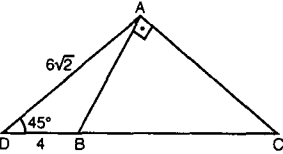


$[CA] \perp [AB]$
 $[AB] \perp [BD]$
 $ICA = 4$ cm
 $IBD = 5$ cm
 $IAI = 12$ cm

Şekildeki verilere göre, ICD kaç cm dir?

- A) 20 B) 18 C) 17 D) 15 E) 13

17.

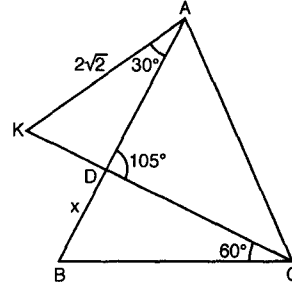


ABC dik üçgen
 $m(\widehat{ADC}) = 45^\circ$
 $IAI = 6\sqrt{2}$ cm
 $IDB = 4$ cm

Şekildeki verilere göre, IBC kaç cm dir?

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

18.

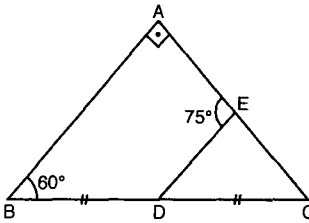


$IAI = IKC$
 $m(\widehat{KAD}) = 30^\circ$
 $m(\widehat{ADC}) = 105^\circ$
 $m(\widehat{DCB}) = 60^\circ$
 $IAI = 2\sqrt{2}$ cm

Şekildeki verilere göre, $IDB = x$ kaç cm dir?

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

19.

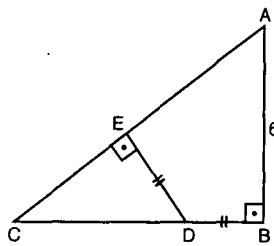


ABC dik üçgen
 $IBD = IDC$
 $m(\widehat{ABC}) = 60^\circ$
 $m(\widehat{AED}) = 75^\circ$
 $IAI = (3 + \sqrt{3})$ cm

Şekildeki verilere göre, IDE kaç cm dir?

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

20.

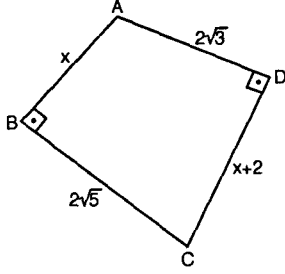


ABC dik üçgen
 $[AC] \perp [DE]$
 $IAI = 6$ cm
 $IBC = 8$ cm
 $IED = IBD$

Yukarıdaki verilere göre, ICD kaç cm dir?

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

1.

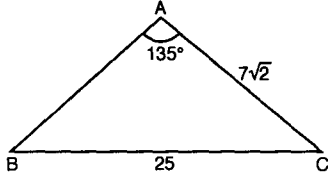


$[AB] \perp [BC]$
 $[AD] \perp [DC]$
 $|AB| = x \text{ cm}$
 $|AD| = 2\sqrt{3} \text{ cm}$
 $|DC| = (x + 2) \text{ cm}$
 $|BC| = 2\sqrt{5} \text{ cm}$

Şekildeki verilere göre, $|DC|$ kaç cm dir?

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

2.

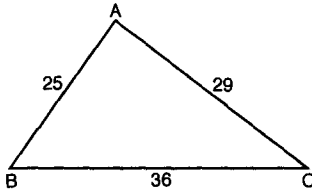


ABC üçgeninde
 $m(\widehat{BAC}) = 135^\circ$
 $|AC| = 7\sqrt{2} \text{ cm}$
 $|BC| = 25 \text{ cm}$

Buna göre, $|AB|$ kaç cm dir?

- A) 13 B) 14 C) 15 D) 16 E) 17

3.

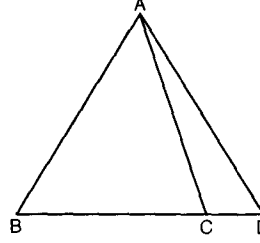


ABC üçgeninde
 $|AB| = 25 \text{ cm}$
 $|AC| = 29 \text{ cm}$
 $|BC| = 36 \text{ cm}$

Buna göre, A'nın $[BC]$ ye olan en kısa uzaklığı kaç cm dir?

- A) 12 B) 14 C) 15 D) 18 E) 20

4.

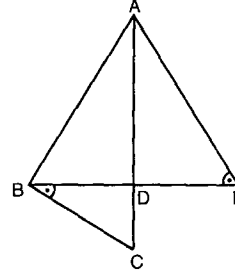


ABC üçgeninde
 $|AB| = |AD| = 20 \text{ br}$
 $|BC| = 21 \text{ br}$
 $|CD| = 11 \text{ br}$

Yukarıdaki verilere göre, $|AC|$ kaç birimdir?

- A) 5 B) 10 C) 13 D) 17 E) 18

5.

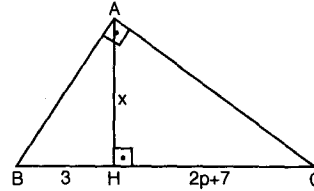


$m(\widehat{AEB}) = m(\widehat{EBC})$
 $|AB| = 3 \text{ br}$
 $|BC| = |BE| = 4 \text{ br}$
 $|AE| = \sqrt{7} \text{ br}$

Buna göre, $|AC|$ kaç birimdir?

- A) 3 B) 5 C) $\sqrt{7}$ D) 7 E) $\sqrt{11}$

6.

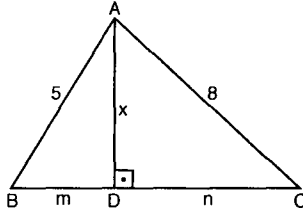


ABC dik üçgen
 $[AH] \perp [BC]$
 $|BH| = 3 \text{ cm}$
 $|HC| = (2p+7) \text{ cm}$
 $|AC| = 3|AB|$

Şekildeki verilere göre, $|AH| = x$ kaç cm dir?

- A) 6 B) 9 C) $2\sqrt{4}$
D) $2\sqrt{6}$ E) $2\sqrt{3}$

7.

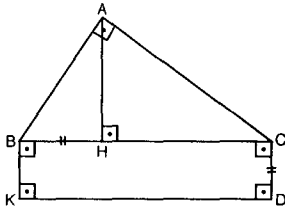


ABC üçgeninde
 $[BC] \perp [AD]$
 $|AB| = 5 \text{ cm}$
 $|AC| = 8 \text{ cm}$
 $m^2 + n^2 = 57 \text{ cm}^2$

Şekildeki verilere göre, $|AD| = x$ kaç cm dir?

- A) $\frac{13}{4}$ B) $\frac{7}{2}$ C) 3 D) 4 E) $\frac{10}{3}$

8.

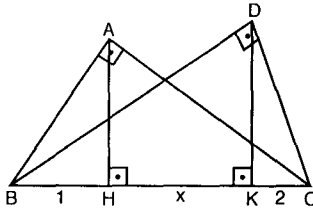


ABC dik üçgen
 $[AH] \perp [BC]$
 $|BH| = |CD|$
 $A(BCDK) = 32 \text{ br}^2$

Yukarıdaki verilere göre, $|AB|$ kaç br dir?

- A) $4\sqrt{2}$ B) 6 C) 8
 D) $6\sqrt{2}$ E) 9

9.

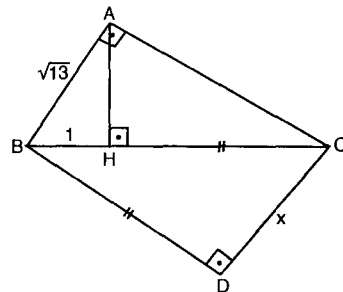


ABC ve BDC
 dik üçgen
 $[AH] \perp [BC]$
 $[DK] \perp [BC]$
 $|BH| = 1 \text{ cm}$
 $|HK| = x \text{ cm}$
 $|KC| = 2 \text{ cm}$
 $\sqrt{6} \cdot |AH| = 2 \cdot |DK|$

Şekildeki verilere göre, $|HK| = x$ kaç cm dir?

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

10.

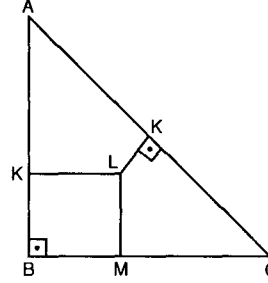


ABC ve
 BDC dik üçgen
 $|AB| = \sqrt{13} \text{ cm}$
 $|BH| = 1 \text{ cm}$
 $|HC| = |BD|$

Yukarıdaki verilere göre, $|DC| = x$ kaç cm dir?

- A) 9 B) 7 C) 6 D) 5 E) 4

11.

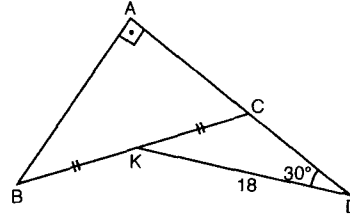


ABC ikizkenar dik
 üçgen
 KLMB dikdörtgen
 $|BM| = 8 \text{ cm}$
 $|LM| = 6 \text{ cm}$
 $|LK| = 2\sqrt{2} \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $|MC|$ kaç cm dir?

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

12.

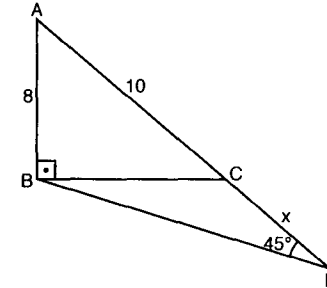


ABC dik üçgen
 $|BK| = |KC|$
 $m(\widehat{CDK}) = 30^\circ$
 $|KD| = 18 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $|AB|$ kaç cm dir?

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

13.

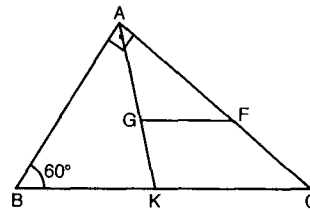


ABC dik üçgen
 $|AB| = 8 \text{ cm}$
 $|AC| = 10 \text{ cm}$
 $m(\widehat{BDC}) = 45^\circ$

Şekildeki verilere göre, $|CD| = x$ kaç cm dir?

- A) 1,2 B) 1,4 C) 1,6 D) 1,8 E) 2,4

14.

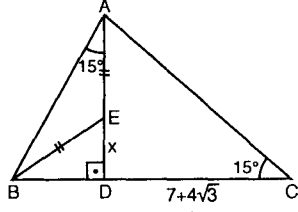


ABC dik üçgeninde
 G, ağırlık merkezi
 $m(\widehat{B}) = 60^\circ$
 $|BK| = 6 \text{ cm}$
 $[GF] \parallel [BC]$

Buna göre, GFCK dörtgeninin çevresi kaç cm dir?

- A) $12 + \sqrt{3}$ B) $6 + 2\sqrt{3}$ C) $12 + 2\sqrt{3}$
 D) $18 + \sqrt{3}$ E) $24 + \sqrt{3}$

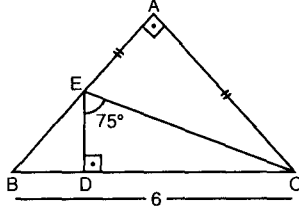
15.



Şekilde $IAEI = IEBI$, $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{ACD}) = 15^\circ$,
 $[AD] \perp [BC]$, $IDCI = (7 + 4\sqrt{3})$ cm dir.
 Buna göre, $IEDI = x$ kaç cm dir?

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

16.

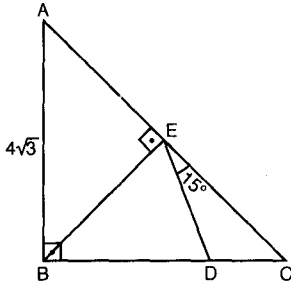


ABC dik üçgen
 $IAEI = IACI$
 $[ED] \perp [BC]$
 $m(\widehat{DEC}) = 75^\circ$
 $IBCI = 6$ cm

Şekildeki verilere göre, $IDEI$ kaç cm dir?

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

17.

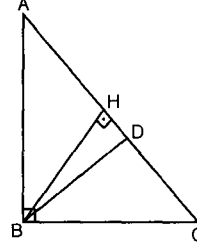


ABC dik üçgen
 $[AC] \perp [BE]$
 $m(\widehat{DEC}) = 15^\circ$
 $IABI = IBCI = 4\sqrt{3}$ cm

Şekildeki verilere göre, $IEDI$ kaç cm dir?

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

18.

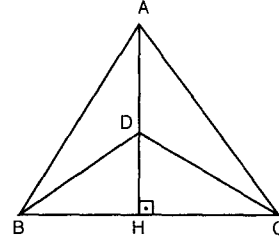


ABC üçgeninde
 $[AB] \perp [BC]$
 $[BH] \perp [AC]$
 $IHD I = 5$ br
 $IBHI = 12$ br
 $IADI = IDCI$

Yukarıdaki verilere göre, $IBCI$ kaç birimdir?

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

19.

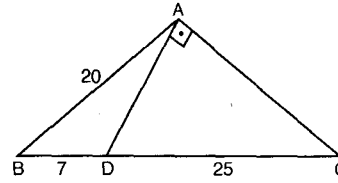


$[AH] \perp [BC]$
 $IABI = 24$ br
 $ID I = 15$ br
 $IDCI = 7$ br

Yukarıdaki verilere göre, $IACI$ kaç br dir?

- A) 16 B) 18 C) 20 D) 24 E) 27

20.

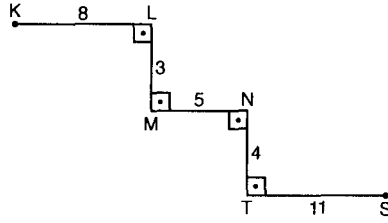


ADC dik üçgen
 $IABI = 20$ cm
 $ID I = 7$ cm
 $IDCI = 25$ cm

Şekildeki verilere göre, $IACI$ kaç cm dir?

- A) 15 B) 18 C) 20 D) 22 E) 24

1.



Şekilde L, M, N, T açıları birer dik açıdır.

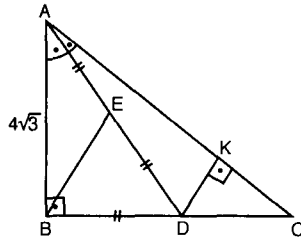
$IKLI = 8$ br, $ILMI = 3$ br, $INTI = 4$ br

$ITSI = 11$ br, $IMNI = 5$ br dir.

Buna göre, K ile S arasındaki en kısa uzaklık kaç br dir?

- A) 30 B) 26 C) 25 D) 20 E) 18

2.



ABC dik üçgen

$[AC] \perp [DK]$

$m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{DAC})$

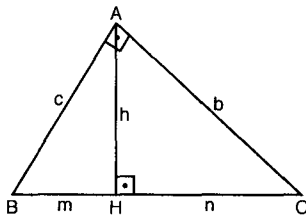
$IAEI = IEDI = IBDI$

$IABI = 4\sqrt{3}$ cm

Şekildeki verilere göre, $IDCI$ kaç cm dir?

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

3.



ABC dik üçgen

$[AH] \perp [BC]$

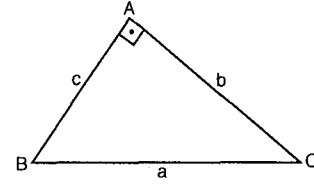
$b + c = 34$ cm

$m + n = 26$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $IAMI = h$ kaç cm dir?

- A) $\frac{90}{13}$ B) $\frac{100}{13}$ C) $\frac{105}{13}$ D) $\frac{112}{13}$ E) $\frac{120}{13}$

4.



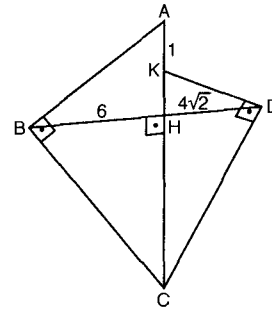
ABC dik üçgeninde

$$\frac{b^2}{a+c} - \frac{c^2}{b+a} = b^2 - c - 12 \text{ dir.}$$

Buna göre, b nin değeri nedir?

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

5.



ABC ve KDC dik üçgen

$IAMI = 1$ cm

$IAMI = 6$ cm

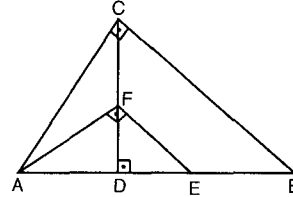
$IAMI = 4\sqrt{2}$ cm

$[AC] \perp [BD]$

Şekildeki verilere göre, $IKCI$ kaç cm dir?

- A) 12 B) 6 C) $6\sqrt{2}$
D) $4\sqrt{3}$ E) $2\sqrt{7}$

6.



ABC dik üçgeninde

$[AF] \perp [BC]$

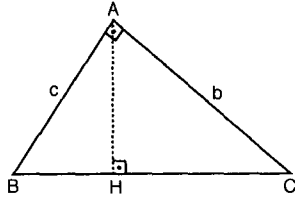
$IAMI = 12$ br

$2IAMI = IEMI$

Yukarıdaki verilere göre, $IAMI$ kaç birimdir?

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

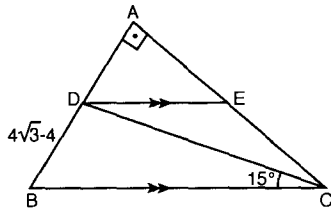
7.



Şekildeki ABC dik üçgeninde; $[AH] \perp [BC]$, $|BC|=a=13$ br, $(b - a + c) \cdot (b + c + a)=156$ dir. Buna göre, $|BH|$ kaç birimdir? ($|BH| < |HC|$)

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

8.

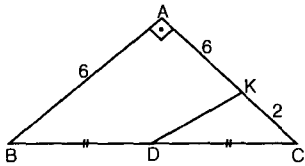


ABC dik üçgeninde
 $|AB| = |AC|$
 $[DE] \parallel [BC]$
 $m(\widehat{DCB}) = 15^\circ$
 $|BD| = (4\sqrt{3} - 4)$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $|BC|$ kaç cm dir?

- A) $2\sqrt{6}$ B) $3\sqrt{6}$ C) $4\sqrt{6}$
 D) $8\sqrt{2}$ E) $10\sqrt{2}$

9.

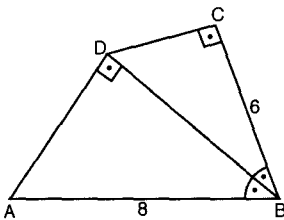


ABC dik üçgen
 $|BD| = |DC|$
 $|AB| = |AK| = 6$ cm
 $|DK| = 2$ cm

Şekildeki verilere göre, $|DK|$ kaç cm dir?

- A) $\sqrt{13}$ B) $\sqrt{14}$ C) $\sqrt{15}$
 D) 4 E) $\sqrt{17}$

10.

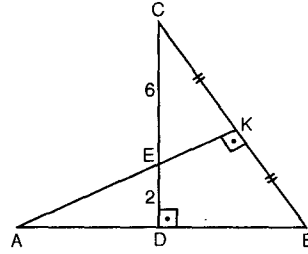


ADB ve DCB dik
 üçgen
 $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{DBC})$
 $|AB| = 8$ cm
 $|BC| = 6$ cm

Buna göre, $|AD|$ kaç cm dir?

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

11.

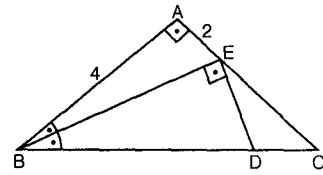


$[CD] \perp [AB]$
 $[AK] \perp [BC]$
 $|CK| = |KB|$
 $|CE| = 6$ cm
 $|ED| = 2$ cm

Şekildeki verilere göre, $|BC|$ kaç cm dir?

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

12.

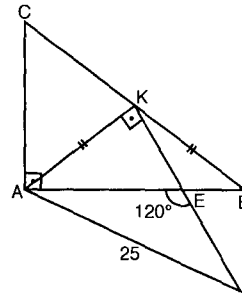


$\widehat{ABC}$ de
 $[AB] \perp [AC]$
 $[BE] \perp [ED]$
 $m(\widehat{ABE}) = m(\widehat{EBD})$
 $|AE| = 2$ cm
 $|AB| = 4$ cm

Şekildeki verilere göre, $|DC|$ kaç cm dir?

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

13.



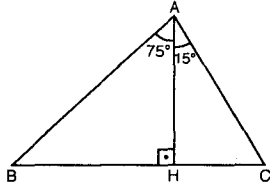
ABC ve AKT dik
 üçgen
 $m(\widehat{AET}) = 120^\circ$
 $|AK| = |KB|$
 $|KT| = 24$ cm
 $|AT| = 25$ cm

Şekildeki verilere göre, $|AC|$ kaç cm dir?

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

Dik Üçgen (Bölüm - 7)

14.

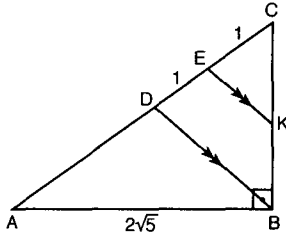


ABC üçgeninde
 $[AH] \perp [BC]$
 $m(\widehat{BAH}) = 75^\circ$
 $m(\widehat{CAH}) = 15^\circ$
 $\widehat{C}(\widehat{ABC}) = (4\sqrt{6}+8)$ br

Buna göre, $|AH|$ kaç br dir?

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

15.

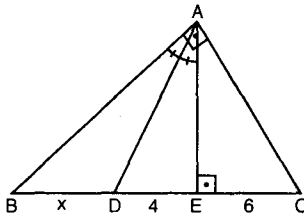


ABC dik üçgen
 $2|CK| = |DB|$
 $[EK] \parallel [DB]$
 $|EC| = |DE| = 1$ cm
 $|AB| = 2\sqrt{5}$ cm

Şekildeki verilere göre, $|DB|$ kaç cm dir?

- A) $\sqrt{3}$ B) $\sqrt{5}$ C) $\sqrt{7}$ D) 3 E) $\sqrt{11}$

16.

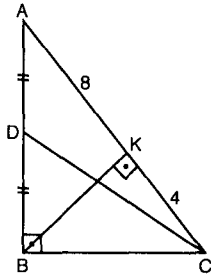


ABC dik üçgen
 $[AE] \perp [BC]$
 $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{DAE})$
 $|DE| = 4$ cm
 $|EC| = 6$ cm
 $|BD| = x$ cm

Yukarıdaki verilere göre, x kaç cm dir?

- A) $\frac{20}{3}$ B) 6 C) $\frac{16}{3}$ D) 4 E) $\frac{10}{3}$

17.

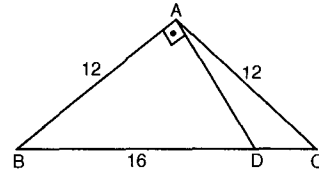


ABC dik üçgen
 $[AC] \perp [BK]$
 $|AK| = 8$ cm
 $|KC| = 4$ cm
 $|AD| = |DB|$

Yukarıdaki verilere göre, $|DC|$ kaç cm dir?

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

18.

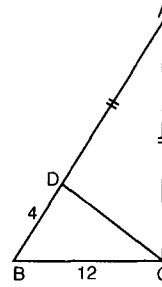


$[BA] \perp [AD]$
 $|AB| = |AC| = 12$ cm
 $|BD| = 16$ cm

Şekildeki verilere göre, $|DC|$ kaç cm dir?

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

19.

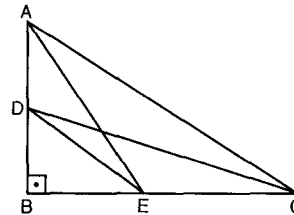


ABC üçgeninde
 $m(\widehat{DAC}) = 2m(\widehat{DCB})$
 $|AD| = |AC|$

Şekildeki verilere göre, ABC üçgeninin çevresi kaçtır?

- A) 56 B) 52 C) 48 D) 44 E) 42

20.



ABC dik üçgen
 $|DE| = \sqrt{3}$ cm
 $|AE| = \sqrt{5}$ cm
 $|DC| = \sqrt{7}$ cm

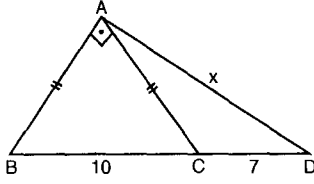
Yukarıdaki verilere göre, $|AC|$ kaç cm dir?

- A) $2\sqrt{2}$ B) 3 C) $\sqrt{10}$
 D) $2\sqrt{3}$ E) $\sqrt{15}$

ZAFER EĞİTİM VE ÖĞRETİM LTD.ŞTİ.

ZAFER EĞİTİM VE ÖĞRETİM LTD.ŞTİ.

1.

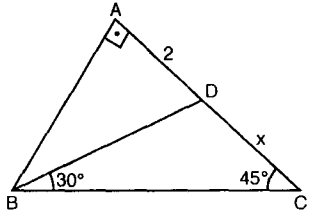


BAC dik üçgen
 $ABI = ACI$
 $IBC = 10$ cm
 $ICD = 7$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $ADI = x$ kaç cm dir?

- A) 15 B) 14 C) 13 D) 10 E) 8

2.

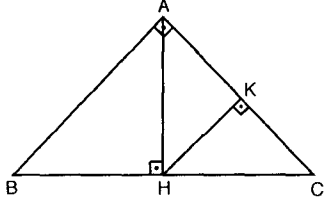


ABC dik üçgen
 $m(\widehat{DBC}) = 30^\circ$
 $m(\widehat{DCB}) = 45^\circ$
 $ADI = 2$ cm
 $IDC = x$ cm

Şekildeki verilere göre, x kaç cm dir?

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

3.

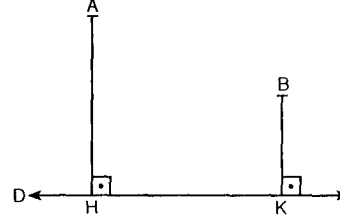


ABC dik
 üçgeninde
 $[AH] \perp [BC]$
 $[HK] \perp [AC]$
 $IAK = 6$ br
 $m(\widehat{ABC}) = 75^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, IKC kaç br'dir?

- A) $42 + 24\sqrt{3}$ B) $36 + 24\sqrt{3}$
 C) $32 + 16\sqrt{3}$ D) $32 + 24\sqrt{3}$
 E) $18 + 16\sqrt{3}$

4.



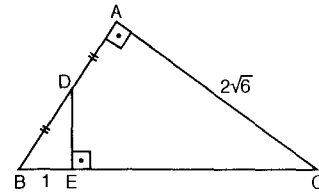
$[AH] \perp D$
 $[BK] \perp D$
 $IHK = 12$ km
 $IAH = 9$ km
 $IBK = 7$ km

Şekilde A ve B köyleri D yolunun aynı tarafında bulunmaktadır. D üzerinde bir su deposu yapılarak bu depodan A ve B köylerine giden su borusu döşeniyor.

Kullanılacak borunun uzunluğu en az kaç km dir?

- A) 15 B) 18 C) 20 D) 25 E) 30

5.

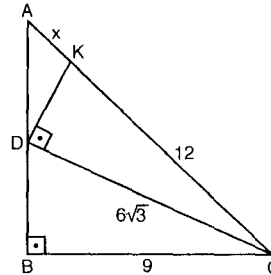


ABC dik üçgen
 $ACI = 2\sqrt{6}$ cm
 $IBE = 1$ cm
 $ADI = IDBI$

Şekildeki verilere göre, $IDEI$ kaç cm dir?

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

6.



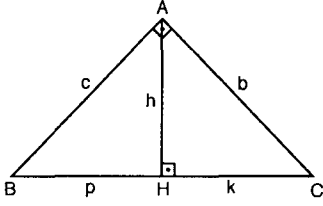
ABC üçgeninde
 $[AB] \perp [BC]$
 $[KD] \perp [DC]$
 $IBC = 9$ cm
 $IDC = 6\sqrt{3}$ cm
 $IKC = 12$ cm
 $IAK = x$ cm

Şekildeki verilere göre, x kaç cm dir?

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

Dik Üçgen (Bölüm - 7)

7.

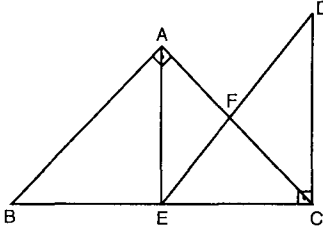


ABC dik
üçgeninde
[AH] $\perp$ [BC]
 $b^2 + c^2 = 78$ br
 $p^2 + k^2 = 38$ br

Buna göre, |AH| = h kaç br olur?

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

8.

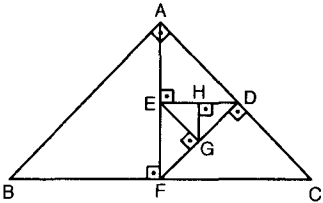


[AC] $\perp$ [AB]
[DC] $\perp$ [EC]
|AB| = 2 br
|BC| = 4 br
|DC| = $2\sqrt{3}$ br
|AF| = |FC|

Yukarıdaki verilere göre, |FD| kaç birimdir?

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

9.

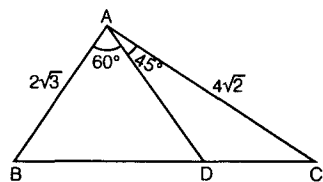


$\hat{ABC}$ dik
üçgeninde
|BC| = 64 br
 $m(\hat{ACB}) = 75^\circ$

Buna göre, |GH| kaç birimdir?

- A) 0,25 B) 1 C) 4 D) 8 E) 16

10.

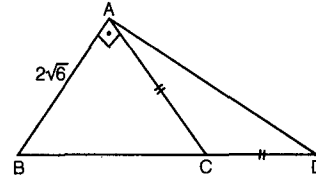


ABC üçgeninde
 $m(\hat{BAD}) = 60^\circ$
 $m(\hat{DAC}) = 45^\circ$
|AB| = $2\sqrt{3}$ cm
|AC| = $4\sqrt{2}$ cm

Şekildeki verilere göre, $\frac{|BD|}{|DC|}$ oranı kaçtır?

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

11.

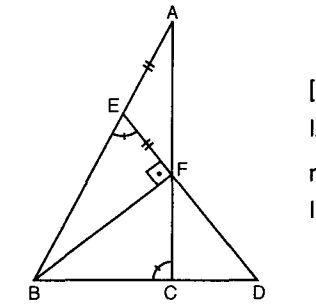


ABC dik üçgen
|AC| = |CD|
|AB| = $2\sqrt{6}$ cm
|BD| = 8 cm

Şekildeki verilere göre, |BC| kaç cm dir?

- A) $\frac{11}{2}$ B) 6 C) $\frac{13}{2}$ D) $\frac{20}{3}$ E) $\frac{36}{5}$

12.

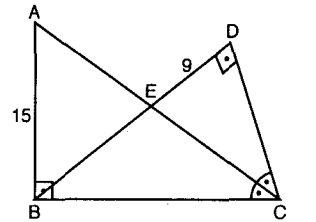


[ED] $\perp$ [BF]
|AE| = |EF|
 $m(\hat{BED}) = m(\hat{BCA})$
|BD| = 16 cm

Yukarıdaki verilere göre, |FC| kaç cm dir?

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

13.

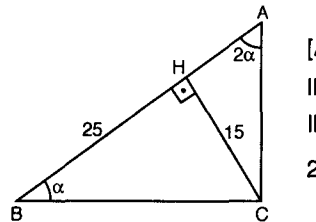


ABC ve BDC
dik üçgen
 $m(\hat{DCE}) = m(\hat{ECB})$
|AB| = 15 cm
|DE| = 9 cm

Şekildeki verilere göre, |AC| kaç cm dir?

- A) 25 B) $15\sqrt{5}$ C) $15\sqrt{6}$
D) $10\sqrt{10}$ E) $30\sqrt{2}$

14.

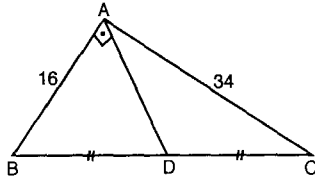


[AB] $\perp$ [CH]
|BH| = 25 cm
|HC| = 15 cm
 $2.m(\hat{ABC}) = m(\hat{BAC})$

Şekildeki verilere göre, |AH| kaç cm dir?

- A) 12 B) 10 C) 9 D) 8 E) 7

15.

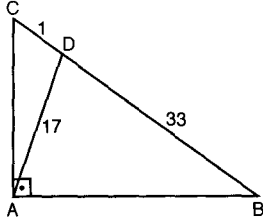


$[BA] \perp [AD]$
 $IBD = IDC$
 $IAI = 16 \text{ cm}$
 $IAI = 34 \text{ cm}$

Şekildeki verilere göre, IAI kaç cm dir?

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

16.

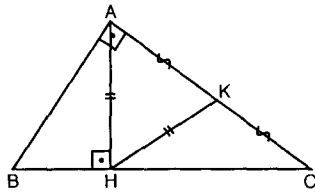


ABC dik üçgen
 $IAI = 17 \text{ cm}$
 $ICD = 1 \text{ cm}$
 $IDB = 33 \text{ cm}$

Buna göre, A noktasının $[BC]$ ye olan en kısa uzaklığı kaç cm dir?

- A) 16 B) 15 C) $6\sqrt{2}$
 D) $5\sqrt{2}$ E) $4\sqrt{3}$

17.

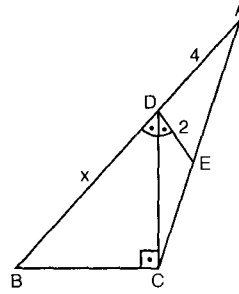


ABC dik üçgen
 $[AH] \perp [BC]$
 $IAH = IHK$
 $IAK = IKC$

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{IAI}{IHC}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{7}{8}$ B) $\frac{5}{6}$ C) $\frac{4}{5}$ D) $\frac{3}{4}$ E) $\frac{2}{3}$

18.

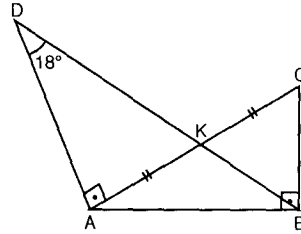


ABC üçgeninde
 $[DC] \perp [BC]$
 $m(\widehat{BDC}) = m(\widehat{CDE})$
 $IAI = 4 \text{ cm}$
 $IDEI = 2 \text{ cm}$
 $IDB = x$

Yukarıdaki verilere göre, x kaçtır?

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

19.

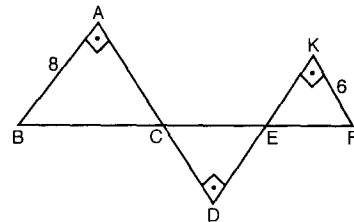


DAK ve ABC
 dik üçgen
 $IAK = IKC$
 $m(\widehat{ADK}) = 18^\circ$
 $IAI = 2\sqrt{6} \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $IDKI$ kaç cm dir?

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

20.



Şekilde $[AB] \perp [AD]$, $[AD] \perp [DK]$, $[DK] \perp [KF]$
 $IAI = 8 \text{ cm}$, $IKI = 6 \text{ cm}$, $IAI = 18 \text{ cm}$,
 $IDI = 10 \text{ cm}$ dir.

Buna göre, $IBFI$ kaç cm dir?

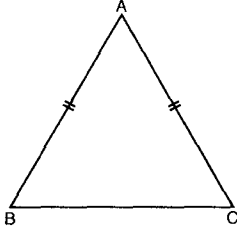
- A) 30 B) 35 C) 40 D) 45 E) 50

8. BÖLÜM

İKİZKENAR VE EŞKENAR ÜÇGEN

TEST - 1

1.

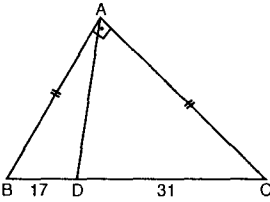


$\triangle ABC$ de
 $AB = AC$
 $m(\hat{C}) = (6x + 12)^\circ$

Buna göre, x ne olamaz?

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

2.

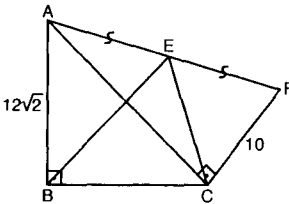


ABC ikizkenar dik
 üçgen
 $AB = AC$
 $BD = 17$ cm
 $DC = 31$ cm

Yukarıdaki verilere göre, AD kaç cm dir?

- A) 20 B) 21 C) 23 D) 24 E) 25

3.

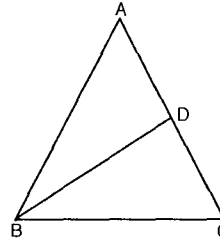


ABC ikizkenar dik
 üçgen
 $[AC] \perp [CF]$
 $AE = EF$
 $AB = 12\sqrt{2}$ cm
 $CF = 10$ cm

Şekildeki verilere göre, BE kaç cm dir?

- A) 13 B) 14 C) 15 D) 16 E) 17

4.

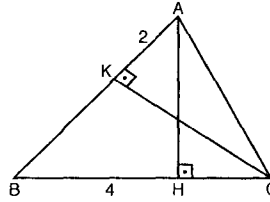


$AB = AC$
 $BC = BD$
 $ID = 18$ cm
 $DC = 6$ cm

Yukarıdaki verilere göre, BD kaç cm dir?

- A) 9 B) 10 C) 12 D) 14 E) 15

5.

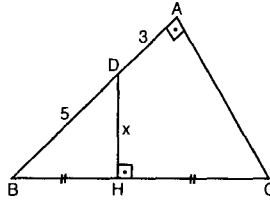


$AB = BC$
 $[AB] \perp [CK]$
 $[AH] \perp [BC]$
 $AK = 2$ cm
 $BH = 4$ cm

Şekildeki verilere göre, AC kaç cm dir?

- A) $2\sqrt{3}$ B) $2\sqrt{5}$ C) $2\sqrt{6}$
 D) $2\sqrt{7}$ E) $4\sqrt{2}$

6.

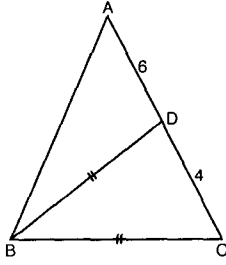


ABC dik üçgen
 $BH = HC$
 $[DH] \perp [BC]$
 $AD = 3$ cm
 $BD = 5$ cm

Şekildeki verilere göre, $HD = x$ kaç cm dir?

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

7.

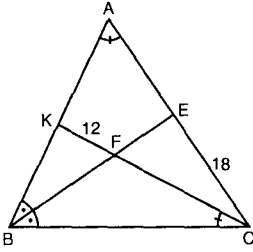


ABC üçgeninde
 $AB = AC$
 $BD = DC$
 $AD = 6$ cm
 $DC = 4$ cm

Yukarıdaki verilere göre, BC kaç cm dir?

- A) $\sqrt{17}$ B) $2\sqrt{5}$ C) $2\sqrt{6}$
 D) $4\sqrt{2}$ E) $2\sqrt{10}$

8.

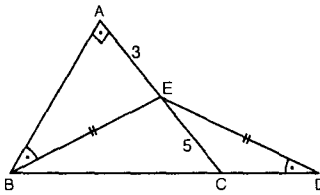


ABC üçgeninde
 $m(\widehat{BAC}) = m(\widehat{KCB})$
 $m(\widehat{ABE}) = m(\widehat{EBC})$
 $IKFI = 12$ cm
 $IECI = 18$ cm

Şekildeki verilere göre, $\frac{IBKI}{IBCI}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{4}{5}$ E) $\frac{5}{6}$

9.

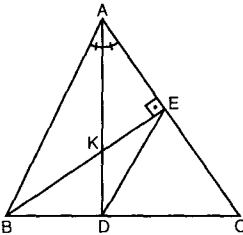


$[BA] \perp [CA]$
 $AE = 3$ cm
 $EC = 5$ cm
 $m(\widehat{ABE}) = m(\widehat{EDC})$
 $BE = ED$

Buna göre, CD kaç cm dir?

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

10.

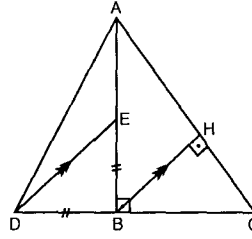


$[AC] \perp [BE]$
 K, ABC üçgeninin
 diklik merkezi
 $BC = 42$ cm

Yukarıdaki verilere göre, DE kaç cm dir?

- A) 14 B) 18 C) 19 D) 20 E) 21

11.

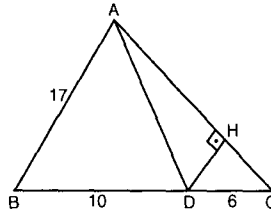


ABC dik üçgen
 $[AC] \perp [BH]$
 $[DE] \parallel [BH]$
 $IDBI = IBEI$
 $ABI = IDEI$
 $DAI = 2\sqrt{3}$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $IBEI$ kaç cm dir?

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

12.

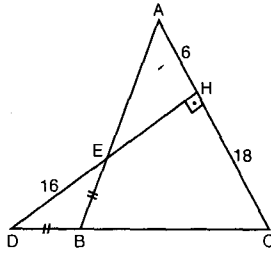


ABC üçgeninde
 $AB = AC = 17$ cm
 $IDBI = 10$ cm
 $IDCI = 6$ cm

Şekildeki verilere göre, $IDHI$ kaç cm dir?

- A) $\frac{90}{17}$ B) $\frac{93}{17}$ C) $\frac{97}{17}$ D) $\frac{105}{17}$ E) $\frac{120}{17}$

13.

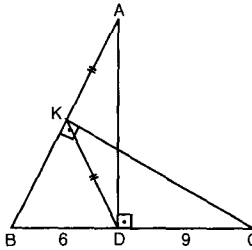


$IEBI = IDBI$
 $[DH] \perp [AC]$
 $IAHI = 6$ cm
 $IHCI = 18$ cm
 $IDEI = 16$ cm

Şekildeki verilere göre, $\widehat{ABC}$ kaç cm dir?

- A) 48 B) 52 C) 56 D) 60 E) 64

14.



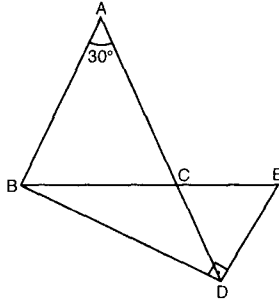
$[AB] \perp [CK]$
 $[AD] \perp [BC]$
 $IAKI = IKDI$
 $IDBI = 6$ cm
 $IDCI = 9$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $IBKI$ kaç cm dir?

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

İkizkenar ve Eşkenar Üçgen (Bölüm – 8)

15.

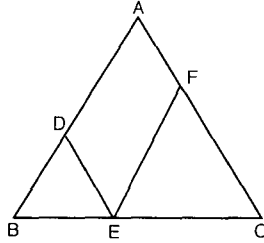


$|AB| = |AC|$
 $[AB] \parallel [ED]$
 $[BD] \perp [DE]$
 $m(\widehat{BAC}) = 30^\circ$
 $|AB| = 4\sqrt{3} \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $|CD|$ kaç cm dir?

- A) $4 + 2\sqrt{3}$ B) $4 + 4\sqrt{3}$ C) $5 + 4\sqrt{3}$
 D) $6 - 2\sqrt{3}$ E) $8 - 4\sqrt{3}$

16.

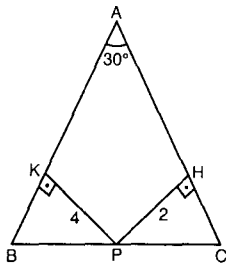


$|AB| = |AC|$
 $ADEF$ paralelkenar
 $|EF| - |ED| = 8 \text{ cm}$
 $|BC| = 20 \text{ cm}$
 $\widehat{C(ABC)} = 52^\circ$

Buna göre, $(\widehat{DEB})$ nin çevresi kaç cm dir?

- A) 12 B) 13 C) 14 D) 19 E) 20

17.

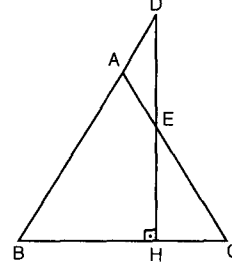


ABC üçgeninde
 $|AB| = |AC|$
 $m(\widehat{BAC}) = 30^\circ$
 $[PK] \perp [AB]$
 $[PH] \perp [AC]$
 $|PK| = 4 \text{ cm}$
 $|PH| = 2 \text{ cm}$

Şekildeki verilere göre, $|AB|$ kaç cm dir?

- A) 6 B) 8 C) 9 D) 12 E) 18

18.

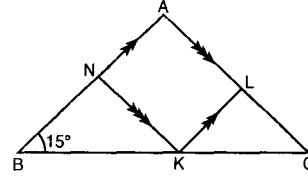


$|AB| = |AC|$
 $[DH] \perp [BC]$
 $|BD| = 17 \text{ cm}$
 $|EC| = 7 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $|AD|$ kaç cm dir?

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

19.

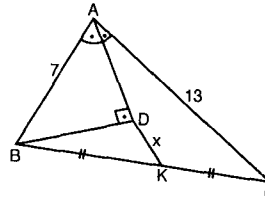


ABC üçgeninde
 $|AB| = |AC|$
 $m(\widehat{ABC}) = 15^\circ$
 $[AC] \parallel [NK]$
 $[AB] \parallel [LK]$
 $|NK| + |KL| = 6\sqrt{3} \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, C noktasının AB kenarına en kısa uzaklığı kaç cm'dir?

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

20.

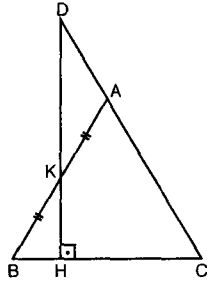


ABC üçgeninde
 $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{DAC})$
 $[BD] \perp [AD]$
 $|BK| = |KC|$
 $|AB| = 7 \text{ cm}$
 $|AC| = 13 \text{ cm}$
 $|DK| = x \text{ cm}$

Şekildeki verilere göre, x kaç cm dir?

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

1.

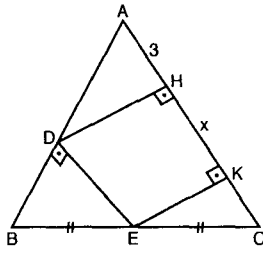


ABC eşkenar
üçgen
[DH] $\perp$ [BC]
IAKI = IKBI
IDAI = 6 cm

Yukarıdaki verilere göre, IHCI kaç cm dir?

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

2.

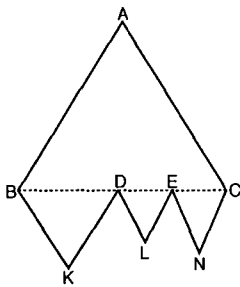


ABC eşkenar üçgen
IAHI = 3 cm
IHKI = x cm
IBEI = IECI
[DH] $\perp$ [AC]
[AB] $\perp$ [DE]
[EK] $\perp$ [AC]

Şekildeki verilere göre, x kaç cm dir?

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

3.

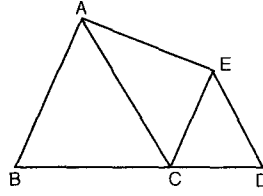


$\triangle ABC$, $\triangle BDK$, $\triangle DLE$ ve
 $\triangle ECN$ eşkenar üç-
genler
Şeklin çevresi
24 cm

Buna göre, $A(\triangle ABC)$ kaç cm^2 dir?

- A) $6\sqrt{3}$ B) $8\sqrt{3}$ C) $9\sqrt{3}$
D) $16\sqrt{3}$ E) $18\sqrt{3}$

4.

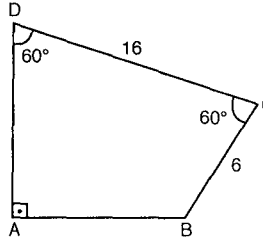


ABC ve CDE birer
eşkenar üçgen
 $\triangle ABC = 2 \cdot \triangle CDE$
IAEI = $4\sqrt{3}$ cm

Buna göre, $A(\triangle ABC)$ kaç cm^2 dir?

- A) $16\sqrt{3}$ B) 16 C) $12\sqrt{3}$
D) $10\sqrt{3}$ E) 12

5.

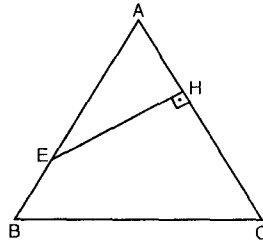


$m(\hat{A}) = 90^\circ$
 $m(\hat{C}) = m(\hat{D}) = 60^\circ$
IBCI = 6 cm
ICDI = 16 cm

Şekildeki verilere göre, IADI kaç cm dir?

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

6.



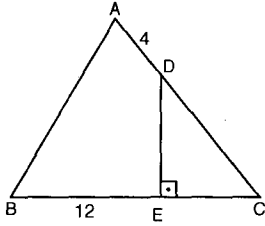
ABC eşkenar üç-
gen
[EH] $\perp$ [AC]
 $\frac{IAHI}{IHCI} = \frac{5}{9}$

Buna göre, $\frac{IBEI}{IBCI}$ kaçtır?

- A) $\frac{2}{7}$ B) $\frac{3}{14}$ C) $\frac{5}{14}$ D) $\frac{3}{7}$ E) $\frac{2}{5}$

İkizkenar ve Eşkenar Üçgen (Bölüm – 8)

7.

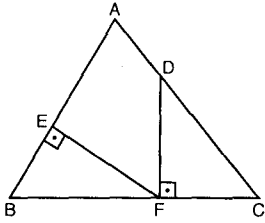


ABC eşkenar
üçgen
[DE] ⊥ [BC]
|AF| = 4 cm
|BE| = 12 cm

Yukarıdaki verilere göre, |DE| kaç cm'dir?

- A) $4\sqrt{3}$ B) $8\sqrt{3}$ C) 8
D) 16 E) $16\sqrt{3}$

8.

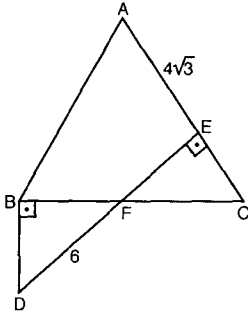


ABC eşkenar
üçgen
[DF] ⊥ [BC]
[AB] ⊥ [FE]
 $3|AD| = 2|EB|$

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{|EF|}{|DF|}$ oranı nedir?

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

9.

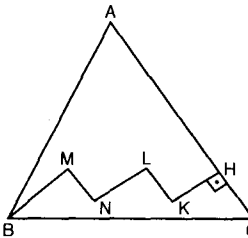


ABC eşkenar
üçgen
[AC] ⊥ [DE]
[BD] ⊥ [BC]
|DF| = 6 cm
|AE| = $4\sqrt{3}$ cm

Şekildeki verilere göre, |FE| kaç cm dir?

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

10.

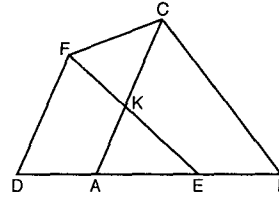


ABC eşkenar
üçgen
[AC] ⊥ [KH]
[BM] // [NL] // [KH]
[MN] // [LK] // [HC]
|AB| = 12 cm

Buna göre, |BM|+|MN|+|NL|+|LK|+|KH|+|HC| toplamı kaç cm dir?

- A) $3+3\sqrt{3}$ B) $6+3\sqrt{3}$ C) $6+6\sqrt{3}$
D) $9+6\sqrt{3}$ E) $12+12\sqrt{3}$

11.

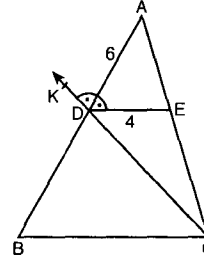


ABC ve DEF
eşkenar üçgen
|FC| = |AE|
|FI| = 4 cm
|IC| = 6 cm

Buna göre, |FK| kaç cm dir?

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

12.

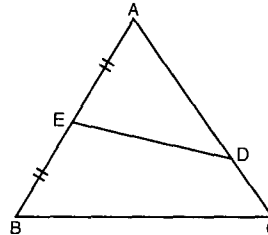


DBC eşkenar
üçgen
 $m(\widehat{KDA}) = m(\widehat{ADE})$
|AD| = 6 cm
|DE| = 4 cm

Yukarıdaki verilere göre, A(BDC) kaç cm^2 dir?

- A) $30\sqrt{3}$ B) $32\sqrt{3}$ C) $36\sqrt{3}$
D) $40\sqrt{3}$ E) $48\sqrt{3}$

13.

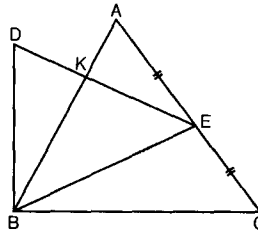


ABCEşkenar
üçgen
|AE| = |EB|
|AD| = 8 cm
|DC| = 4 cm

Yukarıda verilenlere göre, |ED| kaç cm'dir?

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

14.



ABC ve DBE
eşkenar üçgen
|AE| = |EC|
|BD| = $12\sqrt{3}$ cm

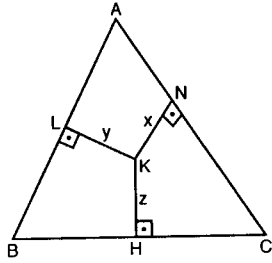
Yukarıdaki verilere göre, |AK| kaç cm dir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 9

ZAFER EĞİTİM VE ÖĞRETİM LTD.ŞTİ.

ZAFER EĞİTİM VE ÖĞRETİM LTD.ŞTİ.

15.

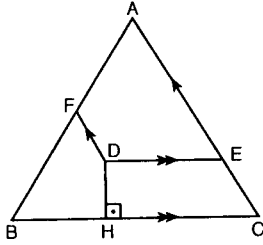


ABC eşkenar
üçgende
[KL] ⊥ [AB]
[KN] ⊥ [AC]
[KH] ⊥ [BC]
 $x + y = 6$ cm
 $y + z = 4$ cm
 $x + z = 8$ cm

Buna göre, $A(\widehat{ABC})$ kaç cm^2 dir?

- A) $20\sqrt{3}$ B) $24\sqrt{3}$ C) $27\sqrt{3}$
D) $30\sqrt{3}$ E) $36\sqrt{3}$

16.

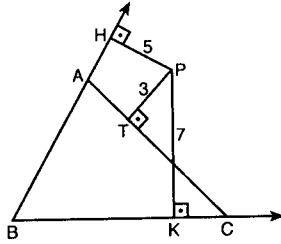


ABC eşkenar üç-
gen
[DH] ⊥ [BC]
[DE] ⊥ [AC]
[DF] ⊥ [AB]
AF = 5 cm
FB = 7 cm
DH = 3 cm

Yukarıdaki verilere göre, $IDEI + IDFI$ kaç cm dir?

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

17.

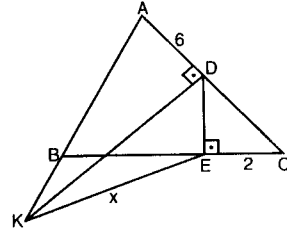


ABC eşkenar
üçgen
[PH] ⊥ [BC]
[PK] ⊥ [AC]
[PT] ⊥ [AB]
HP = 5 cm
PT = 3 cm
PK = 7 cm

Şekildeki verilere göre, $A(\widehat{ABC})$ kaç cm^2 dir?

- A) $24\sqrt{3}$ B) $27\sqrt{3}$ C) $36\sqrt{3}$
D) $40\sqrt{3}$ E) $48\sqrt{3}$

18.

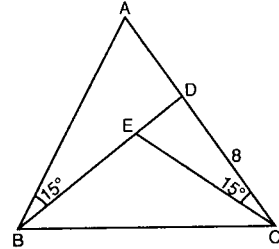


ABC eşkenar
üçgen
[AC] ⊥ [KD]
[BC] ⊥ [DE]
KE = 2 cm
AD = 6 cm
KE = x cm

Yukarıdaki verilere göre, x kaç cm dir?

- A) $2\sqrt{17}$ B) $2\sqrt{21}$ C) $4\sqrt{6}$
D) $6\sqrt{3}$ E) $3\sqrt{17}$

19.

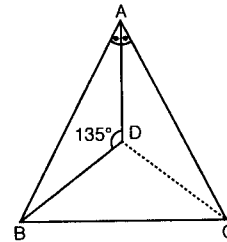


ABC eşkenar
üçgen
 $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{DCE}) = 15^\circ$
DC = 8 cm

Şekildeki verilere göre, IBC kaç cm dir?

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

20.



ABC eşkenar üçgen
[AD] açıortay
 $m(\widehat{ADB}) = 135^\circ$
AD = $3 - \sqrt{3}$ br

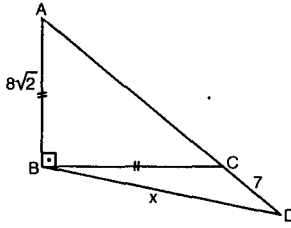
Yukarıdaki verilere göre, ICD kaç birimdir?

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

İKİZKENAR VE EŞKENAR ÜÇGEN

TEST - 3

1.

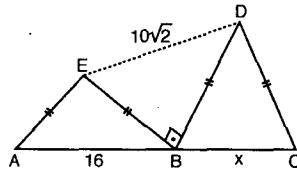


ABC ikizkenar dik
üçgen
 $|AB| = |BC| = 8\sqrt{2}$ cm
 $|CD| = 7$ cm
 $|BD| = x$ cm

Şekildeki verilere göre, x kaç cm dir?

- A) 15 B) 16 C) 17 D) 26 E) 27

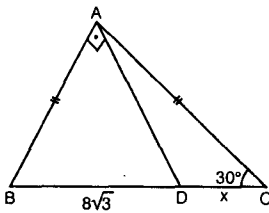
2.



Şekilde $|AE| = |EB| = |DB| = |DC|$
 $|AB| = 16$ cm, $|ED| = 10\sqrt{2}$ cm, $[EB] \perp [DB]$,
 $|BC| = x$ cm dir.
Buna göre, x kaç cm dir?

- A) 9 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15

3.

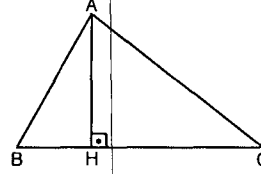


$|AB| = |AC|$
 $[AB] \perp [AD]$
 $|BD| = 8\sqrt{3}$ cm
 $m(\widehat{ACB}) = 30^\circ$

Şekildeki verilere göre, $|DC| = x$ kaç cm dir?

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

4.

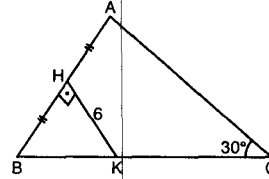


$\triangle$
ABC üçgeninde
 $[AH] \perp [BC]$
 $m(\widehat{B}) = 2 \cdot m(\widehat{C})$
 $|AB| = 10$ cm
 $|BC| = 22$ cm

Buna göre, |AH| kaç cm dir?

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

5.

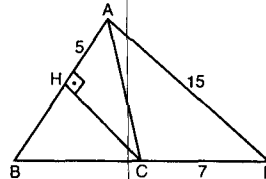


ABC üçgeninde
 $m(\widehat{C}) = m(\widehat{B}) = 30^\circ$
 $|BH| = |HA|$
 $[KH] \perp [AB]$
 $|HK| = 6$ cm

Yukarıdaki verilere göre, |AC| kaç cm dir?

- A) $6\sqrt{3}$ B) $8\sqrt{3}$ C) $9\sqrt{3}$
D) $10\sqrt{3}$ E) $12\sqrt{3}$

6.



$|AB| = |BC|$
 $[AB] \perp [CH]$
 $|AD| = 15$ cm
 $|CD| = 7$ cm
 $|AH| = 5$ cm

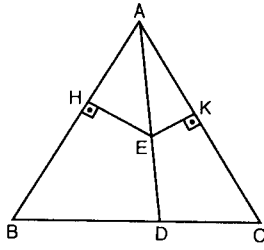
Şekildeki verilere göre, |IH| kaç cm dir?

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

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

İkizkenar ve Eşkenar Üçgen (Bölüm – 8)

15.



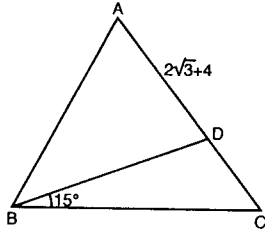
ABC eşkenar üçgen

$$2|EH| = 3|EK|$$

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{|DB|}{|DC|}$ kaçtır?

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

16.



ABC eşkenar üçgen

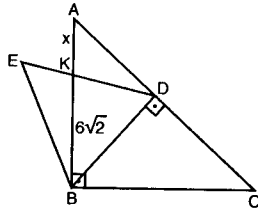
$$m(\widehat{DBC}) = 15^\circ$$

$$|AD| = (2\sqrt{3} + 4) \text{ cm}$$

Şekildeki verilere göre, |DC| kaç cm dir?

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

17.



ABC ikizkenar dik üçgen

EBD eşkenar üçgen

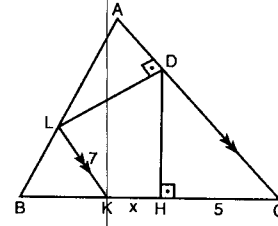
$[AC] \perp [BD]$

$$|KB| = 6\sqrt{2} \text{ cm}$$

Şekildeki verilere göre, |AK| = x kaç cm dir?

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

18.



ABC eşkenar üçgen

$$[AC] \perp [LD]$$

$$[DH] \perp [BC]$$

$$[AC] \parallel [LK]$$

$$|LK| = 7 \text{ cm}$$

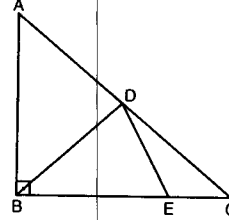
$$|HC| = 5 \text{ cm}$$

$$|KH| = x \text{ cm}$$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç cm dir?

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

19.



ABC ikizkenar dik üçgen

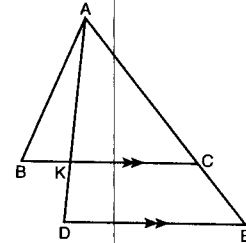
BDE eşkenar üçgen

$$|AB| = (4\sqrt{3} + 4) \text{ cm}$$

Buna göre, |DC| kaç cm dir?

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

20.



ABC eşkenar üçgen

$$[BC] \parallel [DE]$$

$$|AC| = 5 \text{ cm}$$

$$|DE| = 6 \text{ cm}$$

$$5|BK| = |BC|$$

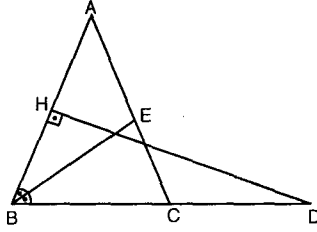
Buna göre, |KD| kaç cm dir?

- A) $\sqrt{2}$ B) $\sqrt{3}$ C) $\frac{\sqrt{21}}{2}$
D) $\frac{\sqrt{11}}{2}$ E) $2\sqrt{5}$

İKİZKENAR VE EŞKENAR ÜÇGEN

TEST - 4

1.

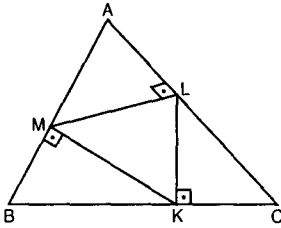


$|AB| = |AC|$
 $|AH| = |AE|$
 $|BE| = |CD|$
 $[DH] \perp [AB]$
 $[BE]$ açıortay

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{BAC})$ kaç derecedir?

- A) 20 B) 24 C) 30 D) 32 E) 36

2.

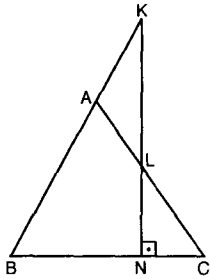


ABC eşkenar
 üçgen
 $[ML] \perp [AC]$
 $[AB] \perp [KM]$
 $[LK] \perp [BC]$
 $A(KLM) = 9\sqrt{3} \text{ cm}^2$

Yukarıdaki verilere göre, $A(\triangle ABC)$ kaç cm^2 dir?

- A) $18\sqrt{3}$ B) $24\sqrt{3}$ C) $27\sqrt{3}$
 D) $30\sqrt{3}$ E) $36\sqrt{3}$

3.

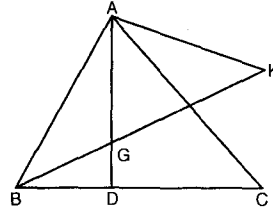


ABC ikizkenar
 üçgen
 $[KN] \perp [BC]$
 $|AB| = |AC| = 34 \text{ cm}$
 $|BC| = 32 \text{ cm}$
 $|IKLI| = 20 \text{ cm}$

Buna göre, $|ILNI|$ kaç cm dir?

- A) 5 B) 10 C) 13 D) 15 E) 20

4.

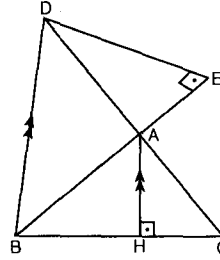


$\triangle ABC$ ve $\triangle AGK$
 eşkenar üçgen
 G, $\triangle ABC$ üçgeninin
 ağırlık merkezi
 $|BAI| = 6\sqrt{3} \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $|BK|$ kaç cm dir?

- A) 9 B) 12 C) 16 D) 18 E) 21

5.

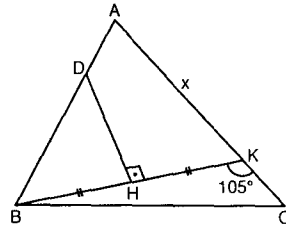


ABC üçgen
 $|BC| = |BA|$
 $[AH] \perp [BC]$
 $[DE] \perp [BE]$
 $[BD] \parallel [AH]$
 $|DEI| = |IAHI|$
 $|DBI| = 14 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $|DEI|$ kaç cm dir?

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

6.



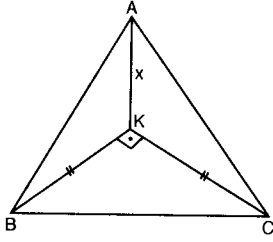
ABC eşkenar
 üçgen
 $[DH] \perp [BK]$
 $|BHI| = |IHKI|$
 $|BDI| = 2\sqrt{6} \text{ cm}$
 $m(\widehat{BKC}) = 105^\circ$

Buna göre, $|IAKI| = x$ kaç cm dir?

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

İkizkenar ve Eşkenar Üçgen (Bölüm - 8)

7.

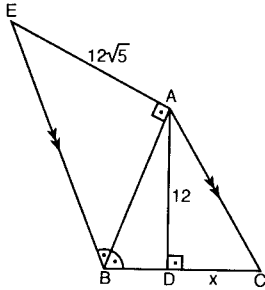


ABC eşkenar
üçgen
BKC ikizkenar dik
üçgen
 $|BC| = 6$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $|AK| = x$ kaç cm dir?

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

8.

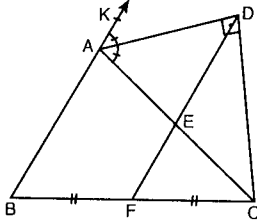


$[EA] \perp [BA]$
 $[AD] \perp [BC]$
 $[EB] \parallel [AC]$
 $m(\widehat{EBA}) = m(\widehat{ABC})$
 $|EA| = 12\sqrt{5}$ cm
 $|AD| = 12$ cm

Şekildeki verilere göre, $|DC| = x$ kaç cm dir?

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

9.

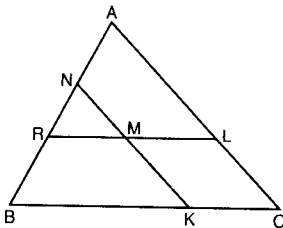


$m(\widehat{KAD}) = m(\widehat{DAC})$
 $[AD] \perp [DC]$
 $|BF| = |FC|$
 $|AB| = 14$ cm
 $|DF| = 13$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $|AC|$ kaç cm dir?

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

10.

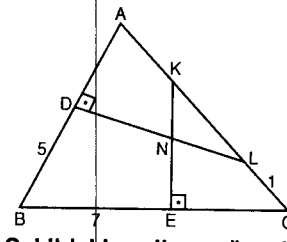


ABC eşkenar
üçgen
 $[RL] \parallel [BC]$
 $[NK] \parallel [AC]$
 $|RN| = 4$ cm
 $\angle(KCLM) = 18$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $\triangle ABC$ kaç cm dir?

- A) 36 B) 39 C) 42 D) 45 E) 48

11.

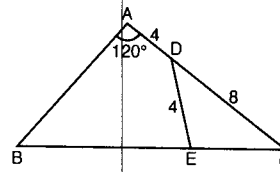


ABC eşkenar
üçgen
 $[AB] \perp [LD]$
 $[KE] \perp [BC]$
 $|BE| = 7$ cm
 $|BD| = 5$ cm
 $|CL| = 1$ cm

Şekildeki verilere göre, $|DN| - |NE|$ kaç cm dir?

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

12.

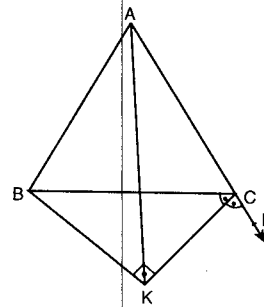


Şekildeki üçgende
 $m(\widehat{BAC}) = 120^\circ$
 $|AD| = 4$ cm
 $|DC| = 8$ cm
 $|DE| = 4$ cm
 $2|EC| = |BE|$

Şekildeki verilere göre, $|AB|$ kaç cm dir?

- A) 12 B) 13 C) 14 D) 15 E) 18

13.

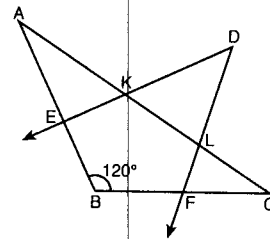


ABC eşkenar
üçgen
 $[BK] \perp [CK]$
 $m(\widehat{BCK}) = m(\widehat{KCE})$
 $|AB| = 6$ cm

Buna göre, $|AK|$ kaç cm dir?

- A) $2\sqrt{6}$ B) $2\sqrt{7}$ C) $3\sqrt{5}$
D) $3\sqrt{7}$ E) $3\sqrt{11}$

14.



ABC üçgeninde
 $m(\widehat{ABC}) = 120^\circ$
A noktasının ED
doğrusuna göre
simetriği B,
B noktasının DF
doğrusuna göre
simetriği C
 $|KL| = 6$ cm
 $|AB| = |BC|$

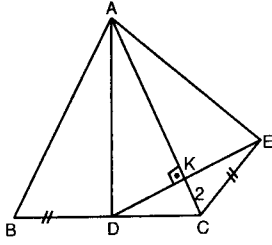
Şekildeki verilere göre, $|AB|$ kaç cm dir?

- A) $6\sqrt{3}$ B) $7\sqrt{3}$ C) $8\sqrt{3}$
D) $9\sqrt{3}$ E) $12\sqrt{3}$

ZAFER EĞİTİM VE ÖĞRETİM LTD.ŞTİ.

ZAFER EĞİTİM VE ÖĞRETİM LTD.ŞTİ.

15.

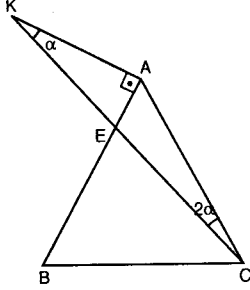


$\triangle ABC, \triangle ADE$ eşkenar
üçgen
 $[AK] \perp [DE]$
 $|BD| = |EC|$
 $|IK| = 2$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $A(\triangle ADE)$ kaç cm^2 dir?

- A) $12\sqrt{3}$ B) $15\sqrt{3}$ C) $16\sqrt{3}$
D) $24\sqrt{3}$ E) $30\sqrt{3}$

16.

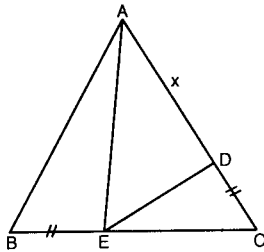


$\triangle ABC$ eşkenar
üçgen
 $2m(\angle AKC) = m(\angle ACK)$
 $|KE| = 12$ cm
 $[KA] \perp [AB]$

Yukarıdaki verilere göre, $A(\triangle ABC)$ kaç cm^2 dir?

- A) $6\sqrt{3}$ B) $7\sqrt{3}$ C) $8\sqrt{3}$
D) $9\sqrt{3}$ E) $12\sqrt{3}$

17.

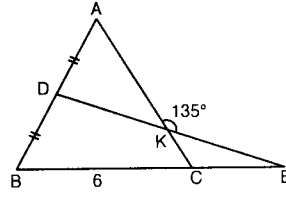


$\triangle ABC$ eşkenar
üçgen
 $|BE| = |DC|$ ve
 $A(\triangle AED) = 16\sqrt{3}$ cm

Buna göre, $|AD| = x$ kaç cm dir?

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

18.

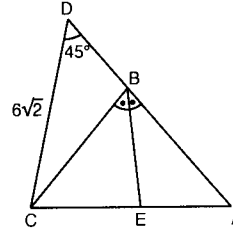


$\triangle ABC$ eşkenar
üçgen
 $|BC| = 6$ cm
 $|AD| = |DB|$
 $m(\angle AKE) = 135^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $|CE|$ kaç cm dir?

- A) $2\sqrt{3}$ B) $\sqrt{15}$ C) $2\sqrt{6}$
D) $3\sqrt{3}$ E) $3\sqrt{5}$

19.

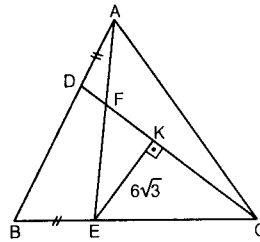


$\triangle ABC$ üçgeninde
 $|AB| = |AC|$
 $|BD| + |EC| = |BE|$
 $m(\angle CBE) = m(\angle EBA)$
 $m(\angle ADC) = 45^\circ$
 $|DC| = 6\sqrt{2}$ cm

Şekildeki verilere göre, $A(\triangle ABC)$ kaç cm^2 dir?

- A) $8\sqrt{3}$ B) $9\sqrt{3}$ C) $10\sqrt{3}$
D) $11\sqrt{3}$ E) $12\sqrt{3}$

20.



$\triangle ABC$ eşkenar
üçgen
 $|AD| = |BE|$
 $[DC] \perp [EK]$
 $|EK| = 6\sqrt{3}$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $|FE|$ kaç cm dir?

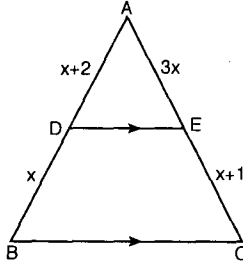
- A) 8 B) 9 C) 12 D) 15 E) 18

9. BÖLÜM

BENZERLİK ve ALAN

TEST - 1

1.



ABC üçgeninde

$[DE] \parallel [BC]$

$AD = x + 2$ br

$DB = x$ br

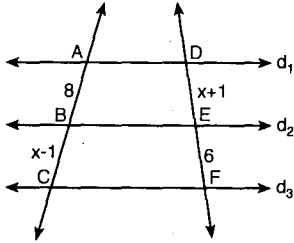
$AE = 3x$ br

$EC = x + 1$ br

Şekildeki verilere göre, x kaçtır?

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

2.



$d_1 \parallel d_2 \parallel d_3$

$AB = 8$ cm

$EF = 6$ cm

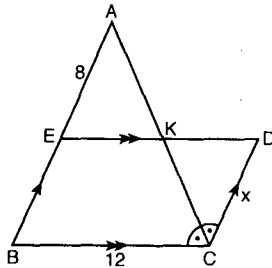
$BC = (x-1)$ cm

$DE = (x+1)$ cm

Şekildeki verilere göre, $AC + DF$ kaç cm dir?

- A) 22 B) 24 C) 25 D) 27 E) 28

3.



ABC üçgen

$[ED] \parallel [BC]$

$[EB] \parallel [DC]$

$AE = 8$ cm

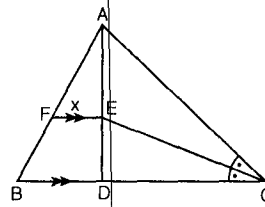
$BC = 12$ cm

$m(\widehat{BCK}) = m(\widehat{KCD})$

Yukarıdaki verilere göre, $DC = x$ kaç cm dir?

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

4.



ABC üçgen

$m(\widehat{ACE}) = m(\widehat{ECD})$

$[FE] \parallel [BC]$

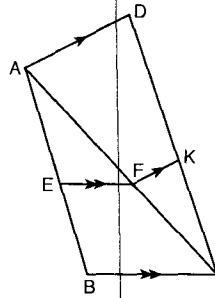
$2BD = DC = 8$ cm

$AC = 12$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $EF = x$ kaç cm dir?

- A) $\frac{7}{3}$ B) $\frac{14}{5}$ C) $\frac{8}{3}$ D) $\frac{12}{5}$ E) $\frac{7}{2}$

5.



ABC ve ADC

üçgen

$[EF] \parallel [BC]$

$[FK] \parallel [AD]$

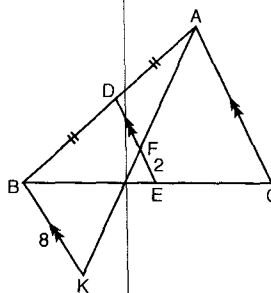
$3FK = 2AD$

$BC + EF = 20$ cm

Buna göre, $BC - EF$ kaç cm dir?

- A) 16 B) 15 C) 12 D) 10 E) 8

6.



$[BK] \parallel [DE] \parallel [AC]$

$BE = 2$ cm

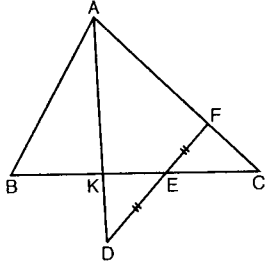
$BK = 8$ cm

$BD = DA$

Yukarıdaki verilere göre, $DF + AC$ kaç cm dir?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 12 E) 16

7.

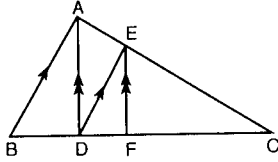


ABC üçgen
[AB] // [DE]
|DE| = |EF|
|BK| = 42 cm
|KC| = 63 cm

Buna göre, |EC| = x kaç cm dir?

- A) 35 B) 36 C) 38 D) 41 E) 45

8.

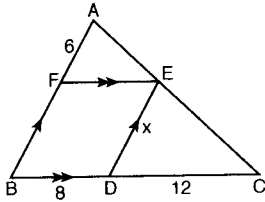


ABC üçgeninde
[AB] // [DE]
[AD] // [EF]
|AB| = 10 br
|AD| = 8 br
|EF| = 4 br

Yukarıdaki verilere göre, |DE| = x kaç br dir?

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

9.

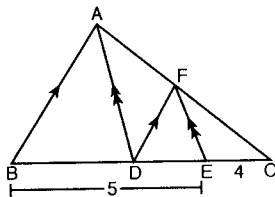


ABC üçgeninde
[FE] // [BC]
[AB] // [DE]
|AF| = 6 cm
|BD| = 8 cm
|DC| = 12 cm

Şekildeki verilere göre, |DE| = x kaç cm dir?

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

10.

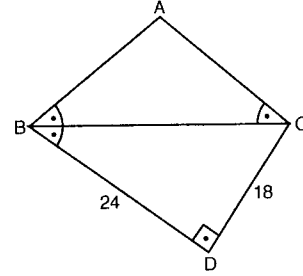


ABC üçgeninde
[BA] // [DE]
[AD] // [FE]
|EC| = 4 cm
|BE| = 5 cm

Buna göre, $\frac{|AF|}{|FC|}$ oranı nedir?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{7}{4}$ C) 2 D) 3 E) $\frac{9}{2}$

11.



Şekilde [BD] $\perp$ [DC]

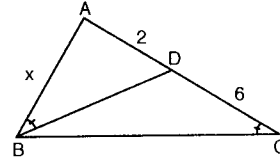
$$m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{CBD}) = m(\widehat{ACB})$$

$$|BD| = 24 \text{ cm}, |DC| = 18 \text{ cm dir.}$$

Buna göre, $\widehat{ABC}$ üçgeninin çevresi kaç cm dir?

- A) 75 B) $\frac{135}{2}$ C) $\frac{105}{2}$ D) 50 E) 45

12.

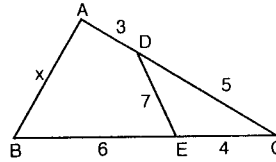


ABC üçgeninde
 $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{ACB})$
|AD| = 2 cm
|DC| = 6 cm

Şekildeki verilere göre, |AB| = x kaç cm dir?

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

13.

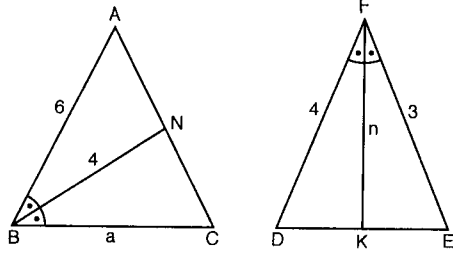


ABC üçgeninde
|DC| = 5 cm
|AC| = 8 cm
|EC| = 4 cm
|BC| = 10 cm
|DE| = 7 cm

Şekildeki verilere göre, |AB| = x kaç cm dir?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 12 E) 14

14.

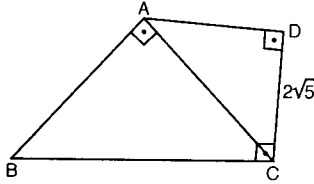


Şekilde verilen $\widehat{CAB} \sim \widehat{DEF}$ dir.

Buna göre, $a + n$ nin değeri kaçtır?

- A) 24 B) 22 C) 16 D) 14 E) 10

15.



BAC ve ADC dik
üçgen

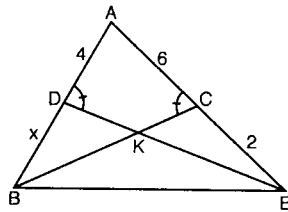
$$IDCI = 2\sqrt{5} \text{ cm}$$

$$3IACI = 2IBCI$$

Yukarıdaki verilere göre, IADI kaç cm dir?

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

16.



$$m(\widehat{ADE}) = m(\widehat{ACB})$$

$$IADI = 4 \text{ cm}$$

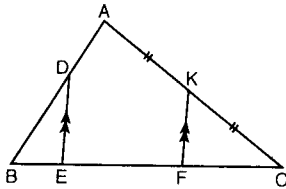
$$IACI = 6 \text{ cm}$$

$$ICEI = 2 \text{ cm}$$

Şekildeki verilere göre, IDBI = x kaç cm dir?

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

17.



ABC üçgeninde

$$[DE] \parallel [KF]$$

$$IAKI = IKCI$$

$$2IADI = IBDI$$

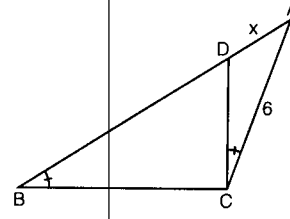
$$IDEI = (2x+4) \text{ cm}$$

$$IKFI = (x+5) \text{ cm}$$

Buna göre, x kaç cm dir?

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

18.



ABC üçgeninde

$$m(\widehat{ACD}) = m(\widehat{ABC})$$

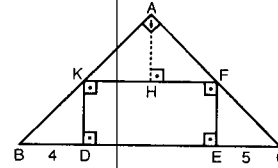
$$IACI = 6 \text{ cm}$$

$$IABI = 18 \text{ cm}$$

Buna göre, IDAI = x kaç cm dir?

- A) 5 B) $\frac{9}{2}$ C) $\frac{8}{3}$ D) 3 E) 2

19.



BAC dik üçgen

KFED dikdörtgen

$$2IKDI = IKFI$$

$$[AH] \perp [KF]$$

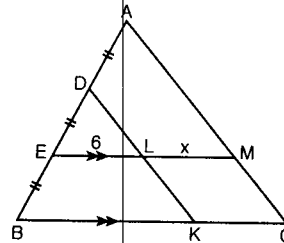
$$IBDI = 4 \text{ cm}$$

$$IECI = 5 \text{ cm}$$

Yukarıdaki verilere göre, IAHI kaç cm dir?

- A) 2 B) 3 C) $\frac{13}{3}$ D) $\frac{40}{9}$ E) $\frac{14}{3}$

20.



ABC üçgeninde

$$IADI = IDEI = IEI$$

$$[EM] \parallel [BC]$$

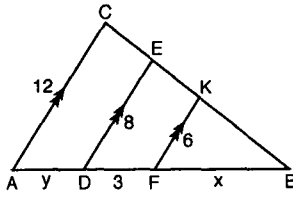
$$4IKCI = IBKI$$

$$IELI = 6 \text{ cm}$$

Yukarıdaki verilere göre, ILMI = x kaç cm dir?

- A) $\frac{10}{5}$ B) $\frac{8}{3}$ C) 4 D) $\frac{7}{2}$ E) 5

1.

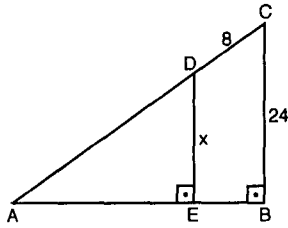


ABC üçgen
[AC] // [DE] // [FK]
|AC| = 12 cm
|DE| = 8 cm
|KF| = 6 cm
|DF| = 3 cm
|AD| = y
|FB| = x

Yukarıdaki verilere göre, $x + y$ kaç cm dir?

- A) 24 B) 22 C) 19 D) 18 E) 15

2.

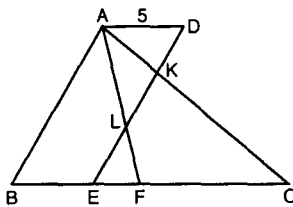


ABC ve ADE dik
üçgen
|AD| = |AB|
|DC| = 8 cm
|BC| = 24 cm

Şekildeki verilere göre, $|DE| = x$ kaç cm dir?

- A) 17,2 B) 18,4 C) 19,2
D) 20,4 E) 21,6

3.

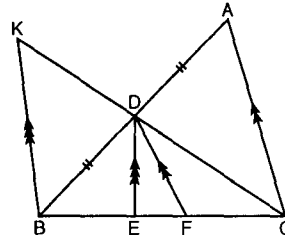


ABED paralelkenar
 $3|DK| = 2|LK| = 6|LE|$
|AD| = 5 cm

Buna göre, |BC| kaç cm dir?

- A) 23 B) 20 C) 15 D) 14 E) 10

4.

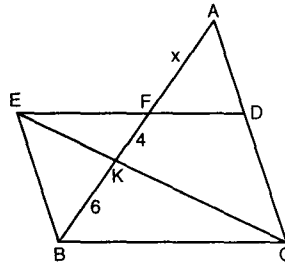


|AD| = |IDBI|
 $3|KD| = 2|DC|$
[KB] // [DE]
[AC] // [DF]
|BC| = 20 cm

Yukarıdaki verilere göre, |EF| kaç cm dir?

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

5.

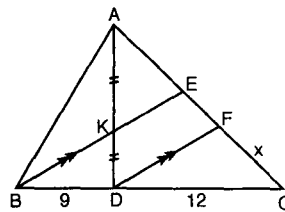


ABC üçgen
[DC] // [EB]
[ED] // [BC]
|FK| = 4 cm
|KB| = 6 cm

Şekildeki verilere göre, |AF| = x kaç cm dir?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) $\frac{13}{2}$ E) $\frac{15}{2}$

6.

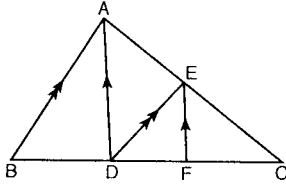


ABC üçgeninde
[BE] // [DF]
|AK| = |KD|
|BD| = 9 cm
|DC| = 12 cm
|AC| = 20 cm

Şekildeki verilere göre, |FC| = x kaç cm dir?

- A) 12 B) $\frac{21}{2}$ C) $\frac{28}{5}$ D) 10 E) 8

7.

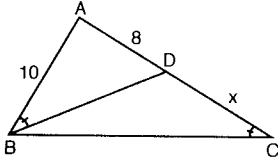


ABC üçgeninde
[AB] // [DE]
[AD] // [EF]
 $2|BD| = |DC| = 12$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $|DF| = x$ kaç cm dir?

- A) $\frac{9}{2}$ B) 4 C) $\frac{7}{2}$ D) 3 E) $\frac{5}{2}$

8.

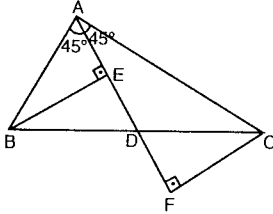


ABC üçgeninde
 $m(\widehat{ACB}) = m(\widehat{ABD})$
 $|AB| = 10$ cm
 $|AD| = 8$ cm

Şekildeki verilere göre, $|DC| = x$ kaç cm dir?

- A) 4 B) $\frac{9}{2}$ C) 5 D) $\frac{11}{2}$ E) 6

9.

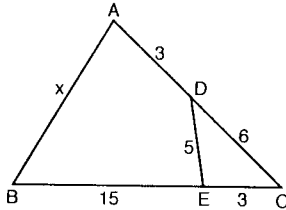


ABC üçgeninde
 $m(\widehat{BAF}) = m(\widehat{CAF}) = 45^\circ$
[BE] $\perp$ [AF]
[FC] $\perp$ [AF]
 $|AC| = 4|AB|$

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{|ED|}{|EA|}$ oranı kaçtır?

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

10.

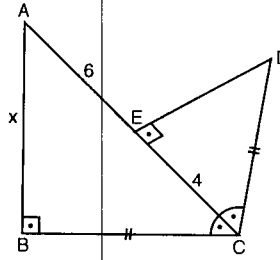


$|AD| = |EC| = 3$ cm
 $|DE| = 5$ cm
 $|DC| = 6$ cm
 $|BE| = 15$ cm

Şekildeki verilere göre, $|AB| = x$ kaç cm dir?

- A) 9 B) 10 C) 12 D) 15 E) 18

11.

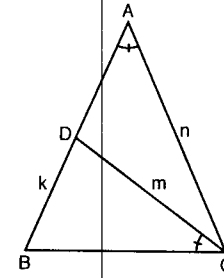


ABC ve DEC dik
üçgen
 $m(\widehat{DCA}) = m(\widehat{ACB})$
 $|DC| = |BC|$
 $|EC| = 4$ cm
 $|AE| = 6$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $|AB| = x$ kaç cm dir?

- A) $2\sqrt{15}$ B) $3\sqrt{6}$ C) $4\sqrt{5}$
D) $2\sqrt{7}$ E) $3\sqrt{5}$

12.

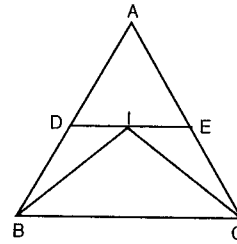


$\widehat{ABC}$ de
 $|AB| = |AC|$
 $m(\widehat{BAC}) = m(\widehat{DCB})$

Buna göre, m nin n ve k türünden eşiti nedir?

- A) $\frac{n^2}{k}$ B) $\sqrt{n \cdot k}$ C) $k\sqrt{n}$
D) $\frac{n \cdot k}{2}$ E) $\frac{n^2 \cdot k}{2}$

13.

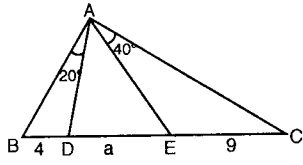


ABC üçgeninde I, içteğet çemberinin merkezi
[DE] // [BC], $|ID| = 4$ br, $|IE| = 5$ br, $|IB| = 15$ br dir.

Buna göre $\widehat{ABC}$ kaç br dir?

- A) 37,5 B) 24 C) 22,5 D) 21 E) 20

14.

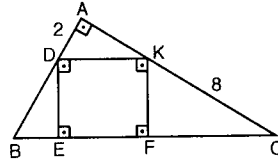


ABC üçgeninde
 $m(\widehat{BAD}) = 20^\circ$
 $m(\widehat{CAE}) = 40^\circ$
 ADE eşkenar
 üçgen
 $BD = 4$ cm
 $EC = 9$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $DE = a$ kaç cm dir?

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

15.

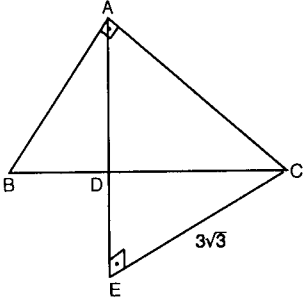


BAC dik üçgeninde
 $AD = 2$ cm
 $EC = 8$ cm
 DEFK kare

Buna göre, $BE \cdot FC$ çarpımı kaç cm^2 dir?

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

16.

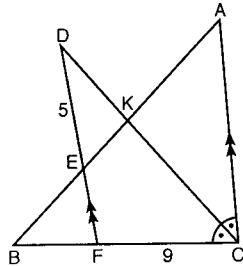


$[BA] \perp [AC]$
 $[AE] \perp [EC]$
 $2|DE| = |AD| = |AB|$
 $|CE| = 3\sqrt{3}$ br

Yukarıdaki verilere göre, $BD = x$ kaç br dir?

- A) 3 B) 4 C) 6 D) 8 E) 9

17.

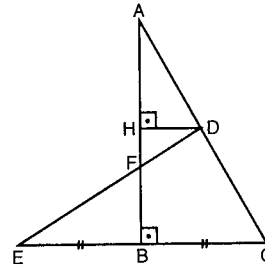


ABC üçgeninde
 $m(\widehat{ACD}) = m(\widehat{BCD})$
 $[AC] \parallel [DF]$
 $2|EK| = |AK| = |EB|$
 $|DE| = 5$ cm
 $|FC| = 9$ cm

Şekildeki verilere göre, BC kaç cm dir?

- A) 8 B) 10 C) 11 D) 12 E) 15

18.

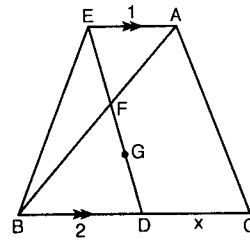


ABC dik üçgen
 $[AB] \perp [HD]$
 $[AB] \perp [EC]$
 $|FB| = 4$ cm
 $|AF| = 8$ cm
 $|HF| = x$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç cm dir?

- A) $\frac{12}{5}$ B) $\frac{9}{5}$ C) 2 D) $\frac{7}{5}$ E) $\frac{3}{2}$

19.

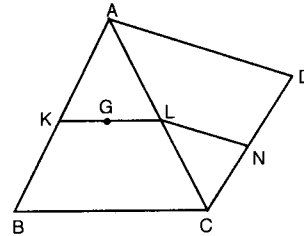


ABC üçgeninin
 ağırlık merkezi G
 noktası
 $[EA] \parallel [BC]$
 $|EA| = 1$ cm
 $|BD| = 2$ cm
 $|DC| = x$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç cm dir?

- A) $\frac{7}{3}$ B) $\frac{5}{3}$ C) $\frac{3}{2}$ D) 1 E) $\frac{5}{6}$

20.

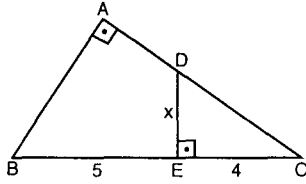


G noktası
 ABC üçgeninin
 ağırlık merkezi
 $[KL] \parallel [BC]$
 $[LN] \parallel [AD]$
 $|NC| = 2$ br

Yukarıdaki verilere göre, DC kaç br dir?

- A) 18 B) 12 C) 10 D) 8 E) 6

1.

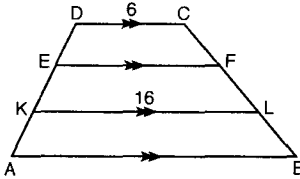


BAC dik üçgen
 $2|AD| = |DC|$
 $|BE| = 5 \text{ cm}$
 $|EC| = 4 \text{ cm}$
 $[BC] \perp [DE]$

Şekildeki verilere göre, $|DE| = x$ kaç cm dir?

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

2.

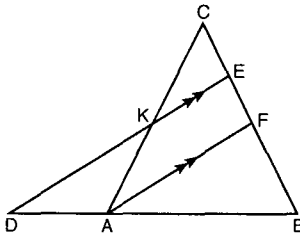


$[DC] \parallel [EF] \parallel [AB]$
 $3|FL| = 2|CF| = |LB|$
 $|DC| = 6 \text{ cm}$
 $|KL| = 16 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $|AB| - |EF|$ kaç cm dir?

- A) 8 B) 12 C) 16 D) 18 E) 20

3.

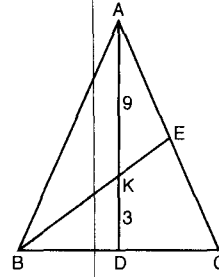


ABC üçgen
 $[DE] \parallel [AF]$
 $2|CE| = 3|EF| = 2|FB|$
 $|AF| = 15 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $|DK|$ kaç cm dir?

- A) 16 B) 18 C) 20 D) 21 E) 24

4.

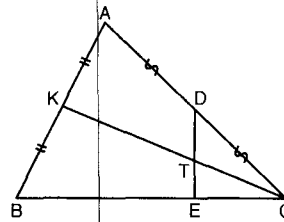


ABC üçgeninde
 $|AB| = |AC|$
 K, $\widehat{ABC}$ nin diklik merkezidir.
 $|AK| = 9 \text{ cm}$
 $|KD| = 3 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $|AC|$ kaç cm dir?

- A) 15 B) 20 C) $6\sqrt{5}$
 D) $12\sqrt{5}$ E) 25

5.

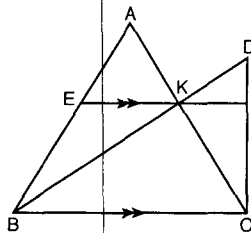


ABC üçgeninde
 K ve D orta noktalar
 $2|KT| = 5|TC|$

Buna göre, $\frac{|BE|}{|EC|}$ oranı kaçtır?

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

6.

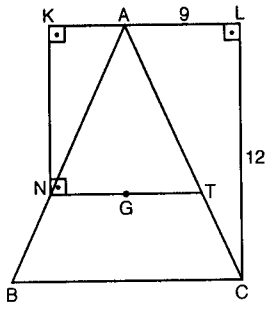


ABC ve DBC üçgen
 $[EF] \parallel [BC]$
 $\frac{|AK|}{|KD|} = \frac{3}{2}$
 $|AC| = 12 \text{ cm}$
 $|BD| = 16 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{|EF|}{|KF|}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{9}{4}$ B) $\frac{7}{3}$ C) $\frac{8}{5}$ D) $\frac{7}{4}$ E) 3

7.



G noktası ABC üçgeninin ağırlık merkezi

$[NT] \parallel [BC]$

$|AB| = |AC|$

$[TN] \perp [KN]$

$[KL] \perp [LC]$

$[KN] \perp [KL]$

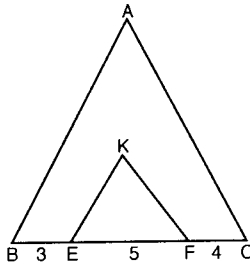
$|AL| = 9 \text{ cm}$

$|LC| = 12 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $|AK| + |KN| + |NT|$ toplam kaç cm dir?

- A) 26 B) 20 C) 18 D) 15 E) 14

8.



ABC üçgeninde K iç teğet çemberin merkezi

$[KE] \parallel [AB]$

$[AC] \parallel [KF]$

$|BE| = 3 \text{ cm}$

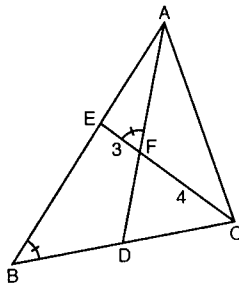
$|EF| = 5 \text{ cm}$

$|FC| = 4 \text{ cm}$

Buna göre, ABC nin çevresi kaç cm dir?

- A) 26 B) 28,8 C) 29,2
D) 31,6 E) 32,6

9.



ABC üçgen $m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{AFE})$

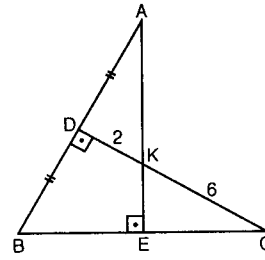
$|EF| = 3 \text{ cm}$

$|FC| = 4 \text{ cm}$

Şekildeki verilere göre, $|BC| \cdot |DC|$ kaç cm^2 dir?

- A) 14 B) 18 C) 24 D) 28 E) 32

10.



$[AB] \perp [CD]$

$[BC] \perp [AE]$

$|AD| = |DB|$

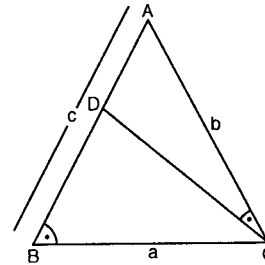
$|DK| = 2 \text{ cm}$

$|KC| = 6 \text{ cm}$

Şekildeki verilere göre, $|AB|$ kaç cm dir?

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

11.



ABC üçgeninde

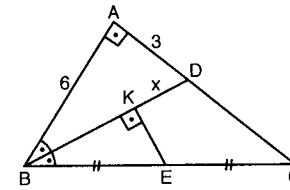
$m(\widehat{ACD}) = m(\widehat{DBC})$

$3|DC| = 2|AC|$

Buna göre, c ile a arasındaki bağıntı nedir?

- A) $2c - a = 0$ B) $3c - 2a = 0$
C) $2c - 3a = 0$ D) $3c - 5a = 0$
E) $3c + 2a = 0$

12.



ABC dik üçgen

$m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{DBC})$

$[BD] \perp [KE]$

$|BE| = |EC|$

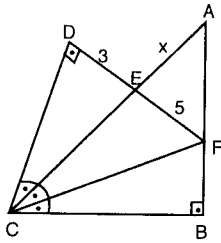
$|AB| = 6 \text{ cm}$

$|AD| = 3 \text{ cm}$

Şekildeki verilere göre, $|KD| = x$ kaç cm dir?

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

13.

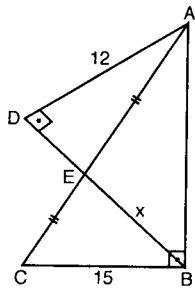


ABC ve CDF dik
üçgen
 $m(\widehat{DCA}) = m(\widehat{ACF}) = m(\widehat{FCB})$
 $IDEI = 3$ cm
 $IEFI = 5$ cm
 $IAEI = x$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $IAEI = x$ kaç cm dir?

- A) $\frac{11\sqrt{3}}{2}$ B) $\frac{11\sqrt{5}}{2}$ C) $\frac{11\sqrt{5}}{3}$
D) $\frac{11\sqrt{6}}{2}$ E) $\frac{11\sqrt{6}}{3}$

14.

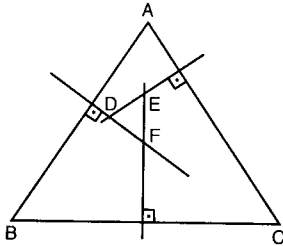


ABC ve ADE dik
üçgen
 $IAEI = IECI$
 $IADI = 12$ cm
 $ICBI = 15$ cm

Şekildeki verilere göre, $IEBI = x$ kaç cm dir?

- A) 11 B) 12 C) $\frac{21}{2}$ D) 13 E) $\frac{25}{2}$

15.

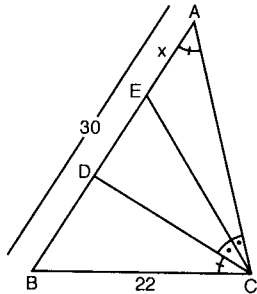


$IDEI = 12$ br
 $IDFI = 16$ br
 $IEFI = 10$ br
 $\widehat{ABC} = 114$ br

Buna göre, $IACI$ kaç br dir?

- A) 12 B) 18 C) 20 D) 24 E) 36

16.

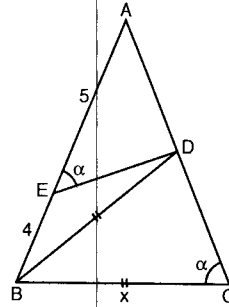


ABC üçgeninde
 $m(\widehat{BAC}) = m(\widehat{BCD})$
 $m(\widehat{ACE}) = m(\widehat{ECD})$
 $IABI = 30$ cm
 $IBCI = 22$ cm

Şekildeki verilere göre, $IAEI = x$ kaç cm dir?

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

17.

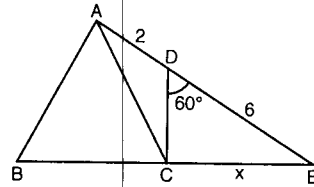


ABC üçgeninde
 $IBEI = 4$ cm
 $IAEI = 5$ cm
 $IBDI = IBCI$
 $m(\widehat{AED}) = m(\widehat{DCB})$

Buna göre, $IBCI = x$ kaç cm dir?

- A) 6 B) $\frac{13}{2}$ C) $\frac{15}{4}$ D) 7 E) $\frac{17}{3}$

18.

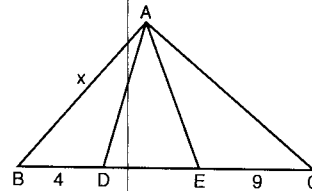


ABC eşkenar
üçgen
 $m(\widehat{CDE}) = 60^\circ$
 $IADI = 2$ cm
 $IDEI = 6$ cm
 $ICEI = x$

Şekildeki verilere göre, x kaç cm dir?

- A) $2\sqrt{7} - 2$ B) $2\sqrt{6}$ C) $3\sqrt{3}$
D) $3\sqrt{13} - 1$ E) $2\sqrt{13} - 2$

19.

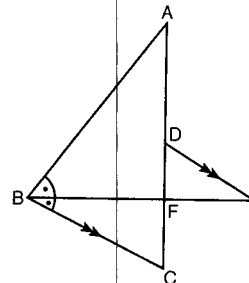


ADE eşkenar
üçgen
 $m(\widehat{BAC}) = 120^\circ$
 $IBDI = 4$ cm
 $IECI = 9$ cm
 $IABI = x$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç cm dir?

- A) $2\sqrt{17}$ B) $\sqrt{37}$ C) $\sqrt{41}$
D) $2\sqrt{19}$ E) $\sqrt{61}$

20.

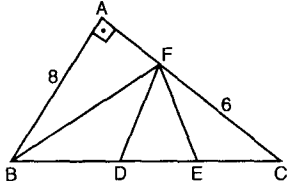


ABC üçgen
 $m(\widehat{ABE}) = m(\widehat{EBC})$
 $[BC] \parallel [DE]$
 $IADI = IDCI$
 $IFCI = 2IDFI$
 $IABI = 12$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $IBCI + IDEI$ kaç cm dir?

- A) 8 B) 9 C) 12 D) 15 E) 16

1.



ABC dik üçgeninde

$$3IDEI = IBCI$$

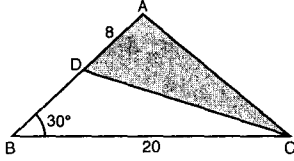
$$IFCI = 6 \text{ cm}$$

$$IABI = 8 \text{ cm}$$

Yukarıdaki verilere göre, $A(FDE)$ kaç cm^2 dir?

- A) 18 B) 16 C) 12 D) 8 E) 6

2.



ABC üçgeninde

$$m(\widehat{ABC}) = 30^\circ$$

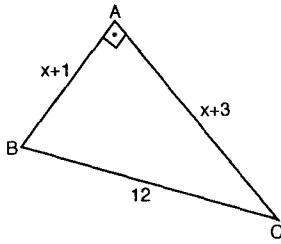
$$IBCI = 20 \text{ cm}$$

$$IADI = 8 \text{ cm}$$

Yukarıdaki verilere göre, $A(ADC)$ kaç cm^2 dir?

- A) 24 B) 30 C) 32 D) 40 E) 48

3.



ABC dik üçgeninde

$$IABI = (x + 1) \text{ cm}$$

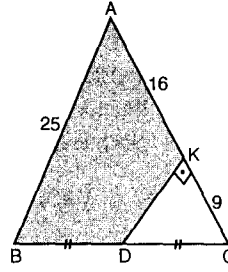
$$IACI = (x + 3) \text{ cm}$$

$$IBCI = 12 \text{ cm}$$

Şekildeki verilere göre, $A(\widehat{ABC})$ kaç cm^2 dir?

- A) 24 B) 28 C) 30 D) 32 E) 35

4.



ABC üçgeninde

$$IBDI = IDC I$$

$$[DKI] \perp [AC]$$

$$IAKI = 16 \text{ cm}$$

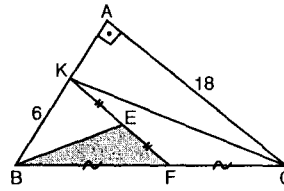
$$IKCI = 9 \text{ cm}$$

$$IABI = 25 \text{ cm}$$

Şekildeki verilere göre, $A(ABDK)$ kaç cm^2 dir?

- A) 270 B) 260 C) 252
D) 246 E) 212

5.



ABC dik üçgen

$$IBKI = 6 \text{ cm}$$

$$IACI = 18 \text{ cm}$$

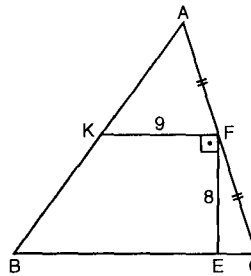
$$IKEI = IEFI$$

$$IBFI = IFCI$$

Şekildeki verilere göre, $A(\widehat{BEF})$ kaç cm^2 dir?

- A) $\frac{27}{2}$ B) $\frac{25}{2}$ C) $\frac{35}{3}$ D) $\frac{32}{3}$ E) $\frac{28}{3}$

6.



ABC üçgeninde

$$IAFI = IFCI$$

$$[KF] \parallel [BC]$$

$$[KF] \perp [FE]$$

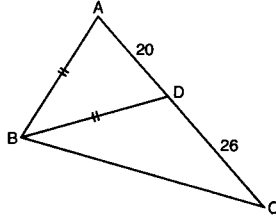
$$IKFI = 9 \text{ cm}$$

$$IFEI = 8 \text{ cm}$$

Buna göre, $A(\widehat{ABC})$ kaç cm^2 dir?

- A) 102 B) 108 C) 112
D) 132 E) 144

7.

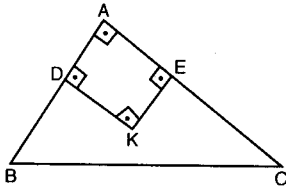


$\triangle ABC$ 'de
 $|AB| = |BD|$
 $m(\angle BDC) = m(\angle DBC) + 90^\circ$
 $|AD| = 20$ cm
 $|DC| = 26$ cm

Şekildeki verilere göre, $A(\triangle ABD)$ kaç cm^2 dir?

- A) 120 B) 135 C) 140
 D) 144 E) 150

8.

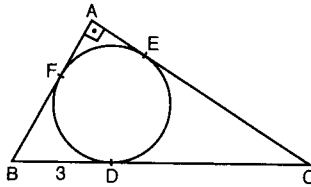


$\triangle ABC$ dik üçgen
 K, $\triangle ABC$ üçgeninin
 ağırlık merkezi
 ADKE dikdörtgen

Buna göre, $\frac{A(\triangle ABC)}{A(\triangle ADKE)}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{7}{2}$ B) 3 C) 4 D) $\frac{9}{2}$ E) 6

9.

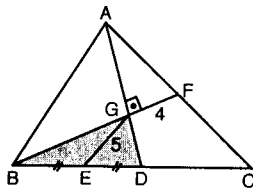


$\triangle ABC$ dik üçgeni-
 nin iç teğet çem-
 beri çizilmiştir.
 $|BD| = 3$ cm
 $A(\triangle ABC) = 30 \text{ cm}^2$

Buna göre, $\triangle ABC$ üçgeninin iç teğet çemberinin yarıçapı kaç cm dir?

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

10.

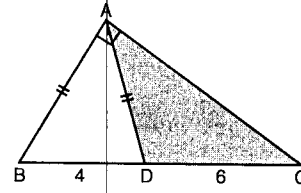


$\triangle ABC$ üçgeninde
 G ağırlık merkezi
 $|BF| \perp |AD|$
 $|GF| = 4$ cm
 $|GE| = 5$ cm
 $|BE| = |ED|$

Şekildeki verilere göre, taralı BGD 'nin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 8 B) 12 C) 14 D) 16 E) 24

11.

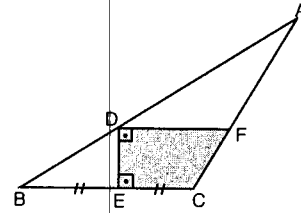


$\triangle ABC$ üçgen
 $|BA| \perp |AC|$
 $|BD| = 4$ br
 $|DC| = 6$ br

Yukarıdaki verilere göre, $A(\triangle ADC)$ kaç br^2 dir?

- A) 20 B) 18 C) 15 D) 12 E) 10

12.

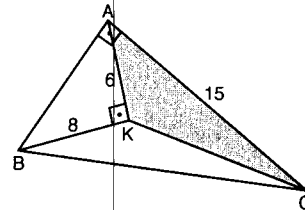


$\triangle ABC$ üçgeninde
 $|BE| = |EC|$
 $|DE| \perp |BC|$
 $|DF| \perp |DE|$
 $2|AD| = 3|BD|$
 $A(\triangle ABC) = 50 \text{ br}^2$

Yukarıdaki verilere göre, $A(\triangle DECF)$ kaç br^2 dir?

- A) 18 B) 20 C) 22 D) 24 E) 26

13.

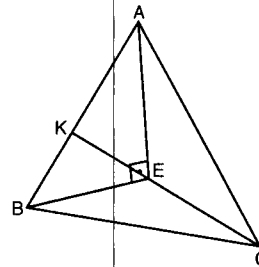


$\triangle ABC$ dik üçgen
 $|AK| \perp |BK|$
 $|AK| = 6$ cm
 $|BK| = 8$ cm
 $|AC| = 15$ cm

Şekildeki verilere göre, $A(\triangle AKC)$ kaç cm^2 dir?

- A) 27 B) 36 C) 45 D) 56 E) 60

14.

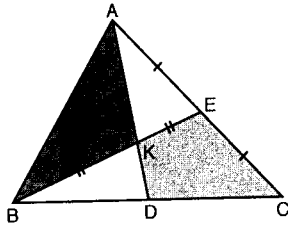


$\triangle ABC$ üçgeninde
 $|AE| \perp |BE|$
 $|BE| = 10$ cm
 $|AE| = 24$ cm
 $2|KE| = |EC|$

Yukarıdaki verilere göre, $A(\triangle ABC)$ kaç cm^2 dir?

- A) 180 B) 200 C) 240
 D) 360 E) 400

15.

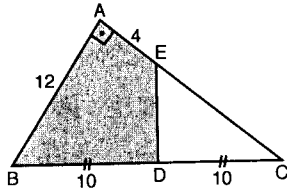


ABC üçgeninde
 $IAEI = IECI$
 $IBKI = IKEI$
 $A(\widehat{ABK}) = 12 \text{ cm}^2$

Buna göre, $A(\widehat{KECD})$ kaç cm^2 dir?

- A) 28 B) 24 C) 22 D) 20 E) 18

16.

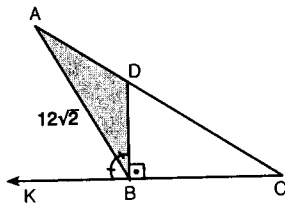


ABC dik üçgen
 $IABI = 12 \text{ cm}$
 $IDBI = IDCBI = 10 \text{ cm}$
 $IAEI = 4 \text{ cm}$

Buna göre, taralı alan kaç cm^2 dir?

- A) 60 B) 54 C) 48 D) 44 E) 40

17.

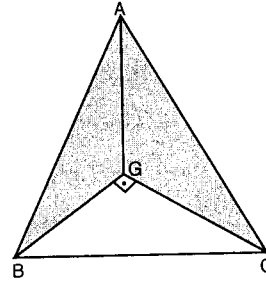


ABC üçgeninde
 $[DB] \perp [CK]$
 $m(\widehat{ABK}) = m(\widehat{ABD})$
 $IABI = 12\sqrt{2} \text{ cm}$
 $IADI = 3IDCI$

Yukarıdaki verilere göre, $A(\widehat{ADB})$ kaç cm^2 dir?

- A) 30 B) 25 C) 24 D) 18 E) 15

18.

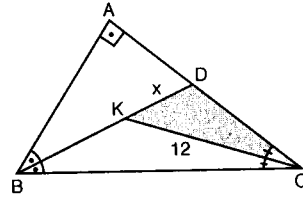


ABC üçgeninde
 G, ağırlık merkezi
 $IABI = IACI$
 $IAGI = 4\sqrt{2} \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, taralı ABGC dörtgeninin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 16 B) 20 C) 24 D) 28 E) 32

19.

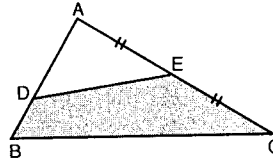


ABC üçgeninde
 $[AB] \perp [AC]$
 $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{DBC})$
 $m(\widehat{ACK}) = m(\widehat{BCK})$
 $IKCI = 12 \text{ cm}$
 $A(\widehat{KDC}) = 24 \text{ cm}^2$

Şekildeki verilere göre, $IKDI = x$ kaç cm dir?

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

20.

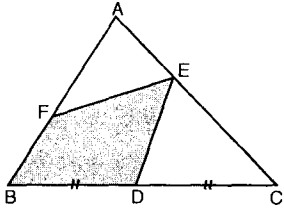


ABC üçgeninde
 $IAEI = IECI$
 $IADI = 4IBDI$
 $A(\widehat{BCD}) = 24 \text{ br}^2$

Buna göre, $A(\widehat{ABC})$ kaç br^2 dir?

- A) 40 B) 38 C) 36 D) 34 E) 32

1.

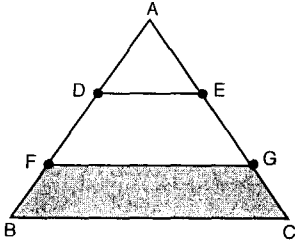


$IBDI = IDC$
 $IAFI = 2IFBI$
 $3IAE = 2IECI$
 taralı alan 13 br^2

Yukarıdaki verilere göre, $A(\triangle DEC)$ kaç br^2 dir?

- A) 2 B) 5 C) 9 D) 10 E) 12

2.

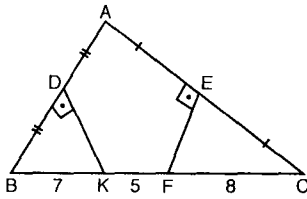


[AB] kenarı 3 eş,
 [AC] kenarı 3 eş
 parçaya
 bölünmüştür.
 Taralı alan 30 br^2

Yukarıdaki verilere göre, $A(\triangle ABC)$ kaç br^2 dir?

- A) 24 B) 36 C) 54 D) 64 E) 72

3.

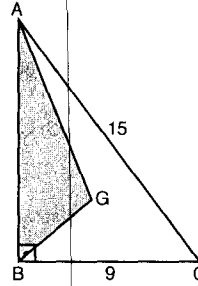


ABC üçgeninde
 $IBDI = IBDI$
 $IAEI = IECI$
 $IBKI = 7 \text{ cm}$
 $IKFI = 5 \text{ cm}$
 $IFCI = 8 \text{ cm}$

Buna göre, ABC üçgeninin alanı kaç cm^2 dir?

- A) $20\sqrt{2}$ B) $30\sqrt{2}$ C) $40\sqrt{3}$
 D) $20\sqrt{6}$ E) $15\sqrt{6}$

4.

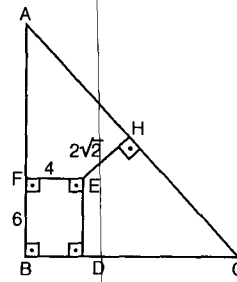


ABC dik üçgeninde
 G, ağırlık merkezi
 $IACI = 15 \text{ cm}$
 $IBCI = 9 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, ABG üçgeninin alanı kaç cm^2 dir?

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

5.

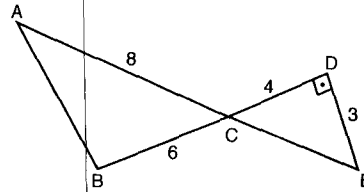


ABC ikizkenar dik
 üçgen
 BDEF dikdörtgen
 $[EH] \perp [AC]$
 $IEHI = 2\sqrt{2} \text{ cm}$
 $IFEI = 4 \text{ cm}$
 $IFBI = 6 \text{ cm}$

Şekildeki verilere göre, $A(\triangle ABC)$ kaç cm^2 dir?

- A) 96 B) 98 C) 102 D) 108 E) 112

6.

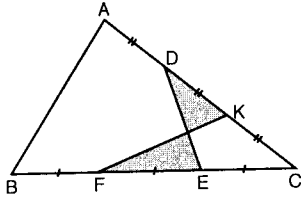


Şekilde, $ICDI = 4 \text{ br}$, $IDEI = 3 \text{ br}$, $IACI = 8 \text{ br}$,
 $ICBI = 6 \text{ br}$ ve $[CD] \perp [DE]$ dir.

Buna göre, $A(\triangle ABC)$ kaç br^2 dir?

- A) 10 B) 11 C) 12,6 D) 14 E) 14,4

7.

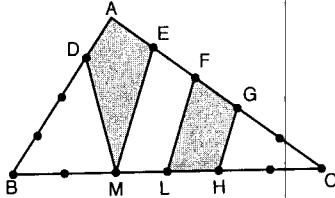


ABC üçgeninde
 $|AD|=|DK|=|KC|$
 $|BF|=|FE|=|EC|$
 Taralı alanlar toplamı 2 cm^2

Buna göre, $A(\triangle ABC)$ kaç cm^2 dir?

- A) 12 B) $\frac{27}{2}$ C) 15 D) 18 E) $\frac{42}{2}$

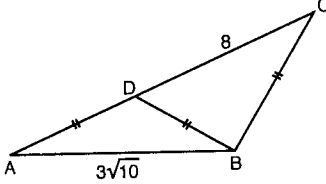
8.



Şekilde $[AC]$ kenarı 5 eş, $[AB]$ kenarı 4 eş, $[BC]$ kenarı 6 eş parçaya bölünmüştür.
 Taralı alanlar toplamı 69 br^2 ise $A(\triangle GHC)$ kaç br^2 dir?

- A) 12 B) 18 C) 20 D) 24 E) 32

9.

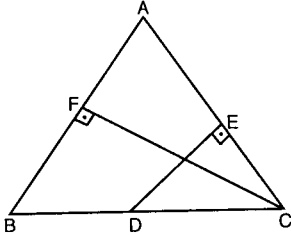


ABC üçgeninde
 $|AD|=|DB|=|BC|$
 $|AB| = 3\sqrt{10} \text{ cm}$
 $|DC| = 8 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $A(\triangle ABC)$ kaç cm^2 dir?

- A) $\frac{39}{2}$ B) 20 C) 21 D) 15 E) $\frac{23}{2}$

10.

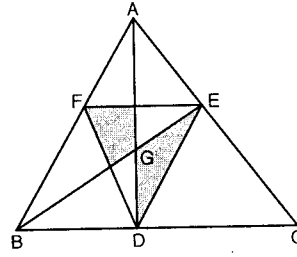


$|AB| = |AC|$
 $|FC| = 4 \text{ cm}$
 $|DE| = 2 \text{ cm}$
 $A(\triangle ABC) = 10 \text{ cm}^2$

Yukarıdaki verilere göre, $|DC|$ kaç cm dir?

- A) $\sqrt{2}$ B) $\sqrt{5}$ C) $\sqrt{6}$
 D) $2\sqrt{2}$ E) $\sqrt{10}$

11.



ABC üçgeninin
 ağırlık merkezi G

$[DF] \parallel [AC]$

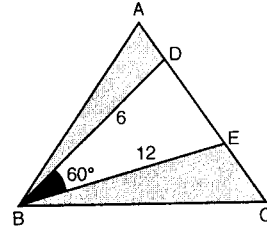
$[DE] \parallel [AB]$

Taralı alanlar
 toplamı $\frac{3}{2} \text{ cm}^2$

Buna göre, ABC üçgeninin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 15 B) 12 C) 9 D) 8 E) 6

12.



$4|AD|=3|DE|=6|EC|$

$|BD| = 6 \text{ br}$

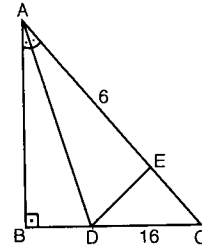
$|BE| = 12 \text{ br}$

$m(\angle DBE) = 60^\circ$

Şekildeki verilere göre, taralı alanlar toplamı kaç br^2 dir?

- A) $\frac{45\sqrt{3}}{2}$ B) $15\sqrt{3}$ C) $\frac{27\sqrt{3}}{2}$
 D) $\frac{25\sqrt{3}}{2}$ E) $8\sqrt{3}$

13.



$A(\triangle ADE) = 24 \text{ br}^2$

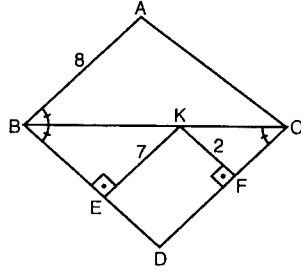
$|AE| = 6 \text{ br}$

$|DC| = 16 \text{ br}$

Şekildeki verilere göre, $A(\triangle ABC)$ kaç br^2 dir?

- A) $72\sqrt{3}$ B) 81 C) $86\sqrt{3}$
 D) 94 E) $96\sqrt{3}$

14.

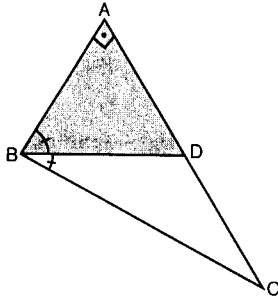


Şekilde $m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{CBD}) = m(\widehat{BCD})$
 $[KE] \perp [BD]$, $[KF] \perp [DC]$, $|KE| = 7$ cm,
 $|KF| = 2$ cm, $|AB| = 8$ cm dir.

Buna göre, $\triangle ABC$ üçgeninin alanı kaç cm^2 'dir?

- A) 24 B) 28 C) 32 D) 36 E) 40

15.

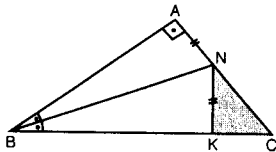


$\triangle ABC$ de
 $[AB] \perp [AC]$
 $|AB| = 8$ cm
 $|BC| = 17$ cm
 $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{DBC})$

Yukarıdaki verilere göre, taralı $\triangle ABD$ alanı kaç cm^2 'dir?

- A) $\frac{37}{2}$ B) $\frac{96}{5}$ C) $\frac{102}{5}$ D) $\frac{23}{2}$ E) $\frac{65}{3}$

16.

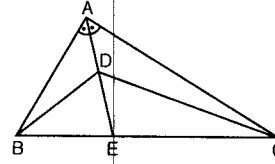


$\triangle ABC$ dik üçgenin-
 de
 $[AB] \perp [AC]$
 $|AN| = |NK|$
 $m(\widehat{ABN}) = m(\widehat{NBC})$
 $3|NK| = |AB| = 12$ cm

Buna göre, $\triangle NKC$ kaç cm^2 dir?

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

17.

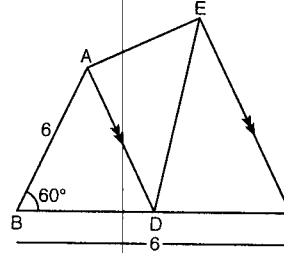


$\triangle ABC$ üçgeninde
 $[AE]$ açıortay
 $3|BE| = 4|EC|$
 $A(\triangle ADC) = 30 \text{ br}^2$

Yukarıdaki verilere göre, $A(\triangle ABD)$ kaç br^2 dir?

- A) 26 B) 28 C) 30 D) 36 E) 40

18.

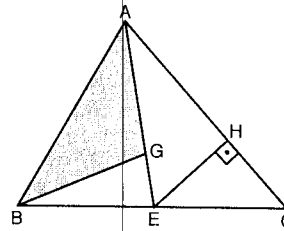


$|AB| = 6$ cm
 $|BC| = 6$ cm
 $[AD] \parallel [EC]$
 $m(\widehat{ABC}) = 60^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $A(\triangle ABDE)$ kaç cm^2 dir?

- A) 12 B) 9 C) $6\sqrt{3}$
 D) $8\sqrt{3}$ E) $9\sqrt{3}$

19.

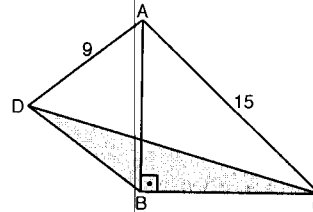


$\triangle ABC$ üçgeninde
 G ağırlık merkezi
 $[AC] \perp [EH]$
 $|AC| = 18$ cm
 $A(\triangle ABG) = 24 \text{ cm}^2$

Yukarıdaki verilere göre, $|EH|$ kaç cm dir?

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

20.

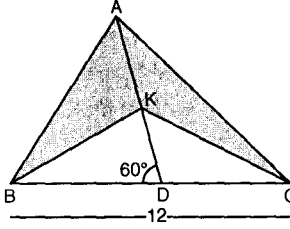


$\triangle ABC$ dik üçgen
 $[AB] \perp [BC]$
 $\triangle ADB$ eşkenar
 üçgen
 $|AD| = 9$ cm
 $|AC| = 15$ cm

Buna göre, $\triangle DBC$ üçgeninin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 45 B) 40 C) 32 D) 27 E) 25

1.

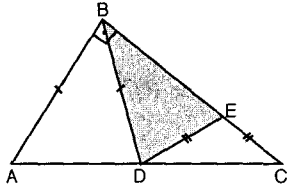


ABC üçgeninde
 $IBC = 12 \text{ cm}$
 $IAK = 2\sqrt{3} \text{ cm}$
 $m(\widehat{ADB}) = 60^\circ$

Buna göre, $A(\widehat{ABK}) + A(\widehat{AKC})$ toplamı kaç cm^2 dir?

- A) 12 B) 18 C) 21 D) 24 E) 32

2.

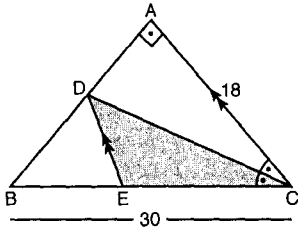


ABC dik üçgen
 $IBI = IDI$
 $IDEI = IECI$
 $IBI = 12 \text{ cm}$
 $IACI = 18 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, taralı BDE 'nin alanı kaç cm^2 dir?

- A) $\frac{9\sqrt{5}}{5}$ B) $2\sqrt{5}$ C) $\frac{18\sqrt{5}}{5}$
 D) $4\sqrt{5}$ E) 18

3.

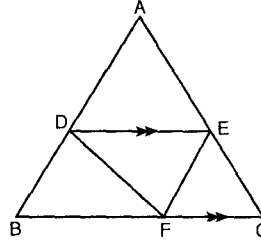


ABC dik üçgen
 $IACI = 18 \text{ cm}$
 $IBC = 30 \text{ cm}$
 $m(\widehat{ACD}) = m(\widehat{BCD})$
 $[AC] \parallel [DE]$

Şekildeki verilere göre, $A(\widehat{DEC})$ kaç cm^2 dir?

- A) $\frac{215}{2}$ B) $\frac{405}{8}$ C) $\frac{325}{2}$
 D) $\frac{425}{4}$ E) $\frac{705}{16}$

4.

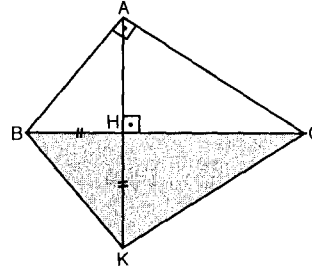


$[DE] \parallel [BC]$
 $IDEI = 6 \text{ br}$
 $IBC = 15 \text{ br}$

Buna göre, $\frac{A(\widehat{ADE})}{A(\widehat{DBF}) + A(\widehat{EFC})}$ kaçtır?

- A) $\frac{1}{5}$ B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{4}{15}$ D) $\frac{4}{5}$ E) $\frac{5}{7}$

5.

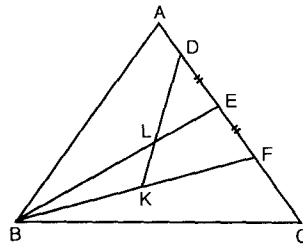


$[BA] \perp [AC]$
 $[BC] \perp [AK]$
 $IBHI = IHKI$
 $A(\widehat{BCK}) = 12 \text{ cm}^2$

IBI kaç cm dir?

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

6.

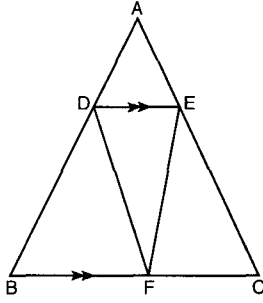


$IBKI = 2IKFI$
 $IDEI = IEFI$
 $2IDFI = IACI$
 $A(\widehat{BLK}) = 16 \text{ br}^2$

Buna göre, $A(\widehat{ABC})$ kaç br^2 dir?

- A) 30 B) 60 C) 90 D) 120 E) 150

7.

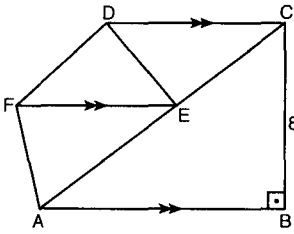


ABC üçgeninde
 $[DE] \parallel [BC]$
 $A(\widehat{ADE}) = 4 \text{ cm}^2$
 $A(\widehat{DEF}) = 12 \text{ cm}^2$

Yukarıdaki verilere göre, $A(\widehat{BDF}) + A(\widehat{EFC})$ kaç cm^2 dir?

- A) 32 B) 38 C) 46 D) 48 E) 52

8.

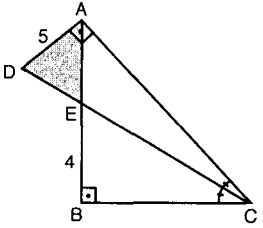


$[BC] \perp [AB]$
 $[DC] \parallel [FE] \parallel [AB]$
 $A(AEDF) = 24 \text{ cm}^2$

Buna göre, $|FE|$ kaç cm dir?

- A) 8 B) 7 C) $\frac{13}{2}$ D) 6 E) 4

9.

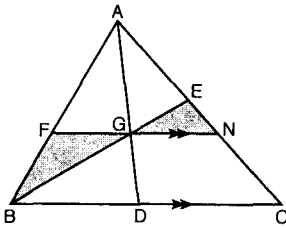


ΔABC dik üçgenin-
 de
 $[DC]$ açıortay
 $[DA] \perp [AC]$
 $|AD| = 5 \text{ cm}$
 $|IE| = 4 \text{ cm}$

Şekildeki verilere göre, $\frac{A(\widehat{ADE})}{A(\widehat{EBC})}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{5}{16}$ C) $\frac{16}{25}$ D) $\frac{1}{5}$ E) $\frac{5}{36}$

10.

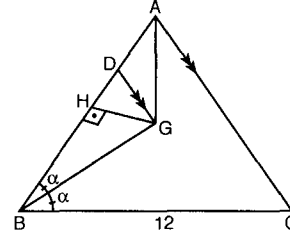


ABC üçgeninin
 ağırlık merkezi G
 noktası
 $[FN] \parallel [BC]$
 $A(\widehat{ABC}) = 108 \text{ cm}^2$

Buna göre, taralı alanlar toplamı kaç cm^2 dir?

- A) 28 B) 24 C) 18 D) 16 E) 12

11.

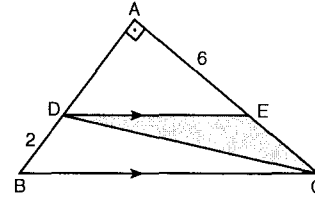


ABC üçgeninde
 G, ağırlık merkezi
 $|BC| = 12 \text{ cm}$
 $[AH] \perp [HG]$
 $[DG] \parallel [AC]$
 $A(\widehat{ADG}) = 3 \text{ cm}^2$

Yukarıdaki verilere göre, $|HG|$ kaç cm dir?

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

12.

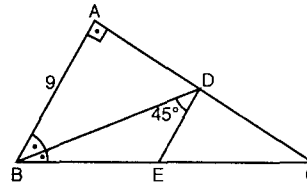


$|AE| = 6 \text{ br}$
 $|DB| = 2 \text{ br}$
 $[DE] \parallel [BC]$

Şekildeki verilere göre, $A(\widehat{DEC})$ kaç br^2 dir?

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

13.

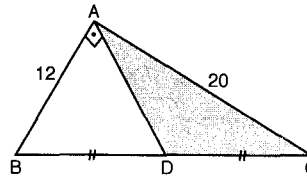


ABC dik üçgen
 $[BA] \perp [AC]$
 $|AB| = 9 \text{ cm}$
 $|EC| = 12 \text{ cm}$
 $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{DBC})$
 $m(\widehat{BDE}) = 45^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $A(\widehat{BDC})$ kaç cm^2 dir?

- A) 63 B) 54 C) 48 D) 36 E) 27

14.

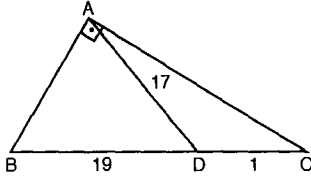


ABC üçgeninde
 $[AB] \perp [AD]$
 $|BD| = |DC|$
 $|AB| = 12 \text{ cm}$
 $|AC| = 20 \text{ cm}$

Şekildeki verilere göre, $A(\widehat{ADC})$ kaç cm^2 dir?

- A) 32 B) 36 C) 40 D) 42 E) 48

15.



ABC dik üçgen

$[BA] \perp [AC]$

$|BD| = 19$ cm

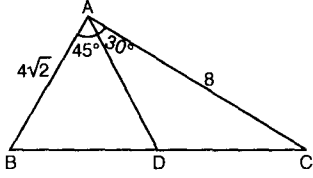
$|DC| = 1$ cm

$|AD| = 17$ cm

Şekildeki verilere göre, $A(\triangle ABC)$ kaç cm^2 dir?

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

16.



$m(\angle BAD) = 45^\circ$

$m(\angle DAC) = 30^\circ$

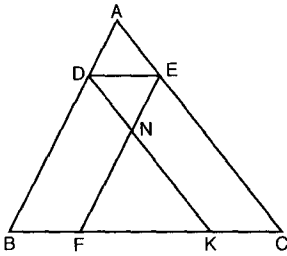
$|AD| = 4\sqrt{2}$ cm

$|AC| = 8$ cm

Şekildeki verilere göre, $\frac{|BD|}{|DC|}$ oranı kaçtır?

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

17.



ABC üçgeninde

$[DE] \parallel [BC]$

$[AB] \parallel [EF]$

$[AC] \parallel [DK]$

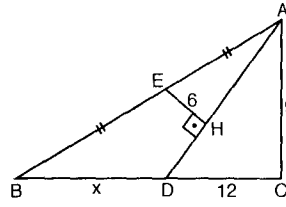
$A(\triangle DNE) = 4 \text{ cm}^2$

$A(\triangle NFK) = 25 \text{ cm}^2$

Buna göre, $A(\triangle ABC)$ kaç cm^2 dir?

- A) 144 B) 121 C) 100 D) 81 E) 64

18.



ABC üçgeninde

$[AC] \perp [BC]$

$[EH] \perp [AD]$

$|AE| = |EB|$

$|AC| = 9$ cm

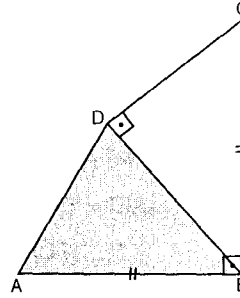
$|DC| = 12$ cm

$|EH| = 6$ cm

Şekildeki verilere göre, $|BD| = x$ kaç cm dir?

- A) 16 B) 18 C) 20 D) 24 E) 25

19.



$[AB] \perp [BC]$

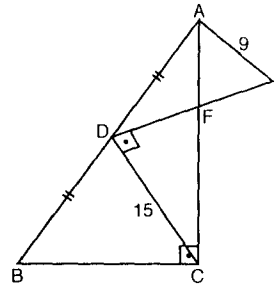
$|AB| = |BC|$

$A(\triangle ADB) = 18 \text{ cm}^2$

Buna göre, $|DB|$ kaç cm dir?

- A) 3 B) 4 C) 6 D) 8 E) 12

20.



ABC dik üçgeninde

$[DC] \parallel [AE]$

$|AE| = 9$ cm

$|DC| = 15$ cm

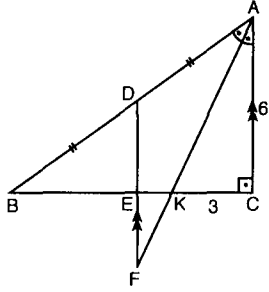
$|AD| = |BD|$

$[DE] \perp [DC]$

Şekildeki verilere göre, $A(\triangle ABC)$ kaç cm^2 dir?

- A) 90 B) 100 C) 105 D) 120 E) 180

1.

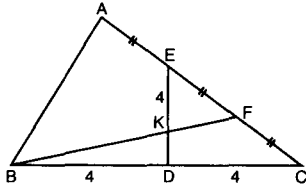


ABC dik üçgen
[AF] açıortay
[AC] // [DF]
|ADI = |DBI
|KCI = 3 cm
|ACI = 6 cm

Şekildeki verilere göre, $A(\triangle ADF)$ kaç cm^2 dir?

- A) 10 B) 18 C) 20 D) 22 E) 25

2.

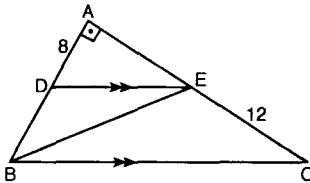


ABC üçgeninde
|AEI = |EFI = |FCI
[ED] $\perp$ [BC]
|EKI = |BDI = |DCI = 4 cm

Yukarıdaki verilere göre, $A(\triangle ABC)$ kaç cm^2 dir?

- A) 40 B) 36 C) 32 D) 28 E) 24

3.

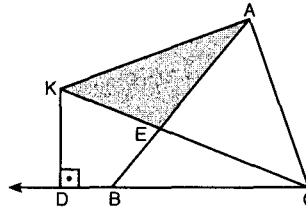


BAC dik üçgen
[DE] // [BC]
|ADI = 8 cm
|ECI = 12 cm

Yukarıdaki verilere göre, $A(\triangle BDE)$ kaç cm^2 dir?

- A) 36 B) 40 C) 48 D) 52 E) 54

4.

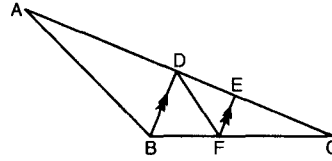


K, ABC üçgeni-
nin dış teğet
çemberinin mer-
kezi
[KD] $\perp$ [CD]
|AEI = 12 cm
|KDI = 6 cm

Buna göre, $A(\triangle KEA)$ kaç cm^2 dir?

- A) 48 B) 36 C) 32 D) 30 E) 24

5.

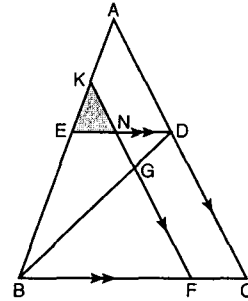


ABC üçgeninde
[BD] // [EF]
3|ECI = |ACI
 $A(\triangle DFC) = 12 \text{ cm}^2$

Yukarıdaki verilere göre, $A(\triangle ABC)$ kaç cm^2 dir?

- A) 20 B) 24 C) 30 D) 32 E) 36

6.

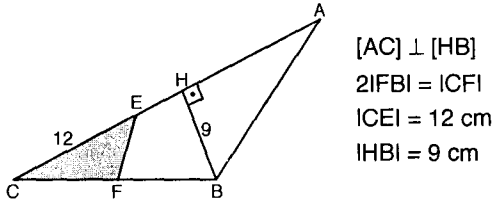


ABC üçgeninde
G ağırlık merkezi
[ED] // [BC]
[KF] // [AC]
 $A(\triangle KEN) = 3 \text{ cm}^2$

Buna göre, $A(\triangle ABC)$ kaç cm^2 dir?

- A) 60 B) 72 C) 84 D) 96 E) 108

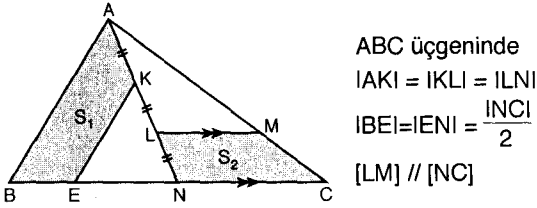
7.



Şekildeki verilere göre, $A(\widehat{CEF})$ kaç cm^2 dir?

- A) 24 B) 28 C) 32 D) 36 E) 48

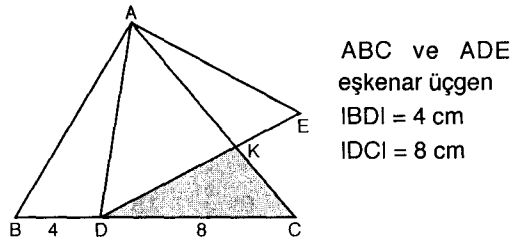
8.



Buna göre, $\frac{S_1}{S_2}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{7}{5}$ B) $\frac{6}{5}$ C) $\frac{5}{6}$ D) $\frac{5}{7}$ E) 1

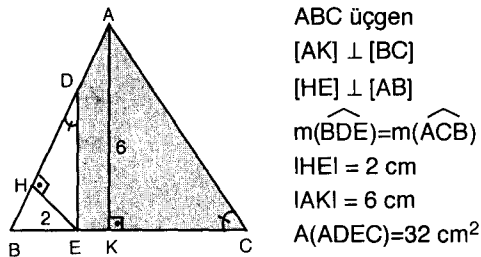
9.



Şekildeki verilere göre, $A(\widehat{DKC})$ kaç cm^2 dir?

- A) $6\sqrt{3}$ B) $\frac{16\sqrt{3}}{3}$ C) $\frac{8\sqrt{3}}{3}$
 D) 6 E) $\frac{7\sqrt{6}}{3}$

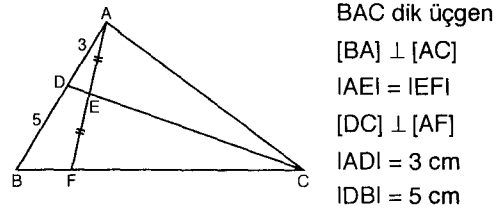
10.



Yukarıdaki verilere göre, $|BD|$ kaç cm dir?

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

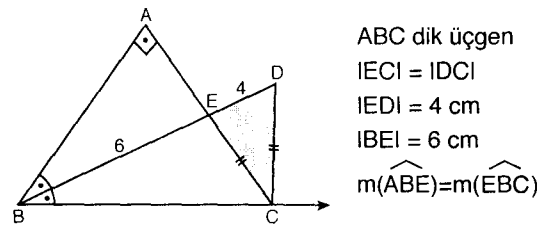
11.



Şekildeki verilere göre, $A(\widehat{ABF})$ kaç cm^2 dir?

- A) $\frac{18}{5}$ B) $\frac{24}{5}$ C) $\frac{32}{5}$ D) $\frac{40}{5}$ E) $\frac{48}{5}$

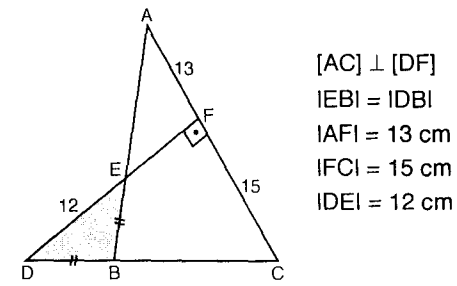
12.



Şekildeki verilere göre, $A(\widehat{EDC})$ kaç cm^2 dir?

- A) $\frac{11}{2}$ B) $\frac{9}{2}$ C) 8 D) $\frac{7}{2}$ E) 4

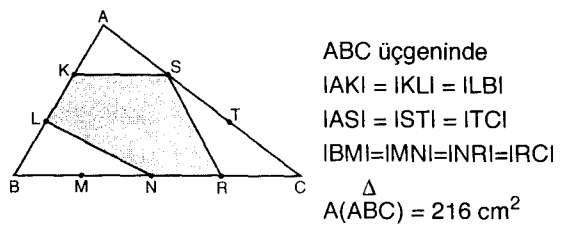
13.



Buna göre, $A(\widehat{DBE})$ kaç cm^2 dir?

- A) 6 B) 12 C) 15 D) 18 E) 24

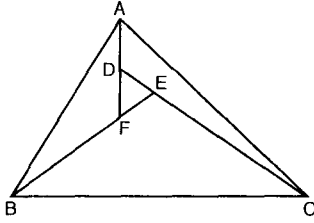
14.



Buna göre, taralı alan kaç cm^2 dir?

- A) 80 B) 96 C) 102 D) 120 E) 150

15.

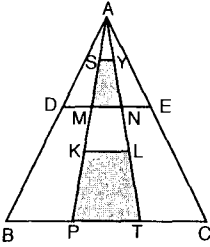


$$\begin{aligned} 2|AD| &= 3|DI| \\ 2|IE| &= |EC| \\ 3|FE| &= 2|BF| \end{aligned}$$

Buna göre, $\frac{A(\triangle DEF)}{A(\triangle ABC)}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{4}{57}$ B) $\frac{2}{57}$ C) $\frac{3}{57}$ D) $\frac{4}{61}$ E) $\frac{2}{61}$

16.

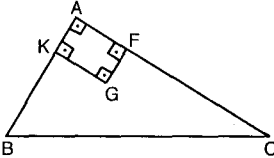


ABC üçgeninde
[DE] orta taban
[DE] // [SY] // [KL]
|AS| = |SM| = |MK| = |KP|
2|BP| = 3|TC| = 6|PT|
 $A(\triangle ABC) = 192 \text{ br}^2$

Yukarıdaki verilere göre, taralı alanlar toplamı kaç br^2 dir?

- A) 10 B) 12 C) 16 D) 18 E) 20

17.

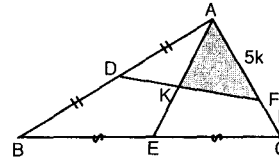


ABC dik üçgeninde
G ağırlık merkezi
AKGF dikdörtgen
 $A(\triangle AKGF) = 20 \text{ br}^2$

Yukarıdaki verilere göre, $A(\triangle ABC)$ kaç br^2 dir?

- A) 70 B) 75 C) 80 D) 85 E) 90

18.

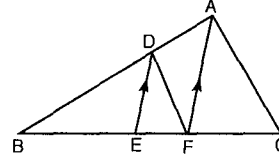


ABC üçgeninde
 $|AD| = |DB|$
 $|BE| = |EC|$
 $|AF| = 5|FC|$
 $A(\triangle ABC) = 64 \text{ br}^2$

Yukarıdaki verilere göre, $A(\triangle AKF)$ kaç br^2 dir?

- A) 16 B) $\frac{50}{3}$ C) 17 D) $\frac{61}{3}$ E) $\frac{73}{3}$

19.

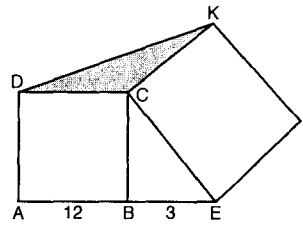


ABC üçgeninde
[AF] // [DE]
 $|BE| = |EC|$

Buna göre, $\frac{A(\triangle DFC)}{A(\triangle ABC)}$ oranı kaçtır?

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

20.



ABCD ve CEFK
kare
 $|AB| = 12 \text{ cm}$
 $|BE| = 3 \text{ cm}$

Şekildeki verilere göre, $A(\triangle DCF)$ kaç cm^2 dir?

- A) 18 B) 20 C) 24 D) 25 E) 30

1. İç ve dış açı ölçüleri toplamı, dış açı ölçüleri toplamının 5 katı olan bir konveks çokgenin köşegen sayısı kaçtır?

A) 35 B) 54 C) 65 D) 77 E) 90

2. En az 27 elemanı ile çizilebilen konveks çokgenin köşegen sayısı kenar sayısının kaç katıdır?

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

3. Köşegen sayısı kenar sayısının 7 katı olan bir konveks çokgenin en az kaç açısı geniş açıdır?

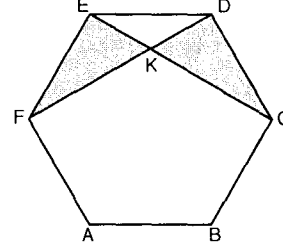
A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 14

4. Konveks bir çokgenin iç açılarından üçünün ölçüsü 110° , 115° ve 120° dir.

Diğer iç açı ölçüleri 147° 'şer derece ise bu çokgen kaç kenarlıdır?

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

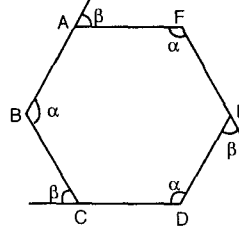
5.



ABCDEF düzgün altıgeninin alanı taralı alanlar toplamının kaç katıdır?

A) 8 B) $\frac{15}{2}$ C) 6 D) $\frac{9}{2}$ E) 4

6.

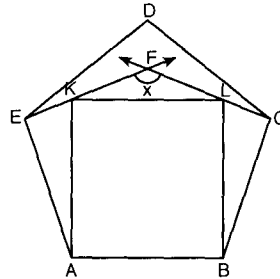


ABCDEF altıgeninde
 $\alpha + \beta = 190^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{\beta}{\alpha}$ kaçtır?

A) $\frac{3}{5}$ B) $\frac{4}{7}$ C) $\frac{5}{12}$ D) $\frac{13}{25}$ E) $\frac{19}{36}$

7.

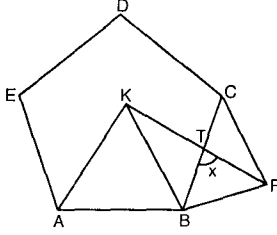


ABCDE düzgün beşgen
ABLK kare
 $m(\widehat{FLK}) = x$

Buna göre, x kaç derecedir?

A) 148 B) 152 C) 156 D) 162 E) 164

8.

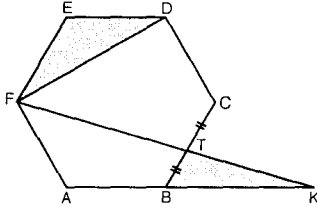


ABCDE düzgün
beşgen
AKB ve BCF eş-
kenar üçgen

Buna göre, $m(\widehat{BTF}) = x$ kaç derecedir?

- A) 54 B) 68 C) 72 D) 84 E) 86

9.

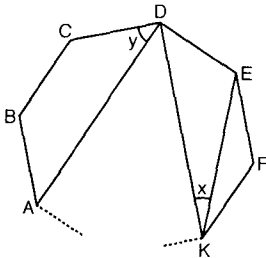


ABCDEF
düzgün
altıgen
 $ICEI = IEBI$
 $IAI = 4$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $A(\widehat{FED}) + A(\widehat{BTK})$ toplamı kaç cm^2 dir?

- A) $6\sqrt{3}$ B) $8\sqrt{3}$ C) $10\sqrt{3}$
D) $12\sqrt{3}$ E) $16\sqrt{3}$

10.

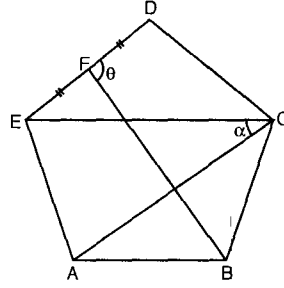


ABCDEFK... düz-
gün çokgeninde
 $m(\widehat{CDA}) = y$
 $m(\widehat{DKE}) = x$
 $x + y = 60$

Buna göre, düzgün çokgenin kaç köşegeni vardır?

- A) 27 B) 35 C) 44 D) 54 E) 90

11.



ABCDE düzgün
beşgen
 $IEFI = IFDI$
 $m(\widehat{ECA}) = \alpha$
 $m(\widehat{DFB}) = \theta$

Yukarıdaki verilere göre, $\alpha + \theta$ kaç derecedir?

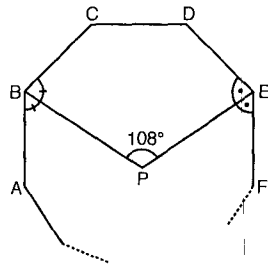
- A) 144 B) 132 C) 126 D) 112 E) 116

12.

Bir düzgün sekizgenin en kısa köşegeninin uzunluğu 8 cm ise alanı kaç cm^2 dir?

- A) $64\sqrt{2}$ B) $72\sqrt{2}$ C) $80\sqrt{2}$
D) $84\sqrt{2}$ E) $96\sqrt{2}$

13.

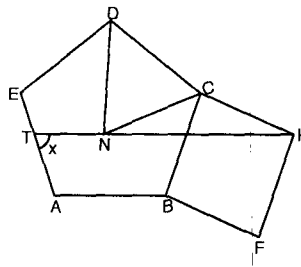


ABCDEF... düz-
gün çokgeninde
[BP] ve [PE] açı-
ortaylar
 $m(\widehat{BPE}) = 108^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, çokgenin kenar sayısı kaçtır?

- A) 15 B) 18 C) 12 D) 10 E) 9

14.

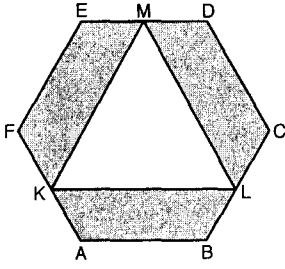


ABCDE düzgün
beşgen
DCN eşkenar
üçgen
CBFK kare
 $m(\widehat{ATN}) = x$

Buna göre, x kaç derecedir?

- A) 86 B) 82 C) 75 D) 72 E) 68

15.

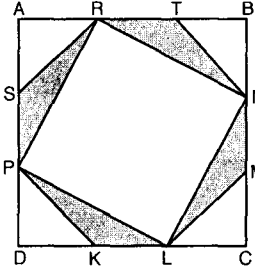


ABCDEF düzgün altıgeninde
K, L, M orta noktalar
KLM üçgeninin alanı $36\sqrt{3} \text{ cm}^2$

Buna göre, taralı alanlar toplamı kaç cm^2 dir?

- A) $40\sqrt{3}$ B) $52\sqrt{3}$ C) $56\sqrt{3}$
D) $60\sqrt{3}$ E) $64\sqrt{3}$

16.

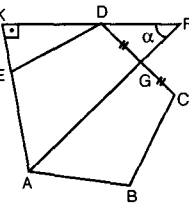


ABCD kare
KLMNTRSP düzgün sekizgen
taralı alanlar toplamı $16\sqrt{2} \text{ cm}^2$

Yukarıdaki verilere göre, PLNR dörtgeninin alanı kaç cm^2 dir?

- A) $16(2 + \sqrt{2})$ B) $32(2 + \sqrt{2})$
C) $32(1 + \sqrt{2})$ D) $16(3 - \sqrt{2})$
E) $32(4 - \sqrt{2})$

17.

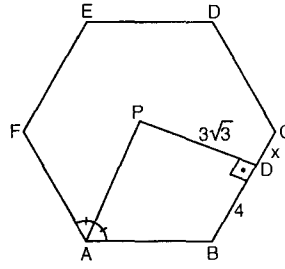


ABCDE düzgün beşgen
 $IDGI = IGC$
 $[AK] \perp [KF]$
 $m(\widehat{KFG}) = \alpha$

Yukarıdaki verilere göre, α kaç derecedir?

- A) 36 B) 38 C) 44 D) 48 E) 54

18.

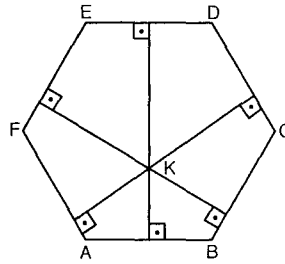


ABCDEF düzgün altıgen
 $m(\widehat{FAP}) = m(\widehat{PAB})$
 $IBDI = 4 \text{ cm}$
 $IDCI = x \text{ cm}$
 $IPDI = 3\sqrt{3}$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç cm dir?

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

19.

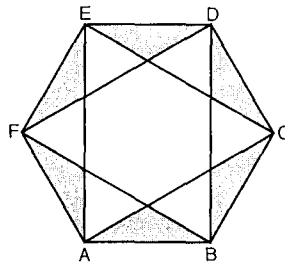


ABCDEF bir düzgün altıgen ve iç bölgesinde herhangi bir nokta K olsun.
K noktasının altıgenin kenarlarına uzaklıkları toplamı $24\sqrt{3} \text{ cm}$

Buna göre, düzgün altıgenin çevresi kaç cm dir?

- A) 36 B) 42 C) 48 D) 54 E) 60

20.

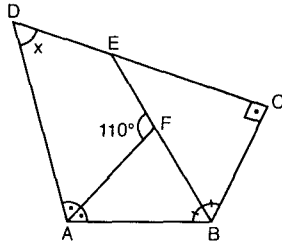


ABCDEF düzgün altıgenin bir kenarının uzunluğu 6 cm

Buna göre, taralı alanlar toplamı kaç cm^2 dir?

- A) $12\sqrt{3}$ B) $14\sqrt{3}$ C) $18\sqrt{3}$
D) $21\sqrt{3}$ E) $24\sqrt{3}$

1.

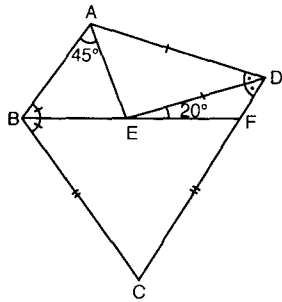


ABCD dörtgeninde
 $[DC] \perp [CB]$
 $m(\widehat{DAF}) = m(\widehat{FAB})$
 $m(\widehat{ABF}) = m(\widehat{FBC})$
 $m(\widehat{AFE}) = 110^\circ$

Şekildeki verilere göre, $m(\widehat{ADC}) = x$ kaç derecedir?

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

2.

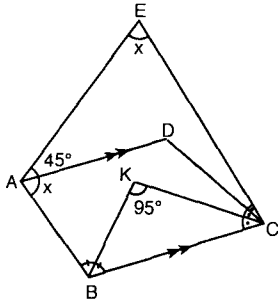


$[BF]$ ve $[DE]$
 açıortay
 $|BC| = |CF|$
 $|DA| = |DE|$
 $m(\widehat{BAE}) = 45^\circ$
 $m(\widehat{DEF}) = 20^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{BCD})$ kaç derecedir?

- A) 50 B) 60 C) 65 D) 70 E) 80

3.

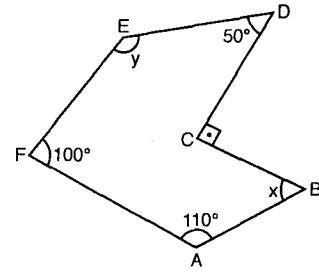


Şekilde, $[BC] \parallel [AD]$, $[BK]$ açıortay ve
 $m(\widehat{BCK}) = m(\widehat{KCD}) = m(\widehat{DCE})$,
 $m(\widehat{AEC}) = m(\widehat{BAD}) = x^\circ$ dir. $m(\widehat{BKC}) = 95^\circ$,
 $m(\widehat{EAD}) = 45^\circ$ dir.

Buna göre, x kaç derecedir?

- A) 40 B) 45 C) 55 D) 60 E) 65

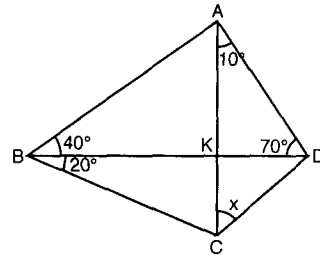
4.



Şekilde verilen konkav altıgeninde $x + y$ kaç derecedir?

- A) 170 B) 175 C) 180
 D) 190 E) 200

5.

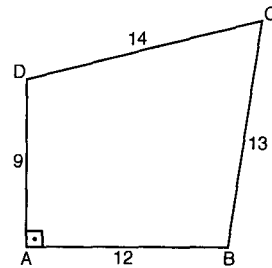


ABCD dörtgeninde
 $m(\widehat{CAD}) = 10^\circ$
 $m(\widehat{BDA}) = 70^\circ$
 $m(\widehat{ABD}) = 40^\circ$
 $m(\widehat{DBC}) = 20^\circ$

Şekildeki verilere göre, $m(\widehat{ACD}) = x$ kaç derecedir?

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

6.

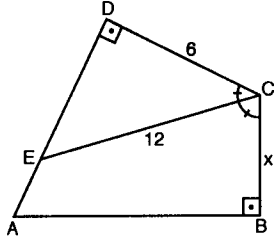


ABCD dörtgeninde
 $[DA] \perp [AB]$
 $|DA| = 9$ cm
 $|AB| = 12$ cm
 $|BC| = 13$ cm
 $|CD| = 14$ cm

Şekildeki verilere göre, Alan(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) 156 B) 152 C) 148
 D) 142 E) 138

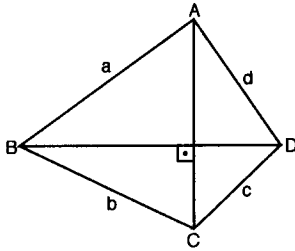
7.



ABCD dörtgeninde $m(\widehat{DCE}) = m(\widehat{ECB})$
 $m(\widehat{ADC}) = m(\widehat{ABC}) = 90^\circ$, $IDC| = 6 \text{ cm}$,
 $IECI = 12 \text{ cm}$, $IADI = 10\sqrt{3} \text{ cm}$, $IBCI = x \text{ dir}$.
 Buna göre, x kaç cm dir?

- A) 8 B) 9 C) 12 D) 13 E) 14

8.

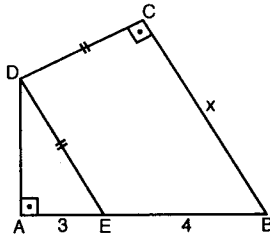


Şekilde verilen
 dörtgenin kenar
 uzunlukları
 $a, b, c, d \text{ cm}$
 $[AC] \perp [BD]$
 $a - b = 9 \text{ cm}$
 $d - c = 3 \text{ cm}$

Buna göre, $\frac{a+b}{c+d}$ oranı kaçtır?

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

9.

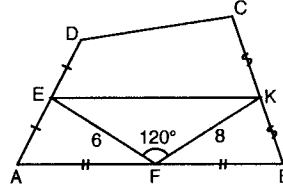


ABCD dörtgeninde
 $[AD] \perp [AB]$
 $[DC] \perp [CB]$
 $IDCI = IDEI$
 $IAEI = 3 \text{ cm}$
 $IEBI = 4 \text{ cm}$
 $IBCI = x$

Şekildeki verilere göre, x kaç cm dir?

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

10.

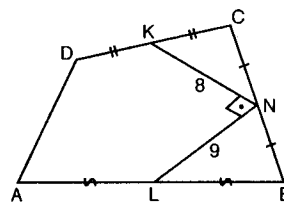


$IDEI = IEAI$
 $ICKI = IKBI$
 $IAFI = IFBI$
 $IEFI = 6 \text{ cm}$
 $IFKI = 8 \text{ cm}$
 $m(\widehat{EFK}) = 120^\circ$

Şekildeki verilere göre, $A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

- A) $24\sqrt{3}$ B) $30\sqrt{3}$ C) $36\sqrt{3}$
 D) $40\sqrt{3}$ E) $48\sqrt{3}$

11.

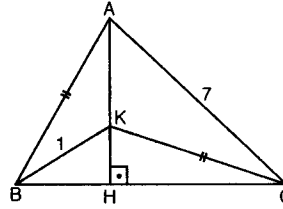


ABCD dörtgeninde
 K, N, L kenarların
 orta noktaları
 $IKNI = 8 \text{ cm}$
 $ILNI = 9 \text{ cm}$
 $[KN] \perp [LN]$

Buna göre, $\text{Alan}(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

- A) 72 B) 96 C) 108 D) 144 E) 150

12.

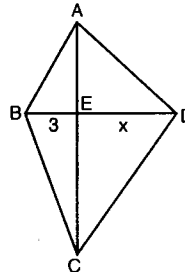


ABC üçgeninde
 $[AH] \perp [BC]$
 $IABI = IKCI$
 $IBKI = 1 \text{ cm}$
 $IACI = 7 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $IABI$ kaç cm dir?

- A) $2\sqrt{5}$ B) 4 C) 5
 D) $2\sqrt{7}$ E) 6

13.



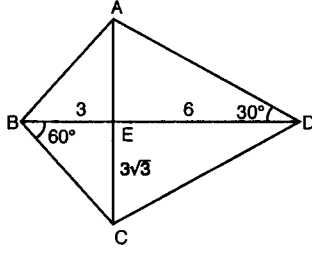
$IBEI = 3 \text{ br}$
 $IEDI = x \text{ br}$
 $5.A(ABCD) = 8.A(\triangle ACD)$

Buna göre, x kaç birimdir?

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

Çokgenler ve Dörtgenler (Bölüm – 10)

14.

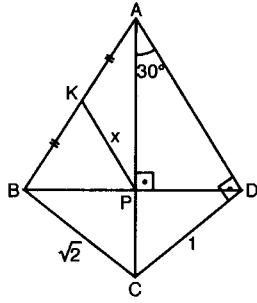


$$\begin{aligned} m(\widehat{ADB}) &= 30^\circ \\ m(\widehat{CBD}) &= 60^\circ \\ |BE| &= 3 \text{ br} \\ |ED| &= 6 \text{ br} \\ |EC| &= 3\sqrt{3} \text{ br} \end{aligned}$$

Şekildeki verilere göre, $|CD|$, $|AB|$ nin kaç katıdır?

- A) $\sqrt{3}$ B) 2 C) $\sqrt{5}$ D) $\sqrt{6}$ E) $\sqrt{7}$

15.

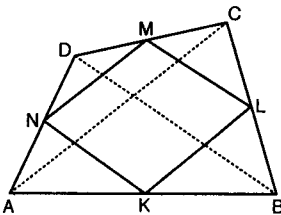


$$\begin{aligned} \text{ABCD dörtgeninde} \\ [AC] &\perp [BD] \\ [AD] &\perp [DC] \\ m(\widehat{CAD}) &= 30^\circ \\ |AK| &= |KB| \\ |DP| &= 1 \text{ cm} \\ |CP| &= \sqrt{2} \text{ cm} \end{aligned}$$

Yukarıdaki verilere göre, $|KP| = x$ kaç cm dir?

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

16.

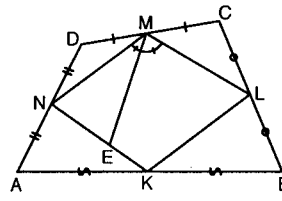


$$\begin{aligned} \text{ABCD dörtgeninde} \\ K, L, M, N \text{ kenar-} \\ \text{ların orta noktaları} \\ |AC| + |BD| &= 36 \text{ br} \end{aligned}$$

Buna göre, Çevre(KLMN) kaç br dir?

- A) 48 B) 42 C) 36 D) 24 E) 20

17.

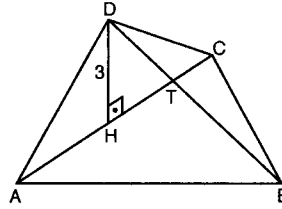


$$\begin{aligned} \text{ABCD dörtgeninde} \\ K, L, M, N \text{ bulun-} \\ \text{dukları kenarların} \\ \text{orta noktaları} \\ m(\widehat{NME}) &= m(\widehat{EML}) \\ |AC| &= 10 \text{ cm} \\ |EK| &= 3 \text{ cm} \end{aligned}$$

Buna göre, MNKL dörtgeninin çevresi kaç cm dir?

- A) 36 B) 32 C) 30 D) 28 E) 26

18.

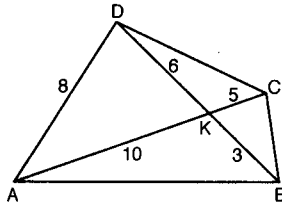


$$\begin{aligned} \text{ABCD dörtgeninde} \\ 2|DT| &= |TB| \\ |DH| &= 3 \text{ cm} \\ |AC| &= 7 \text{ cm} \end{aligned}$$

Yukarıdaki verilere göre, Alan(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) 21 B) 27 C) 60 D) $\frac{63}{2}$ E) $\frac{73}{2}$

19.

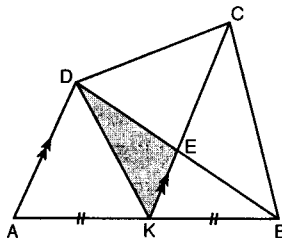


$$\begin{aligned} \text{ABCD dörtgeninde} \\ |AD| &= 8 \text{ cm} \\ |DK| &= 6 \text{ cm} \\ |KC| &= 5 \text{ cm} \\ |KB| &= 3 \text{ cm} \\ |AK| &= 10 \text{ cm} \end{aligned}$$

Şekildeki verilere göre, Alan(ABCD) kaçtır?

- A) 54 B) 60 C) 72 D) 108 E) 112

20.



$$\begin{aligned} \text{ABCD dörtgeninde} \\ [AD] &\parallel [KC] \\ |AK| &= |KB| \\ 3|KE| &= |EC| \\ A(\text{ABCD}) &= 120 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

Buna göre, taralı DKE üçgeninin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 9 B) 10 C) 12 D) 14 E) 15

1. Bir köşesinden çizilen köşegenlerle 10 tane üçgensel bölgeye ayrılan düzgün çokgenin kaç köşegeni vardır?

A) 27 B) 35 C) 54 D) 65 E) 77

2. Bir konveks çokgen 99 elemanı ile bellidir.

Bu elemanlardan en çok kaç tanesi açı olabilir?

A) 49 B) 50 C) 51 D) 98 E) 99

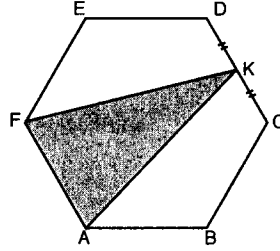
3. Tüm köşegenlerinin sayısı, bir köşeden geçen köşegenlerin sayısının 6 katı olan çokgenin bir köşeden geçen köşegenlerin oluşturduğu üçgen sayısı kaçtır?

A) 9 B) 10 C) 12 D) 15 E) 17

4. Bir düzgün altıgenin iç teğet çemberinin yarıçapı 6 cm ise bu düzgün altıgenin alanı kaç cm^2 dir?

A) $84\sqrt{3}$ B) $72\sqrt{3}$ C) $60\sqrt{3}$
D) $54\sqrt{3}$ E) $36\sqrt{3}$

5.



ABCDEF düzgün altıgen

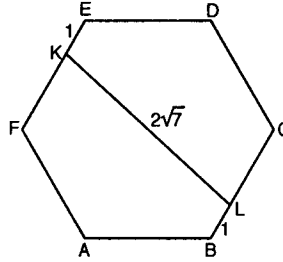
$ICKI = IKDI$

$A(\widehat{AKF}) = 32\sqrt{3} \text{ br}^2$

Yukarıdaki verilere göre, altıgenin çevresi kaç birimdir?

A) 24 B) 36 C) 48
D) $48\sqrt{3}$ E) $36\sqrt{36}$

6.



ABCDEF düzgün altıgen

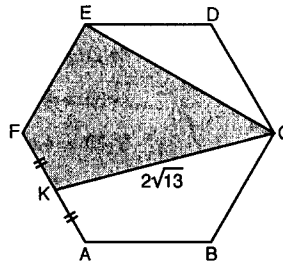
$IKEL = ILBI = 1 \text{ cm}$

$IKLI = 2\sqrt{7} \text{ cm}$

Buna göre, ABCDEF düzgün altıgenin çevresi kaç cm dir?

A) 15 B) 18 C) 24 D) 28 E) 36

7.



ABCDEF düzgün altıgen

$IFKI = IKAI$

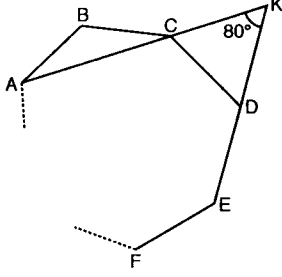
$IKCI = 2\sqrt{13} \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, FECK dörtgeninin alanı kaç cm^2 dir?

A) $20\sqrt{3}$ B) $18\sqrt{3}$ C) $16\sqrt{3}$
D) $14\sqrt{3}$ E) $12\sqrt{3}$

Çokgenler ve Dörtgenler (Bölüm – 10)

8.

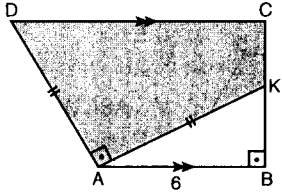


ABCDEF... düzgün
çokgen
 $m(\widehat{AKD}) = 80^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, bu düzgün çokgen kaç kenarlıdır?

- A) 6 B) 8 C) 9 D) 12 E) 15

9.

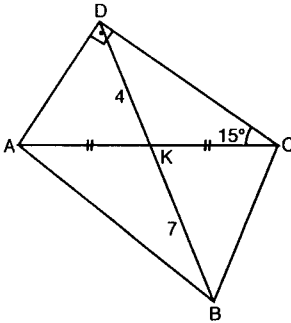


ABCD dörtgeninde
[DC] // [AB]
[DA] $\perp$ [AK]
[AB] $\perp$ [BK]
|DA| = |AK|
|AB| = 6 cm

Yukarıdaki verilere göre, Alan(AKCD) kaç cm^2 dir?

- A) 60 B) 54 C) 48 D) 36 E) 32

10.

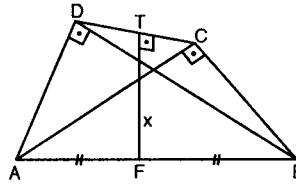


ABCD dörtgeninde
 $m(\widehat{DCA}) = 15^\circ$
|AK| = |KC|
|DK| = 4 cm
|KB| = 7 cm

Buna göre, Alan(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) 9 B) 11 C) 13 D) 14 E) 22

11.

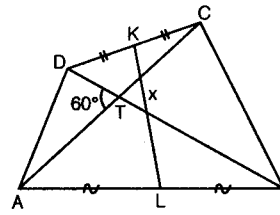


ABCD dörtgeninde
|DC| = |CB| = 18 cm
|AC| = 24 cm
|AF| = |FB|
|ITF| = x

Yukarıdaki verilere göre, x kaç cm dir?

- A) 10 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15

12.

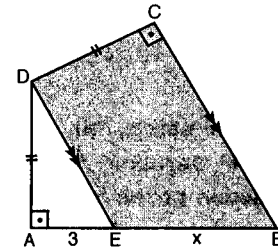


ABCD dörtgeninde
DC	=	CB
DK	=	KC
AL	=	LB
 $m(\widehat{DTA}) = 60^\circ$
 $A(ABCD) = 36\sqrt{3} \text{ cm}^2$

Şekildeki verilere göre, |KL| = x kaç cm dir?

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

13.

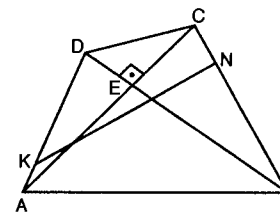


ABCD dörtgeninde
[DE] // [CB]
|DC| = |DA|
|AE| = 3 cm
 $A(DEBC) = 26 \text{ cm}^2$

Yukarıdaki verilere göre, |EB| = x kaç cm dir?

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

14.

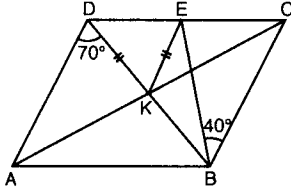


ABCD dörtgeninde
3|AK| = |KD|
3|CN| = |NB|
|BD| = 32 cm
|AC| = 20 cm

Buna göre, |KN| kaç cm dir?

- A) 20 B) 18 C) 17 D) 15 E) 10

1.

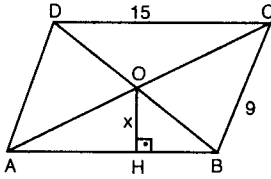


ABCD paralel-
kenar
 $IDK = IKE$
 $m(\widehat{EBC}) = 40^\circ$
 $m(\widehat{ADB}) = 70^\circ$

Şekildeki verilere göre, $\frac{|DE|}{|KB|}$ oranı kaçtır?

- A) 1 B) $\frac{5}{6}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{2}{5}$

2.

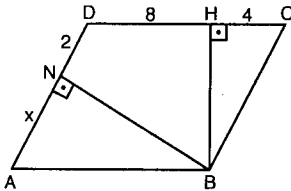


ABCD paralel-
kenar
 $|DC| = 15$ cm
 $|BC| = 9$ cm
 $|DB| = 12$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $|OH| = x$ kaç cm dir?

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

3.

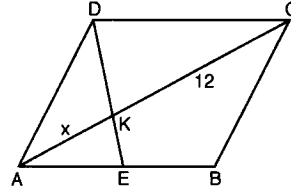


ABCD paralel-
kenar
 $[BH] \perp [CD]$
 $[DA] \perp [BN]$
 $|DH| = 8$ cm
 $|HC| = 4$ cm
 $|DN| = 2$ cm
 $|NA| = x$ cm

Şekildeki verilere göre, x kaç cm dir?

- A) 4 B) 6 C) $\frac{20}{3}$ D) 7 E) $\frac{40}{3}$

4.

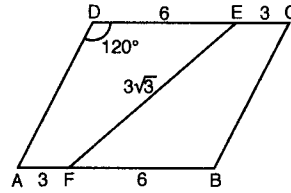


ABCD paralel-
kenar
 $2|AE| = 3|EB|$
 $|KC| = 12$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $|AK| = x$ kaç cm dir?

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

5.

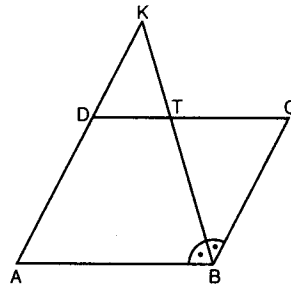


ABCD paralel-
kenar
 $m(\widehat{ADC}) = 120^\circ$
 $|EC| = |AF| = 3$ cm
 $|DE| = |FB| = 6$ cm
 $|EF| = 3\sqrt{3}$ cm

Şekildeki verilere göre, Çevre(ABCD) kaç cm dir?

- A) 24 B) 26 C) 30 D) 32 E) 36

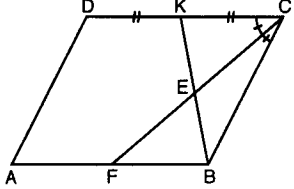
6.



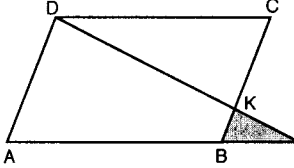
ABCD paralel-
kenar
 $m(\widehat{CBT}) = m(\widehat{ABT})$
 $|AK| + |AD| = 16$ cm

Buna göre, ABCD paralelkenarının çevresi kaç cm dir?

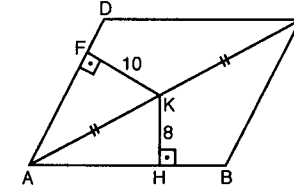
- A) 48 B) 42 C) 36 D) 32 E) 24

7.  ABCD paralel-kenar
IDKI = IKCI
 $m(\widehat{KCE}) = m(\widehat{ECB})$
 $3IEBI = 2IEKI$
Verilere göre $\frac{IADI}{IKCI}$ kaçtır?

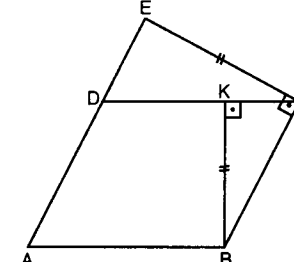
A) $\frac{3}{2}$ B) $\frac{4}{3}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{3}{4}$ E) $\frac{2}{5}$

8.  ABCD paralel-kenar
IABI = 3IBPI
Yukarıdaki verilere göre, $\frac{A(KBP)}{A(ABCD)}$ kaçtır?

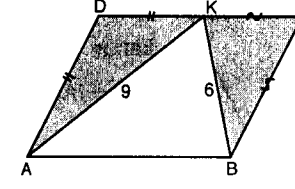
A) $\frac{1}{24}$ B) $\frac{1}{8}$ C) $\frac{1}{16}$ D) $\frac{1}{14}$ E) $\frac{1}{12}$

9.  ABCD paralel-kenar
IAKI = IKCI
[AD] $\perp$ [KF]
[KH] $\perp$ [AB]
IFKI = 10 cm
IKHI = 8 cm
IDCI = 15 cm
Buna göre, ABCD paralelkenarın çevresi kaç cm dir?

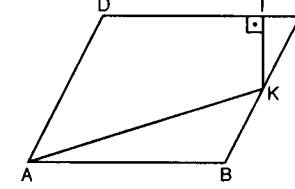
A) 72 B) 60 C) 54 D) 48 E) 40

10.  ABCD paralel-kenar
IECI = IKBI
[EC] $\perp$ [CB]
[DC] $\perp$ [KB]
IEDI = 5 cm
IDKI = 8 cm
Yukarıdaki verilere göre, A(ABCD) kaç cm² dir?

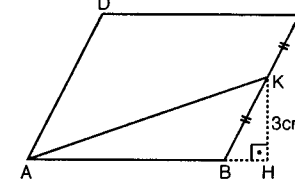
A) 144 B) 156 C) 160 D) 178 E) 196

11.  ABCD paralel-kenar
IADI = IDKI
IKCI = ICBI
IKBI = 6 cm
IAKI = 9 cm
Yukarıdaki verilere göre, taralı alanlar toplamı kaç cm² dir?

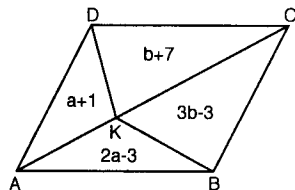
A) 27 B) 36 C) 45 D) 48 E) 54

12.  ABCD paralel-kenar
[DC] $\perp$ [TK]
2ICKI = IKBI
IABI = 12 cm
A(ABCD)=108 cm²
Buna göre, ITKI kaç cm dir?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 6 E) 8

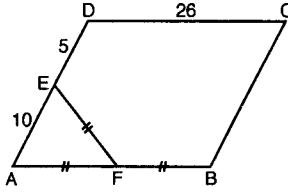
13.  ABCD paralel-kenar
ICKI = IKBI
[BH] $\perp$ [KH]
IKHI = 3 cm
A(ABCD)=48 cm²
Yukarıdaki verilere göre, IDCI kaç cm dir?

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

14.  ABCD paralelkenar
[AC] köşegen
 $A(\widehat{DKC}) = (b+7) \text{ cm}^2$
 $A(\widehat{KBC}) = (3b-3) \text{ cm}^2$
 $A(\widehat{AKB}) = (2a-3) \text{ cm}^2$
 $A(\widehat{ADK}) = (a+1) \text{ cm}^2$
Şekildeki verilere göre, A(ABCD) kaç cm² dir?

A) 50 B) 42 C) 38 D) 34 E) 32

15.

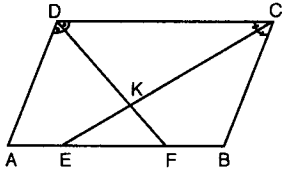


ABCD paralel-
kenar
 $IEFI = IAFI = IFBI$
 $ICDI = 26$ cm
 $IDEI = 5$ cm
 $IEAI = 10$ cm

Verilere göre Alan(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) 360 B) 320 C) 300 D) 240 E) 180

16.

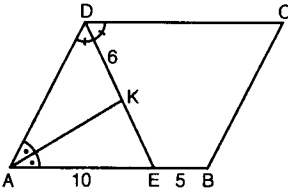


ABCD paralel-
kenar
[DF] ve [CE]
açıortay
 $IAEI = IFBI = 2IEFI$
ABCD nin
çevresi 48 br

Yukarıdaki verilere göre, IBCI kaçtır?

- A) 8 B) 9 C) 12 D) 13 E) 14

17.

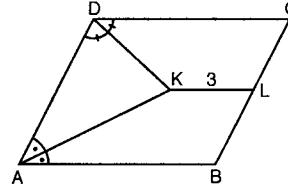


ABCD paralel-
kenar
[AK] ve [DE] açı-
ortaylar
 $IDKI = 6$ cm
 $IAEI = 10$ cm
 $IEBI = 5$ cm

Şekildeki verilere göre, A(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) 160 B) 144 C) 120 D) 116 E) 96

18.

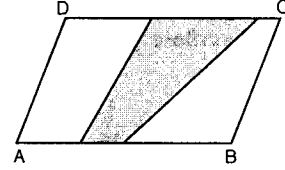


ABCD paralel-
kenar
[KL] // [AB]
 $m(\widehat{ADK}) = m(\widehat{KDC})$
 $m(\widehat{DAK}) = m(\widehat{KAB})$
 $IKLI = 3$ cm
ABCD nin çevresi
36 cm

Yukarıdaki verilere göre, ILCI kaç cm dir?

- A) 5 B) 6 C) $\frac{13}{2}$ D) 7 E) $\frac{15}{2}$

19.

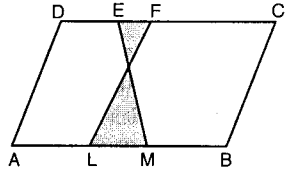


Alanı 140 cm^2 olan paralelkenarın karşılıklı iki uzun kenarı 10 eşit parçaya bölünüyor.

Bu parçalardan 2 tanesi bir kenar üzerinden, 5 tanesi karşı kenar üzerinden alınıp uçları birleştirilerek elde edilen taralı alan kaç cm^2 olur?

- A) 48 B) 49 C) 52 D) 56 E) 64

20.



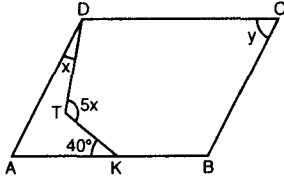
ABCD
paralelkenar
 $IEFI = \frac{1}{4} IDCI$
 $ILMI = \frac{1}{3} IABI$

Taralı alan 50 br^2

Buna göre, A(ABCD) kaç br^2 dir?

- A) 168 B) 224 C) 288 D) 312 E) 336

1.

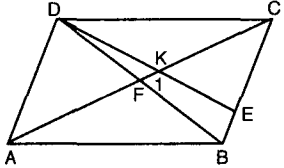


ABCD paralel-
kenar
 $m(\widehat{TKA}) = 40^\circ$
 $m(\widehat{DTK}) = (5x)^\circ$
 $m(\widehat{ADT}) = x^\circ$
 $m(\widehat{DCB}) = y^\circ$

Buna göre, x ile y arasındaki bağıntı nedir?

- A) $4x + y = 80$ B) $4x - y = 40$
C) $3x + y = 70$ D) $y - x = 20$
E) $x + y = 70$

2.

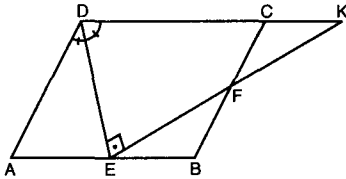


ABCD
paralelkenar
 $IE = 4$
 $IF = 1$

Yukarıdaki verilere göre, IA kaç cm dir?

- A) 9 B) 10 C) 12 D) 16 E) 18

3.

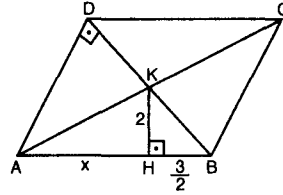


ABCD paralel-
kenar
[DE] açıortay
[DE] $\perp$ [EK]
 $AD = 16$ cm

Yukarıdaki verilere göre, ID kaç cm dir?

- A) 24 B) 30 C) 32 D) 36 E) 48

4.

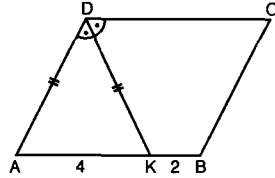


ABCD paralelkenar
[AD] $\perp$ [DB]
[AB] $\perp$ [KH]
 $IKHI = 2$ cm
 $IHB = \frac{3}{2}$ cm

Şekildeki verilere göre, $IAH = x$ kaç cm dir?

- A) $\frac{41}{6}$ B) 6 C) $\frac{32}{5}$ D) $\frac{24}{5}$ E) $\frac{20}{3}$

5.

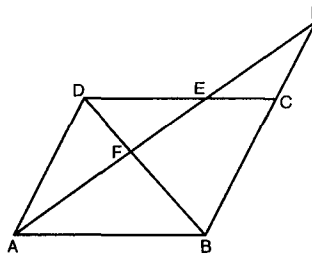


ABCD paralelkenar
 $DA = DK$
 $m(\widehat{ADK}) = m(\widehat{KDC})$
 $AK = 4$ cm
 $KB = 2$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

- A) $16\sqrt{3}$ B) $12\sqrt{3}$ C) $10\sqrt{3}$
D) $8\sqrt{3}$ E) $6\sqrt{3}$

6.



ABCD paralel-
kenar
 $AF = 4$ cm
 $EK = 6$ cm
 $IEF = x$ cm

Yukarıdaki verilere göre, x kaç cm dir?

- A) 6 B) $\frac{11}{2}$ C) 5 D) $\frac{9}{2}$ E) 2

- A) 72 B) 80 C) 88 D) 120 E) 144

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

- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 15

- A) 180 B) 156 C) 144 D) 124 E) 116

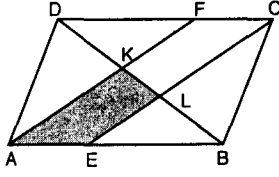
- A) 40 B) 48 C) 56 D) 60 E) 72

- A) 36 B) 42 C) 48 D) 54 E) 60

- A) 5 B) 6 C) 8 D) 9 E) 12

- A) 52 B) 58 C) 62 D) 64 E) 72

15.

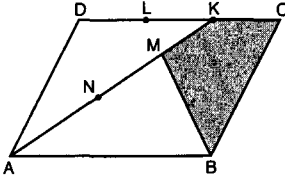


$[AF] \parallel [CE]$
ABCD paralelkenar
 $IEBI = 3IAEI$
 $A(ABCD) = 56 \text{ br}^2$

Yukarıdaki verilere göre, $A(AELK)$ kaç br^2 dir?

- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

16.

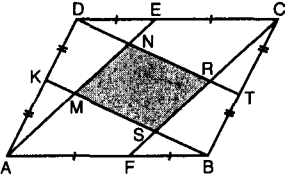


ABCD paralelkenar
 $IDLI = ILKI = IKCI$
 $IANI = INMI = IMKI$
 $A(MKCB) = 8 \text{ cm}^2$

Buna göre, $A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

- A) 40 B) 36 C) 32 D) 28 E) 24

17.

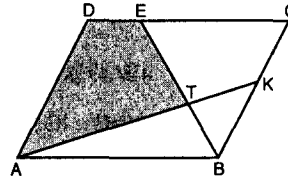


ABCD paralelkenar
E, F, T, K kenarların orta noktaları

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{A(MNRS)}{A(ABCD)}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{9}$ B) $\frac{1}{8}$ C) $\frac{1}{6}$ D) $\frac{1}{5}$ E) $\frac{1}{4}$

18.

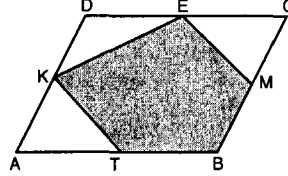


ABCD paralelkenar
 $2IDEI = IECI$
 $ICKI = IKBI$
 $A(ABCD) = 144 \text{ cm}^2$

Buna göre, taralı ATED dörtgeninin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 69 B) 54 C) 52 D) 48 E) 44

19.

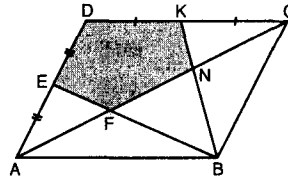


ABCD paralelkenar
K, E, M, T bulundukları kenarların orta noktaları

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{A(ABCD)}{A(KTME)}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{16}{5}$ B) $\frac{12}{5}$ C) $\frac{9}{5}$ D) $\frac{8}{5}$ E) $\frac{6}{5}$

20.

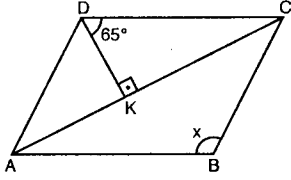


ABCD paralelkenar
 $IDEI = IEAI$
 $IDKI = IKCI$
Taralı alan 18 cm^2

Buna göre, $A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

- A) 32 B) 40 C) 48 D) 54 E) 72

1.



ABCD paralelkenar

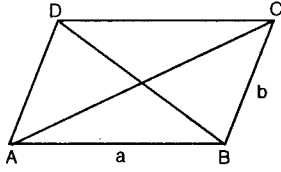
$$2|DK| = |BC|$$

$$m(\widehat{KDC}) = 65^\circ$$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{ABC}) = x$ kaç derecedir?

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

2.



ABCD paralelkenar

$$|AB| = a \text{ br}$$

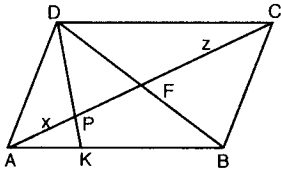
$$|BC| = b \text{ br}$$

$$a^2 + b^2 = 25 \text{ br}^2$$

Buna göre, $|AC|^2 + |BD|^2$ toplamı kaç br^2 dir?

- A) $25\sqrt{2}$ B) 50 C) $50\sqrt{2}$
D) 75 E) 100

3.



ABCD paralelkenar

$$|KB| = 4|AK|$$

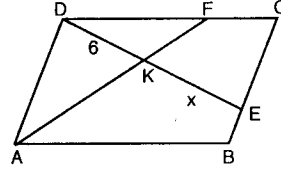
$$|AP| = x \text{ br}$$

$$|FC| = z \text{ br}$$

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{x}{z}$ kaçtır?

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

4.



ABCD paralel-

kenar

$$|CE| = 4|EB|$$

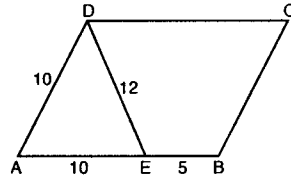
$$|DF| = 3|FC|$$

$$|DK| = 6 \text{ cm}$$

Şekildeki verilere göre, $|KE| = x$ kaç cm dir?

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

5.



ABCD paralel-

kenar

$$|AE| = |AD| = 10 \text{ cm}$$

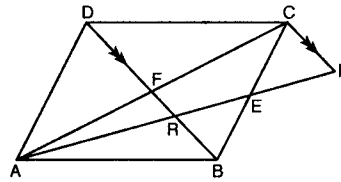
$$|DE| = 12 \text{ cm}$$

$$|EB| = 5 \text{ cm}$$

Şekildeki verilere göre, $A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

- A) 160 B) 144 C) 130 D) 124 E) 112

6.



ABCD paralel-

kenar

$$[BD] \parallel [CK]$$

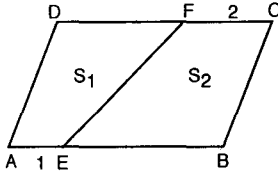
$$|DB| = 12 \text{ cm}$$

$$|CK| = 4 \text{ cm}$$

Buna göre, $\frac{|CE|}{|EB|}$ oranı kaçtır?

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

7.

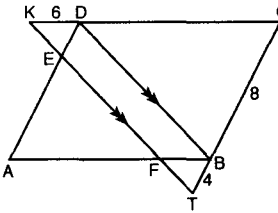


ABCD paralelkenar
 S_1 ve S_2 içinde bu-
 lundukları
 bölgelerin alanları
 $3S_1 = 2S_2$
 $IFCI = 2IAEI = 2$ cm

Şekildeki verilere göre, IDFI kaç cm dir?

- A) 3 B) $\frac{7}{2}$ C) 4 D) $\frac{9}{2}$ E) 5

8.

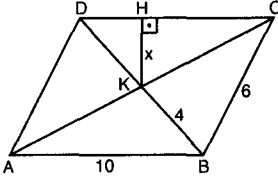


ABCD paralel-
 kenar
 $IBTI = 4$ cm
 $ICBI = 8$ cm
 $IKDI = 6$ cm
 $[KT] \parallel [DB]$

Yukarıdaki verilere göre, IDEI kaç cm dir?

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

9.

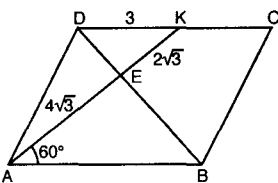


ABCD paralel-
 kenar
 $[KH] \perp [DC]$
 $IKBI = 4$ cm
 $IBCI = 6$ cm
 $IABI = 10$ cm
 $IKHI = x$ cm

Şekildeki verilere göre, x kaç cm dir?

- A) $\frac{18}{5}$ B) $\frac{14}{5}$ C) $\frac{12}{5}$ D) $\frac{11}{5}$ E) $\frac{8}{5}$

10.

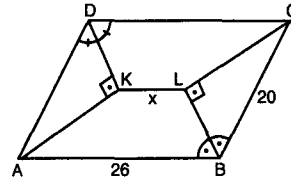


ABCD paralel-
 kenar
 $m(\widehat{KAB}) = 60^\circ$
 $IAEI = 4\sqrt{3}$ cm
 $IEKI = 2\sqrt{3}$ cm
 $IDKI = 3$ cm

Buna göre, A(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) 48 B) 54 C) 56 D) 60 E) 64

11.

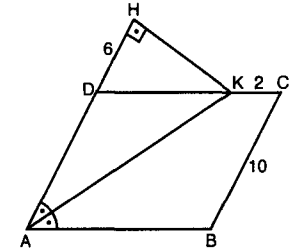


ABCD paralelkenar
 $[DK] \perp [AK]$
 $[CL] \perp [LB]$
 $[DK]$ ve $[BL]$
 açıortaylar
 $IABI = 26$ cm
 $IBCI = 20$ cm
 $IKLI = x$

Buna göre, x kaç cm dir?

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

12.

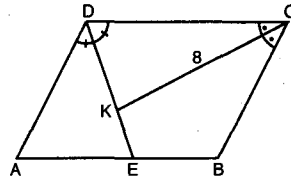


ABCD paralelkenar
 $[AK]$ açıortay
 $[DH] \perp [KH]$
 $IHD I = 6$ cm
 $IKCI = 2$ cm
 $IBCI = 10$ cm

Şekildeki verilere göre, A(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) 96 B) 100 C) 112 D) 124 E) 136

13.

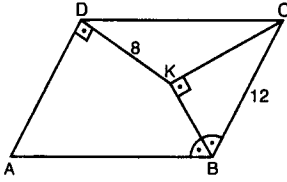


ABCD paralelkenar
 $[DE]$ ve $[CK]$ açıortay
 $ICKI = 8$ cm
 $A(ABCD) = 48$ cm^2

Yukarıdaki verilere göre, IDEI kaç cm dir?

- A) 12 B) 8 C) 6 D) 5 E) 4

14.

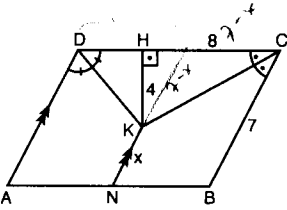


ABCD paralel-
kenar
[BK] açıortay
[AD] $\perp$ [DK]
[CK] $\perp$ [KB]
|BC| = 12 cm
|DK| = 8 cm

Yukarıdaki verilere göre, Çevre(ABCD) kaç cm dir?

- A) 72 B) 62 C) 56 D) 54 E) 48

15.

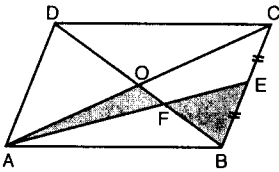


ABCD paralel-
kenar
[DK] ve [CK]
açıortaylar
[KH] $\perp$ [DC]
[AD] // [KN]
|KH| = 4 cm
|HC| = 8 cm
|BC| = 7 cm
|IKNI| = x

Şekildeki verilere göre, x kaç cm dir?

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

16.

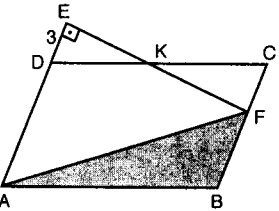


ABCD paralel-
kenar
taralı alan 12 br²

Buna göre, A(ABCD) kaç br² dir?

- A) 48 B) 60 C) 64 D) 72 E) 84

17.

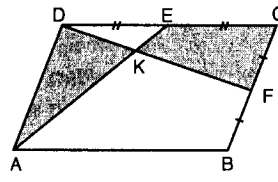


ABCD paralel-
kenar
|BF| = 3|FC| = 6 cm
|DE| = 3 cm
 Δ
A(ABF) = 30 cm²

Yukarıdaki verilere göre, A(AEF) kaç cm² dir?

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

18.

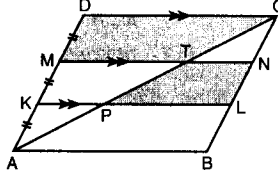


ABCD paralelkenar
|DE| = |EC|
|CF| = |FB|
A(ABCD) = 120 br²

Buna göre, taralı alanlar toplamı kaç br² dir?

- A) 42 B) 46 C) 48 D) 54 E) 60

19.

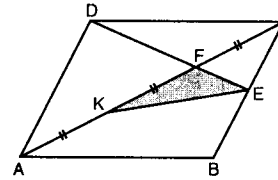


ABCD paralel-
kenar
|DM| = |MK| = |KA|
[DC] // [MN] // [KL]

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{A(MTCD)}{A(TNLP)}$ oranı kaçtır?

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

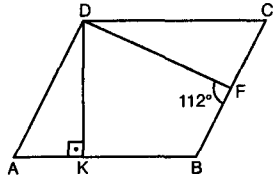
20.



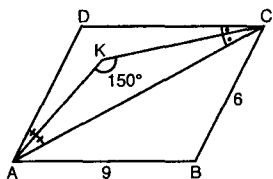
ABCD paralel-
kenar
|AK| = |KF| = |FC|
 $\widehat{A(KFE)} = 8 \text{ cm}^2$

Yukarıdaki verilere göre, A(ABCD) kaç cm² dir?

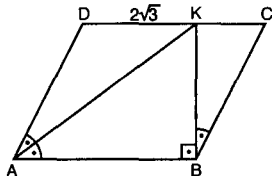
- A) 108 B) 96 C) 80 D) 72 E) 64

1.  ABCD paralelkenar
 $IDFI = IABI$
 $[DK] \perp [AB]$
 $m(\widehat{BFD}) = 112^\circ$
 Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{KDF})$ kaç derecedir?

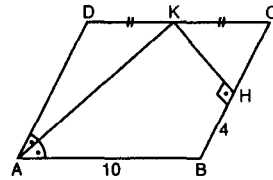
A) 36 B) 38 C) 40 D) 42 E) 46

2.  ABCD paralelkenar
 $m(\widehat{DAK}) = m(\widehat{KAC})$
 $m(\widehat{DCK}) = m(\widehat{KCA})$
 $IBC = 6 \text{ cm}$
 $IABI = 9 \text{ cm}$
 $m(\widehat{AKC}) = 150^\circ$
 Yukarıdaki verilere göre, $A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

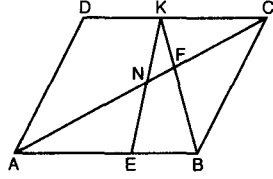
A) $27\sqrt{3}$ B) $32\sqrt{3}$ C) $36\sqrt{3}$
 D) $45\sqrt{3}$ E) $54\sqrt{3}$

3.  ABCD paralelkenar,
 $m(\widehat{DAK}) = m(\widehat{KAB}) = m(\widehat{KBC})$,
 $[AB] \perp [KB]$, $IDKI = 2\sqrt{3} \text{ cm}$ dir.
 Yukarıdaki verilere göre, $A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

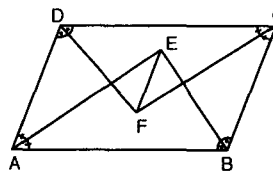
A) $4\sqrt{3}$ B) $\frac{9\sqrt{3}}{2}$ C) $5\sqrt{3}$
 D) $6\sqrt{3}$ E) $9\sqrt{3}$

4.  ABCD paralelkenar
 $[AK]$ açıortay
 $IDKI = IKCI$
 $[BC] \perp [KH]$
 $IABI = 10 \text{ cm}$
 $IBHI = 4 \text{ cm}$
 Yukarıdaki verilere göre, $A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

A) $30\sqrt{2}$ B) $20\sqrt{6}$ C) $18\sqrt{3}$
 D) $12\sqrt{3}$ E) $10\sqrt{6}$

5.  ABCD paralelkenar
 $IDKI = IKCI$
 $2IEBI = IAEI$
 $IACI = 63 \text{ cm}$
 Yukarıdaki verilere göre, $INFI$ kaç cm dir?

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

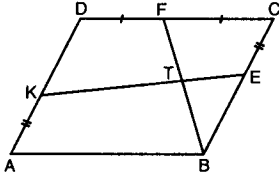
6.  ABCD paralelkenar
 $IABI = 12 \text{ cm}$
 $IBC = 8 \text{ cm}$
 $[AE], [BE]$
 $[CF], [DF]$ iç
 açıortaylar
 Buna göre, $IEFI = x$ kaç cm dir?

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

ZAFER EĞİTİM VE ÖĞRETİM LTD.ŞTİ.

ZAFER EĞİTİM VE ÖĞRETİM LTD.ŞTİ.

7.

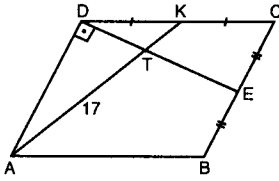


ABCD paralelkenar
 $IAKI = ICEI = \frac{|EBI|}{2}$
 $IDFI = IFCI$
 $ITEI = 2 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $IKTI$ kaç cm dir?

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

8.

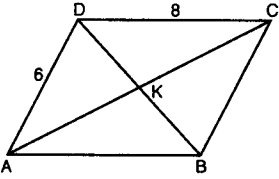


ABCD paralelkenar
 $IDKI = IKCI$
 $ICEI = IEBI$
 $[AD] \perp [DE]$
 $IDEI = 20 \text{ cm}$
 $IATI = 17 \text{ cm}$

Buna göre, $A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

- A) 360 B) 340 C) 320
 D) 300 E) 280

9.

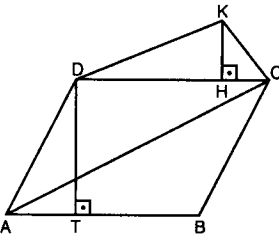


ABCD paralelkenar
 $IADI = 6 \text{ cm}$
 $IDCI = 8 \text{ cm}$
 $IDBI = 7 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $IACI$ kaç cm dir?

- A) $2\sqrt{39}$ B) $\sqrt{151}$ C) $2\sqrt{21}$
 D) $2\sqrt{17}$ E) $4\sqrt{15}$

10.

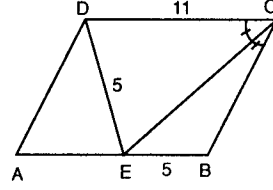


ABCD paralel-
 kenar
 $2IKHI = IDTI$
 $A(\widehat{DKC}) = 6 \text{ cm}^2$

Buna göre, $A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

- A) 36 B) 32 C) 30 D) 24 E) 18

11.

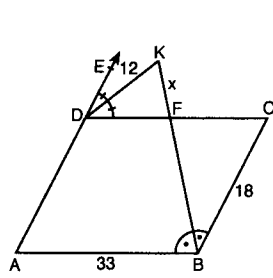


ABCD paralelkenar
 $[CE]$, $\widehat{BCD}$ açısının
 açıortaydır.
 $IDEI = IBEI = 5 \text{ br}$
 $ICDI = 11 \text{ br}$

Yukarıdaki verilere göre, $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 38 B) 40 C) 42 D) 44 E) 48

12.

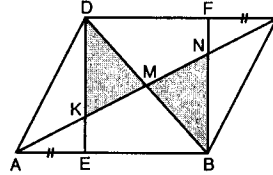


ABCD paralelkenar
 $m(\widehat{EDK}) = m(\widehat{KDC})$
 $m(\widehat{CBK}) = m(\widehat{ABK})$
 $IABI = 33 \text{ cm}$
 $IBCI = 18 \text{ cm}$
 $IDKI = 12 \text{ cm}$
 $IKFI = x$

Şekildeki verilere göre, x kaç cm dir?

- A) 16 B) 12 C) 9 D) 6 E) 4

13.

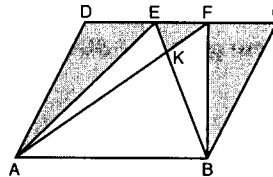


ABCD paralelkenar
 $2IAEI = 2IFCI = IDFI$
 $A(ABCD) = 96 \text{ cm}^2$

Yukarıdaki verilere göre, taralı alanlar toplamı kaç cm^2 dir?

- A) 18 B) 24 C) 30 D) 32 E) 36

14.

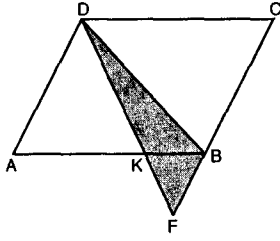


ABCD paralelkenar
 $A(ABCD)$ nin alanı
 120 cm^2
 Taralı alanlar
 toplamı 50 cm^2

Buna göre, EFK üçgeninin alanı kaç cm^2 dir?

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

15.

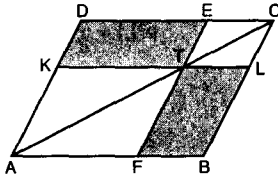


ABCD paralelkenar
 $3IBFI = IBCI$
 Taralı $\widehat{DBF}$ alanı
 6 cm^2

Yukarıdaki verilere göre, $A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

- A) 48 B) 42 C) 40 D) 36 E) 32

16.

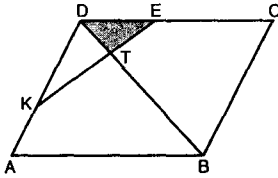


ABCD paralelkenar
 $2ICLI = ILBI$
 $[KL] \parallel [AB]$
 $[EF] \parallel [DA]$
 Taralı alanlar toplamı 16 cm^2

Buna göre, $A(\widehat{CTL})$ kaç cm^2 dir?

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

17.

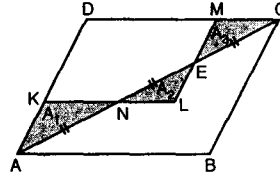


ABCD paralelkenar
 $2IAKI = IKDI$
 $2IDEI = IECI$
 $A(ABCD) = 54 \text{ cm}^2$

Yukarıdaki verilere göre, $A(\widehat{DET})$ kaç cm^2 dir?

- A) 6 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

18.

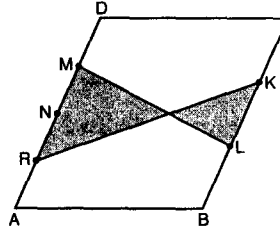


ABCD ve KLMD paralelkenar
 $IANI = INEI = IECI$
 $A(\widehat{AKN}) = A_1$
 $A(\widehat{NLE}) = A_2$
 $A(\widehat{ECM}) = A_3$

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{A_1 + A_2 + A_3}{A(ABCD)}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{6}$ B) $\frac{1}{8}$ C) $\frac{1}{12}$ D) $\frac{1}{16}$ E) $\frac{1}{24}$

19.

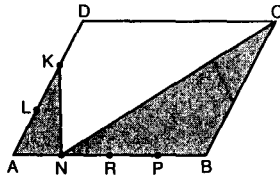


ABCD paralelkenar
 $[AD]$ 4 eşit
 $[BC]$ üç eşit parçaya bölünmüştür.

Buna göre, taralı alanlar toplamı 26 cm^2 ise $A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

- A) 160 B) 140 C) 120 D) 100 E) 80

20.



ABCD paralelkenar
 $[AD]$ üç eşit,
 $[AB]$ 4 eşit parçaya bölünmüştür.

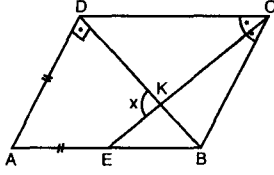
Yukarıdaki verilere göre, $\frac{A(KNA) + A(NBC)}{A(ABCD)}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{5}{12}$ B) $\frac{3}{7}$ C) $\frac{8}{15}$ D) $\frac{11}{20}$ E) $\frac{11}{24}$

PARALELKENAR

TEST - 5

1.

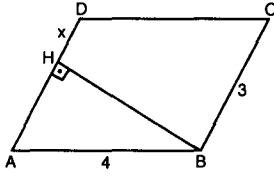


ABCD paralelkenar
[CE] açıortay
[AD] $\perp$ [DB]
|DA| = |AE|
 $m(\widehat{DKE}) = x$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç derecedir?

- A) 30 B) 45 C) 60 D) 75 E) 80

2.

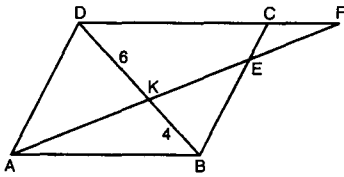


ABCD paralelkenar
[AD] $\perp$ [HB]
 $m(\widehat{DAB}) = 60^\circ$
|AB| = 4 cm
|BC| = 3 cm
|DH| = x

Şekildeki verilere göre, x kaç cm dir?

- A) $\frac{7}{4}$ B) $\frac{7}{5}$ C) $\frac{4}{3}$ D) 1 E) $\frac{3}{4}$

3.

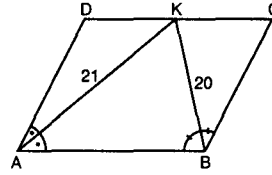


ABCD paralelkenar
IDFI = 15 cm
IDKI = 6 cm
IKBI = 4 cm

Yukarıdaki verilere göre, ICFI kaç cm dir?

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

4.

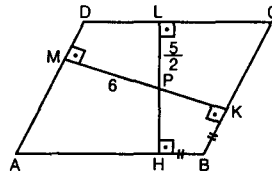


ABCD paralelkenar
[AK] ve [BK]
açıortaylar
|AK| = 21 cm
|KB| = 20 cm

Buna göre, Çevre(ABCD) kaç cm dir?

- A) 58 B) 60 C) 63 D) 76 E) 87

5.

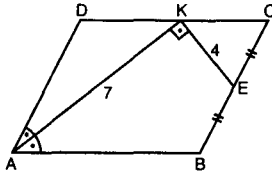


ABCD paralelkenar
P noktasının
kenarlara uzaklıkları verilmiştir.
 $PL = \frac{5}{2}$ cm
|PM| = 6 cm
|HB| = |BK|
2|BC| = |DC|

Şekildeki verilere göre, IPKI kaç cm dir?

- A) $\frac{5}{4}$ B) $\frac{6}{5}$ C) 1 D) $\frac{5}{6}$ E) $\frac{4}{5}$

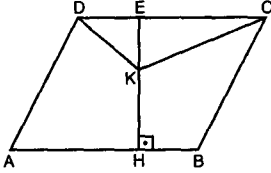
6.



ABCD paralelkenar
|CE| = |EB|
 $m(\widehat{DAK}) = m(\widehat{KAB})$
[AK] $\perp$ [KE]
|AK| = 7 cm
|KE| = 4 cm

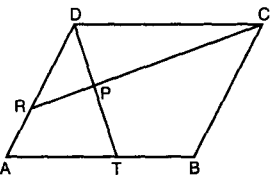
Yukarıdaki verilere göre, A(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) 56 B) 52 C) 48 D) 42 E) 40

7.  ABCD paralelkenar
[EH] $\perp$ [AB]
3IEKI = IKHI
ABCD paralel-
kenarının alanı
72 cm²

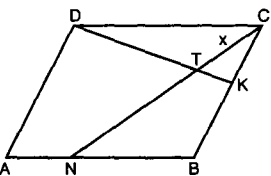
Yukarıdaki verilere göre, $A(DKC)$ kaç cm² dir?

- A) 27 B) 24 C) 18 D) 12 E) 9

8.  ABCD paralel-
kenar
IDRI = 2IRA
IATI = 2ITBI

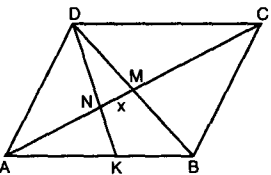
Buna göre, $\frac{IRPI}{IPC}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{5}{9}$ B) $\frac{4}{9}$ C) $\frac{3}{5}$ D) $\frac{5}{6}$ E) $\frac{2}{3}$

9.  ABCD paralel-
kenar
2ICKI = IKBI
4IANI = IABI
ICNI = 15 cm
ICTI = x

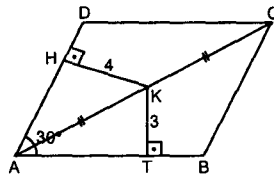
Yukarıdaki verilere göre, x kaç cm dir?

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

10.  ABCD paralelkenar
2IKBI = IAKI
IACI = 20 cm

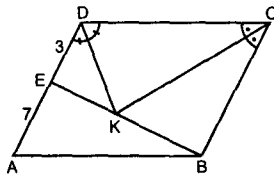
Yukarıdaki verilere göre, INBI = x kaç cm dir?

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

11.  ABCD paralelkenar
IAKI = IKCI
[KH] $\perp$ [DA]
[KT] $\perp$ [AB]
IKHI = 4 cm
IKTI = 3 cm
 $m(\widehat{DAB}) = 30^\circ$

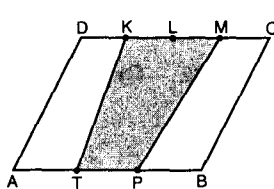
Şekildeki verilere göre, A(ABCD) kaç cm² dir?

- A) 108 B) 96 C) 80 D) 72 E) 64

12.  ABCD paralelkenar
[DK], [CK] açıortay
IDEI = 3 cm
IEAI = 7 cm

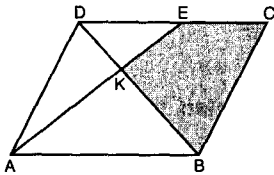
Yukarıdaki verilere göre, IABI kaç cm dir?

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

13.  ABCD paralelkenar
[AB] üç eşit
[DC] dört eşit
parçaya
bölünmüştür.
 $A(ABCD)=240 \text{ cm}^2$

Buna göre, A(TPMK) kaç cm² dir?

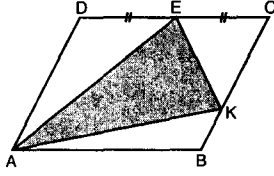
- A) 120 B) 100 C) 80 D) 70 E) 60

14.  ABCD paralelkenar
2IECI = IDEI
 $A(ABCD)=90 \text{ cm}^2$

Buna göre, A(KBCE) kaç cm² dir?

- A) 33 B) 36 C) 44 D) 48 E) 56

15.



ABCD paralelkenar

$$IDEI = IECI$$

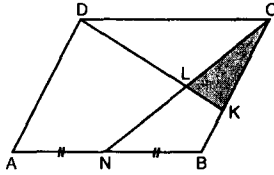
$$2IBKI = IKCI$$

$$A(\widehat{AEK}) = 20 \text{ cm}^2$$

Yukarıdaki verilere göre, $A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

- A) 60 B) 54 C) 48 D) 44 E) 36

16.



ABCD paralelkenar

$$IANI = INBI$$

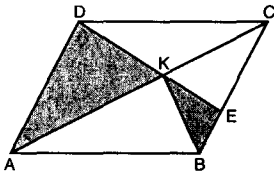
$$2IKBI = IKCI$$

$$A(\Delta LKC) = 2 \text{ cm}^2$$

Buna göre, $A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

- A) 40 B) 36 C) 32 D) 24 E) 18

17.



ABCD paralelkenar

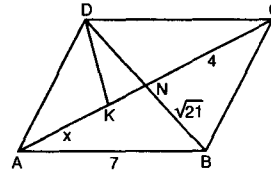
$$2IEBI = IECI$$

$$A(ABCD) = 150 \text{ cm}^2$$

Buna göre, taralı alanlar toplamı kaç cm^2 dir?

- A) 66 B) 55 C) 45 D) 40 E) 35

18.



ABCD paralelkenar

$$m(\widehat{ADK}) = m(\widehat{KDC})$$

$$INBI = \sqrt{21} \text{ cm}$$

$$INCI = 4 \text{ cm}$$

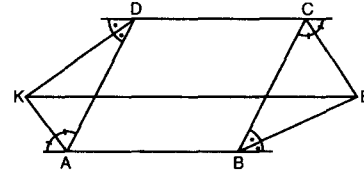
$$IABI = 7 \text{ cm}$$

$$IAKI = x \text{ cm}$$

Şekildeki verilere göre, x kaç cm dir?

- A) $\frac{10}{3}$ B) 3 C) $\frac{8}{3}$ D) $\frac{8}{5}$ E) $\frac{5}{3}$

19.



ABCD paralelkenar

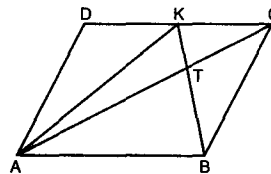
$$2IDCI = 3IADI, [DK], [KA], [CE], [EB] \text{ açıortay}$$

$$\angle(ABCD) = 100^\circ \text{ dir.}$$

Buna göre, $IKEI$ kaç cm dir?

- A) 50 B) 48 C) 42 D) 36 E) 32

20.



ABCD paralelkenar

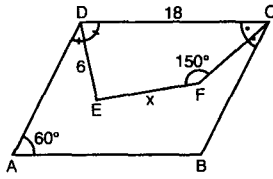
$$A(\widehat{ADK}) = 6 \text{ cm}^2$$

$$A(\widehat{ATB}) = 8 \text{ cm}^2$$

Buna göre, $A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

- A) 48 B) 44 C) 36 D) 24 E) 20

1.

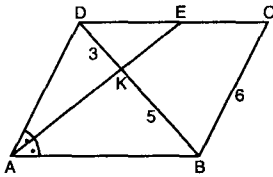


ABCD paralelkenar
[DE] ve [CF]
açıortay
 $m(\widehat{CFE}) = 150^\circ$
 $m(\widehat{DAB}) = 60^\circ$
 $DE = 6$ cm
 $DC = 18$ cm
 $IEFI = x$

Şekildeki verilere göre, x kaç cm dir?

- A) 9 B) 8 C) 7 D) 6 E) 4

2.

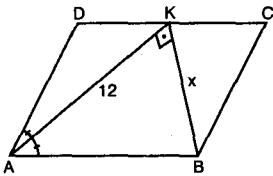


ABCD paralelkenar
 $m(\widehat{DAK}) = m(\widehat{KAB})$
 $DK = 3$ cm
 $KB = 5$ cm
 $BC = 6$ cm

Şekildeki verilere göre, A(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) 18 B) 24 C) 32 D) 48 E) 64

3.

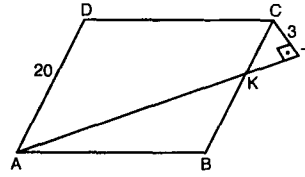


ABCD paralelkenar
[AK] $\perp$ [KB]
 $m(\widehat{DAK}) = m(\widehat{KAB})$
 $AK = 12$ cm
ABCD nin çevresi
39 cm

Buna göre, KB = x kaç cm dir?

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

4.

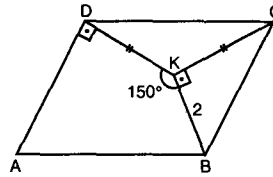


ABCD paralel-
kenar
[CT] $\perp$ [TA]
 $3ICKI = IKBI$
 $ADI = 20$ cm
 $CTI = 3$ cm
 $ATI = 34$ cm

Yukarıdaki verilere göre, ABCD nin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 400 B) 360 C) 320 D) 280 E) 240

5.

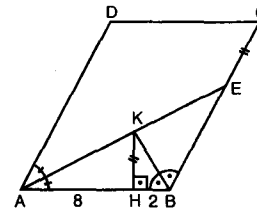


ABCD paralelkenar
[AD] $\perp$ [KD]
[CK] $\perp$ [BK]
 $DKI = IKCI$
 $m(\widehat{DKB}) = 150^\circ$
 $IKBI = 2$ cm

Buna göre, A(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) $36\sqrt{3}$ B) $32\sqrt{3}$ C) $24\sqrt{3}$
D) $12\sqrt{3}$ E) $8\sqrt{3}$

6.

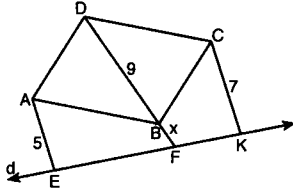


ABCD paralelkenar
[AK] ve [BK]
açıortay
 $IKHI = ICEI$
[KH] $\perp$ [AB]
 $AHI = 8$ cm
 $IHB = 2$ cm

Yukarıdaki verilere göre, ABCD paralelke-
narının çevresi kaç cm dir?

- A) 56 B) 52 C) 48 D) 44 E) 36

7.

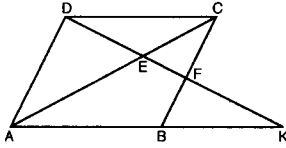


ABCD paralel-
kenar
[AE] // [DF] // [CK]
IAEI = 5 cm
IDBI = 9 cm
ICKI = 7 cm
IBFI = x cm

Buna göre, x kaç cm dir?

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

8.

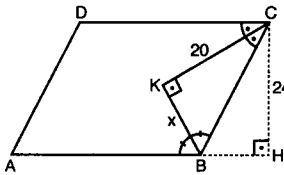


ABCD paralelkenar
IDEI = 8 cm
IFKI = 12 cm
 $A(ABCD) = 96 \text{ cm}^2$

Yukarıdaki verilere göre, Alan(FBK) kaç cm^2 dir?

- A) 36 B) 32 C) 28 D) 24 E) 18

9.

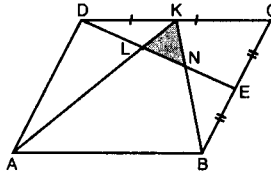


ABCD paralelkenar
[CK] $\perp$ [KB]
[AH] $\perp$ [CH]
[CK] ve [KB]
açıortaylar
ICKI = 20 cm
IKBI = x cm

Şekildeki verilere göre, x kaç cm dir?

- A) 6 B) 12 C) 14 D) 15 E) 18

10.

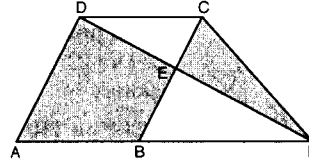


ABCD paralel-
kenar
IDKI = IKCI
ICEI = IEBI

Buna göre, $\frac{A(KLN)}{A(ABCD)}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{42}$ B) $\frac{1}{30}$ C) $\frac{1}{20}$ D) $\frac{1}{18}$ E) $\frac{1}{15}$

11.

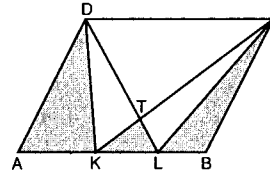


ABCD paralel-
kenar
 $A(\widehat{CEK}) = 9 \text{ cm}^2$
 $A(ABED) = 21 \text{ cm}^2$

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{IAB}{IBK}$ oranı kaçtır?

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

12.

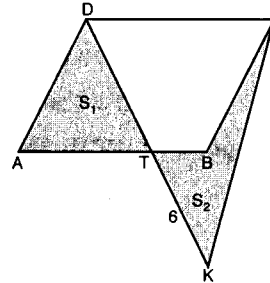


ABCD paralelkenar
 $A(\widehat{DTC}) = 28 \text{ cm}^2$

Buna göre, taralı alanlar toplamı kaç cm^2 dir?

- A) 14 B) 20 C) 28 D) 32 E) 56

13.

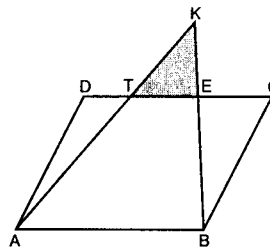


ABCD paralel-
kenar
 $S_1 = S_2$
ITKI = 6 cm

Yukarıdaki verilere göre, IDKI kaç cm dir?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 12 E) 18

14.

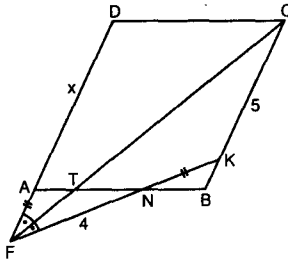


ABCD paralel-
kenarın alanı
 24 br^2
 $A(\widehat{ABK}) = 18 \text{ br}^2$

Yukarıdaki verilere göre, $A(\widehat{KTE})$ kaç br^2 dir?

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

15.

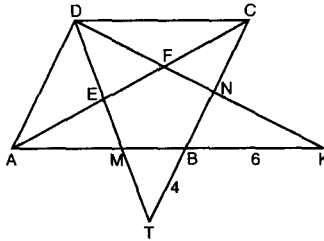


ABCD paralel-
kenar
 $m(\widehat{DFT}) = m(\widehat{CFN})$
 $ICKI = 5 \text{ cm}$
 $IFNI = 4 \text{ cm}$
 $IAFI = INKI$
 $IADI = x \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç cm dir?

- A) $\frac{21}{4}$ B) $\frac{23}{4}$ C) $\frac{25}{3}$ D) $\frac{26}{3}$ E) $\frac{28}{3}$

16.

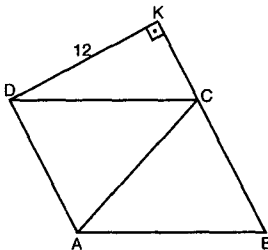


ABCD paralel-
kenar
 $IAE = IEF = IFC$
 $IBKI = 6 \text{ cm}$
 $IBTI = 4 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, Çevre(ABCD) kaç cm dir?

- A) 18 B) 20 C) 24 D) 32 E) 36

17.

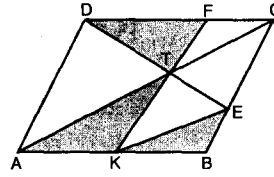


ABCD paralel-
kenar
 $IDKI = 12 \text{ cm}$
 $[DK] \perp [KB]$
 $A(ACKD) = 54 \text{ cm}^2$

Buna göre, IKBI kaç cm dir?

- A) 18 B) 15 C) 12 D) 9 E) 8

18.

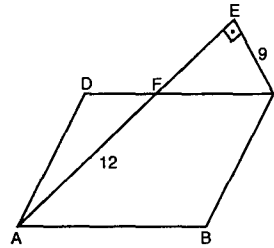


ABCD paralel-
kenar
 $IAKI = IKBI$
 $ICEI = IEBI$
 $A(ABCD) = 192 \text{ br}^2$

Yukarıdaki verilere göre, taralı alanlar toplamı kaç cm^2 dir?

- A) 96 B) 92 C) 88 D) 80 E) 72

19.

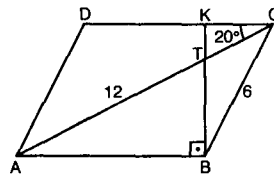


ABCD paralel-
kenar
 $3IDFI = 2IFCI$
 $IECI = 9 \text{ cm}$
 $IAFI = 12 \text{ cm}$

Şekildeki verilere göre, A(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) 180 B) 192 C) 196 D) 200 E) 216

20.

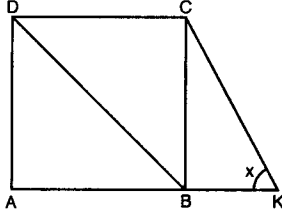


ABCD paralelkenar
 $[AB] \perp [KB]$
 $m(\widehat{KCA}) = 20^\circ$
 $IATI = 12 \text{ cm}$
 $IBCI = 6 \text{ cm}$

Şekildeki verilere göre, IKBI kaç cm dir?

- A) $2\sqrt{7}$ B) $3\sqrt{3}$ C) 5
D) $2\sqrt{6}$ E) $2\sqrt{5}$

1.

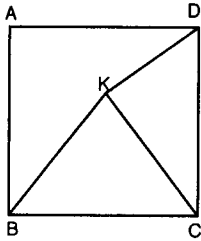


ABCD kare
 $|BD| = |AK|$
 $|BD|$ köşegen

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{CKB}) = x$ kaç derecedir?

- A) 67,5 B) 62,5 C) 57,5
 D) 52,5 E) 47,5

2.

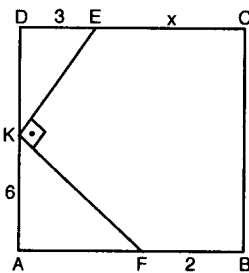


ABCD kare
 $\triangle BKC$ eşkenar üçgendir.

Buna göre, $m(\widehat{DKC})$ kaç derecedir?

- A) 30 B) 45 C) 60 D) 75 E) 80

3.

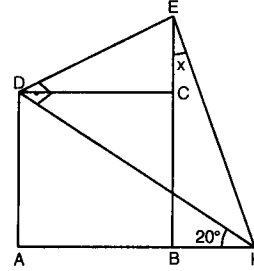


ABCD kare
 $[KE] \perp [KF]$
 $|DE| = 3 \text{ cm}$
 $|KA| = 6 \text{ cm}$
 $|FB| = 2 \text{ cm}$
 $|EC| = x \text{ cm}$

Şekildeki verilere göre, $|EC| = x$ kaç cm dir?

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

4.

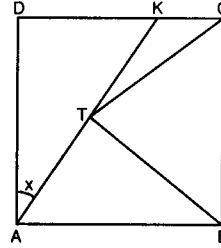


ABCD kare
 $[ED] \perp [DK]$
 $m(\widehat{DKA}) = 20^\circ$

Buna göre, $m(\widehat{BEK}) = x$ kaç derecedir?

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

5.

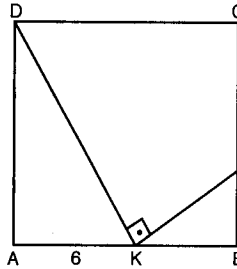


ABCD kare
 $\triangle TCB$ eşkenar üçgen

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{DAK}) = x$ kaç derecedir?

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

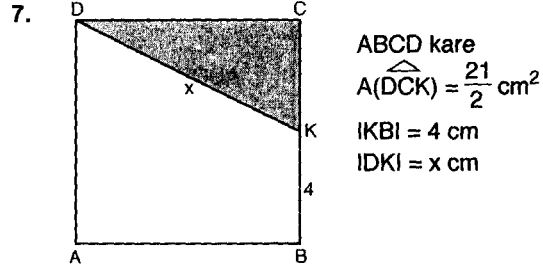
6.



ABCD kare
 $[DK] \perp [KT]$
 $|KA| = 6 \text{ cm}$
 $|BT| = 5 \text{ cm}$

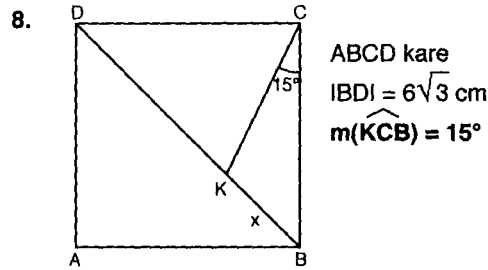
Yukarıdaki verilere göre, $\text{Çevre}(ABCD)$ kaç cm dir?

- A) 144 B) 110 C) 100 D) 80 E) 64



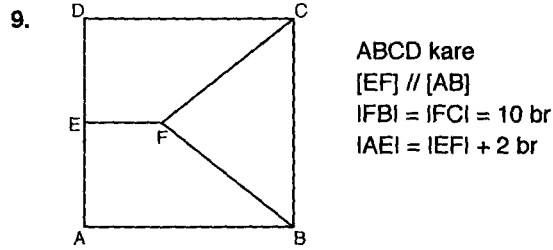
Yukarıdaki verilere göre, x kaç cm dir?

- A) $\sqrt{47}$ B) $\sqrt{51}$ C) $\sqrt{58}$
 D) $\sqrt{61}$ E) $\sqrt{65}$



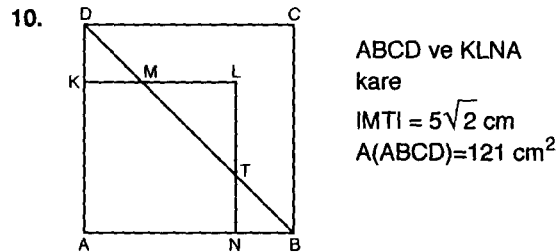
Buna göre, $IKBI = x$ kaç cm dir?

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



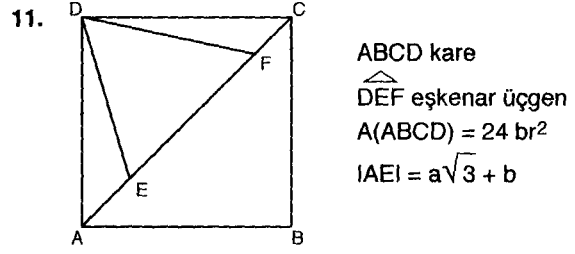
Yukarıdaki verilere göre, karenin çevresi kaç birimdir?

- A) 64 B) 60 C) 52 D) 48 E) 40



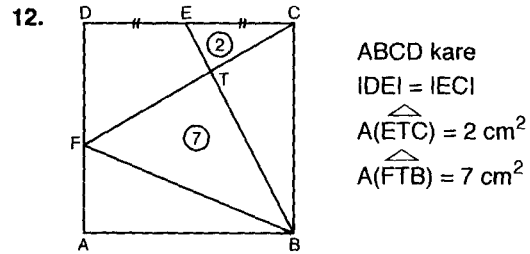
Yukarıdaki verilere göre, $A(KLNA)$ kaç cm^2 dir?

- A) 80 B) 72 C) 64 D) 60 E) 36



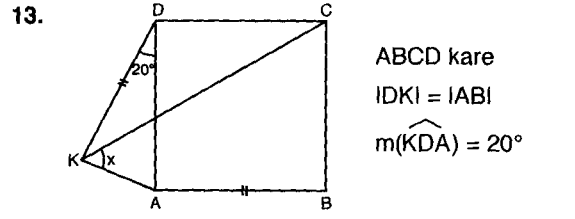
Buna göre, a + b kaçtır?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 5



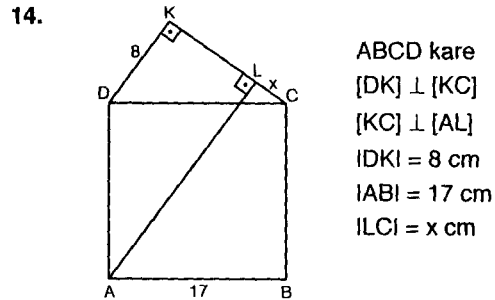
Şekildeki verilere göre, $A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

- A) 20 B) 22 C) 24 D) 26 E) 30



Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{CKA}) = x$ kaç derecedir?

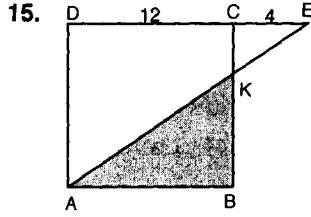
- A) 45 B) 55 C) 60 D) 65 E) 70



Şekildeki verilere göre, x kaç cm dir?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 7

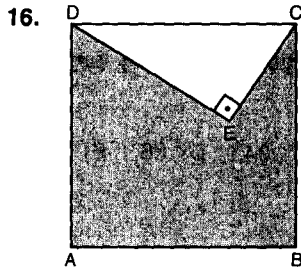
Kare - Dikdörtgen (Bölüm - 12)



ABCD kare
D, C, E noktaları
doğrusal
IDCI = 12 cm
ICEI = 4 cm

Yukarıdaki verilere göre, $A(\triangle ABK)$ kaç cm^2 dir?

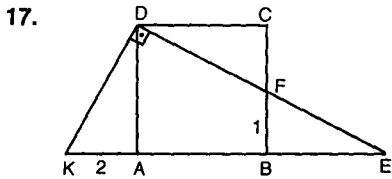
- A) 60 B) 54 C) 48 D) 42 E) 36



ABCD kare
 $IDEI + IECI = 17 \text{ cm}$
Taralı alan 139 cm^2

Buna göre, ABCD karesinin alanı kaç cm^2 dir?

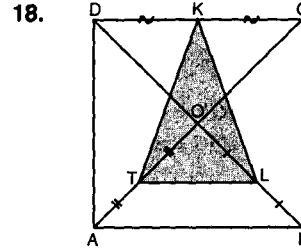
- A) 121 B) 144 C) 169 D) 196 E) 212



ABCD kare
 $[KD] \perp [DE]$
 $IKAI = 2 \text{ cm}$
 $IFBI = 1 \text{ cm}$

Buna göre, ABCD karesinin alanı kaç cm^2 dir?

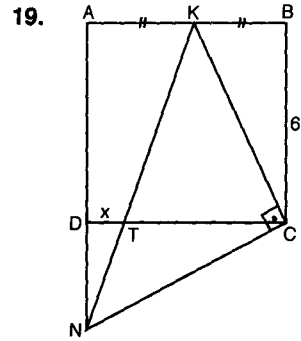
- A) $\frac{49}{4}$ B) 9 C) $\frac{49}{9}$ D) $\frac{49}{16}$ E) 4



ABCD kare
 $IATI = ITOI$
 $IDKI = IKCI$
 $IOLI = ILBI$

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{A(KTL)}{A(ABCD)}$ oranı nedir?

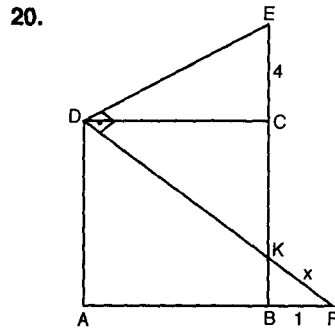
- A) $\frac{3}{8}$ B) $\frac{3}{16}$ C) $\frac{5}{32}$ D) $\frac{7}{32}$ E) $\frac{8}{45}$



ABCD kare
 $IAKI = IKBI$
 $[KC] \perp [CN]$
 $IBCI = 6 \text{ cm}$
 $IDTI = x \text{ cm}$

Buna göre, x kaç cm dir?

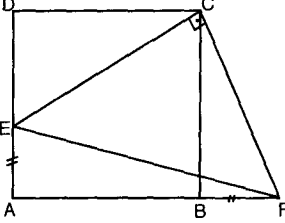
- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{3}{4}$ D) 1 E) $\frac{4}{3}$

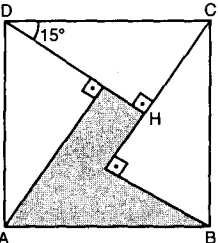


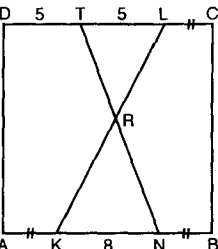
ABCD kare
 $[DE] \perp [DF]$
 $IECI = 4 \text{ cm}$
 $IBFI = 1 \text{ cm}$
 $IKFI = x \text{ cm}$

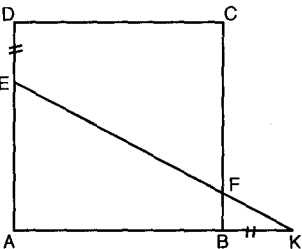
Şekildeki verilere göre, x kaç cm dir?

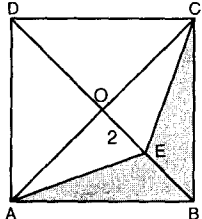
- A) 2 B) $\frac{5}{4}$ C) $\frac{4}{3}$ D) $\frac{6}{5}$ E) $\frac{7}{6}$

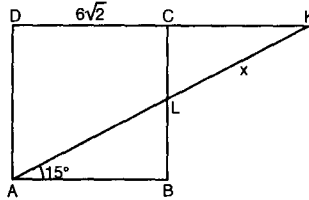
1.  ABCD kare
[CE] $\perp$ [CF]
|AE| = |BF|
- Buna göre, $m(\widehat{CEF})$ kaç derecedir?
- A) 25 B) 30 C) 40 D) 45 E) 50

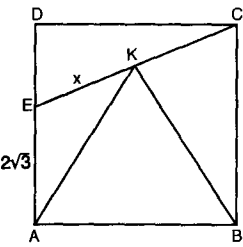
2.  ABCD kare
 $m(\widehat{CDH}) = 15^\circ$
|BC| = 8 cm
- Yukarıdaki verilere göre, taralı beşgenin alanı kaç cm^2 dir?
- A) 40 B) 38 C) 28 D) 26 E) 24

3.  ABCD kare
|DT| = |TL| = 5 cm
|KN| = 8 cm
|AK| = |IN| = |LC|
- Şekildeki verilere göre, |IRN| kaç cm dir?
- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

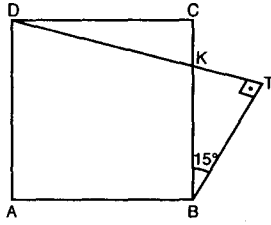
4.  ABCD kare
|DE| = |BF| = 3 cm
|EK| = $6\sqrt{5}$ cm
- Yukarıdaki verilere göre, A(ABCD) kaç cm^2 dir?
- A) 81 B) 72 C) 64 D) 60 E) 54

5.  ABCD karesinde taralı alan 24 cm^2
|OE| = 2 cm
- Buna göre, |AB| kaç cm dir?
- A) $3\sqrt{2}$ B) $4\sqrt{2}$ C) $6\sqrt{2}$
D) $7\sqrt{2}$ E) $8\sqrt{2}$

6.  ABCD kare
 $m(\widehat{KAB}) = 15^\circ$
|DC| = $6\sqrt{2}$ cm
|LK| = x cm
- Şekildeki verilere göre, x kaç cm dir?
- A) 30 B) 28 C) 24 D) 20 E) 12

7.  ABCD kare
KAB eşkenar üçgen
|AE| = $2\sqrt{3}$ cm
|EK| = x cm
- Yukarıdaki verilere göre, x kaç cm dir?
- A) $\sqrt{6}$ B) $2\sqrt{3}$ C) $2\sqrt{5}$
D) $2\sqrt{6}$ E) $4\sqrt{2}$

8.

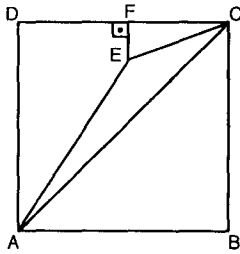


ABCD kare
 $[DT] \perp [TB]$
 $m(\widehat{CBT}) = 15^\circ$
 $|BT| = 2 \text{ cm}$

Buna göre, A(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) 12 B) 8 C) $4\sqrt{2}$
 D) $3\sqrt{2}$ E) 4

9.

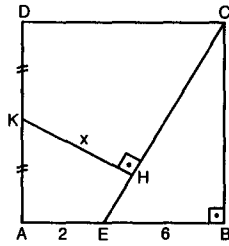


ABCD kare
 $|DF| = |FC|$
 $|AE| = |AB|$
 $[EF] \perp [CD]$

Buna göre, $m(\widehat{ACE})$ kaç derecedir?

- A) 15 B) 18 C) 20 D) 24 E) 30

10.

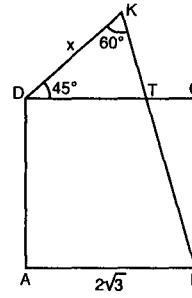


ABCD kare
 $[KH] \perp [CE]$
 $|DK| = |KA|$
 $|AE| = 2 \text{ cm}$
 $|EB| = 6 \text{ cm}$
 $|KH| = x \text{ cm}$

Şekildeki verilere göre, x kaç cm dir?

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

11.

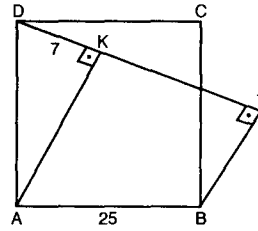


ABCD kare
 $m(\widehat{KDC}) = 45^\circ$
 $m(\widehat{KDB}) = 60^\circ$
 $|AB| = 2\sqrt{3} \text{ cm}$
 $|DK| = x \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç cm dir?

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

12.

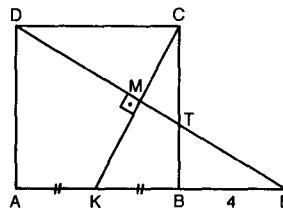


ABCD kare
 $[AK] \perp [DT]$
 $[KT] \perp [TB]$
 $|DK| = 7 \text{ cm}$
 $|AB| = 25 \text{ cm}$
 $|BT| = x \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç cm dir?

- A) 13 B) 14 C) 15 D) 16 E) 17

13.

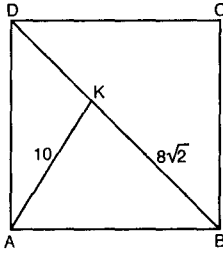


ABCD kare
 $[DE] \perp [CK]$
 $|AK| = |KB|$
 $|BE| = 4 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, |CT| kaç cm dir?

- A) 3 B) $\frac{8}{3}$ C) $\frac{12}{5}$ D) 2 E) $\frac{5}{3}$

14.

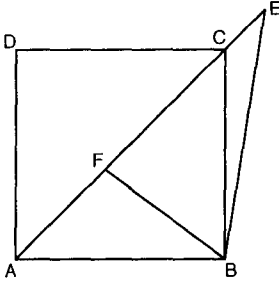


ABCD kare
[BD] köşegen
 $IKBI = 8\sqrt{2}$ cm
 $IAKI = 10$ cm

Şekildeki verilere göre, ABCD karesinin çevresi kaç cm dir?

- A) 56 B) 52 C) 50 D) 48 E) 44

15.

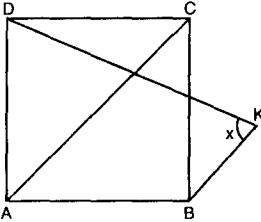


ABCD kare
 $IACI = IEBI = IEFI$
 $IABI = 6$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $A(\widehat{EFB})$ kaç cm^2 dir?

- A) 15 B) 18 C) 20 D) 24 E) 30

16.

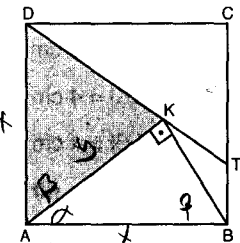


ABCD kare
 $IACI = IDKI$
 $m(\widehat{CDK}) = 21^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{DKB}) = x$ kaç derecedir?

- A) 84 B) 82 C) 79 D) 78 E) 76

17.

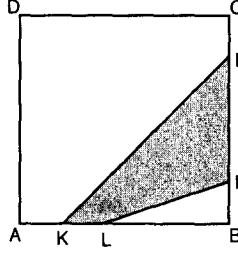


ABCD kare
 $[AK] \perp [KB]$
 $A(\widehat{ADK}) = 10$ cm^2

Buna göre, $IAKI$ kaç cm dir?

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

18.

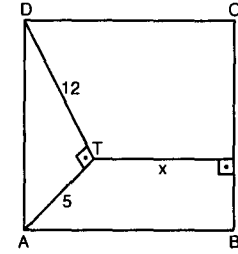


ABCD kare
 $IAKI = IKLI = \frac{ILBI}{3}$
 $IBMI = ICNI = \frac{IMNI}{3}$
 $A(KLMN) = 26$ br²

Buna göre, karenin bir kenarı kaç birimdir?

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

19.

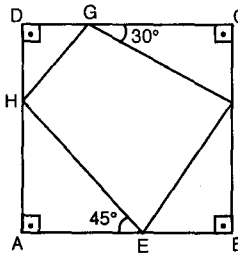


ABCD kare
 $IDTI = 12$ cm
 $ITAI = 5$ cm
 $[DT] \perp [TA]$
 $[TK] \perp [CB]$
 $ITKI = x$ cm

Şekildeki verilere göre, x kaç cm dir?

- A) $\frac{120}{13}$ B) $\frac{109}{13}$ C) $\frac{98}{13}$ D) $\frac{87}{13}$ E) $\frac{67}{13}$

20.

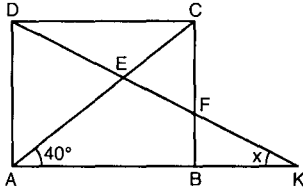


ABCD kare
 $m(\widehat{AEH}) = 45^\circ$
 $m(\widehat{CGF}) = 30^\circ$
 $IEBI = 4$ br
 $IFGI = 8$ br
 $IEHI = 6\sqrt{2}$ br

Şekildeki verilere göre, $A(EFGH)$ kaç br² dir?

- A) 50 B) 52 C) 57 D) 60 E) 64

1.



ABCD dikdörtgen

$$|AC| = |BK|$$

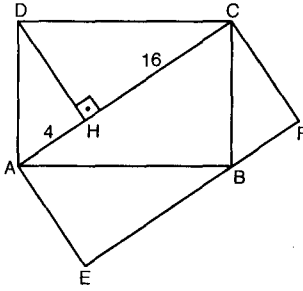
D, E, F, K doğru-
sal 4 nokta

$$m(\widehat{CAK}) = 40^\circ$$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç derecedir?

- A) 30 B) 26 C) 24 D) 22 E) 20

2.



ABCD ve ACEF

dikdörtgen

$$[DH] \perp [AC]$$

$$|AH| = 4 \text{ cm}$$

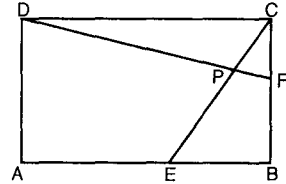
$$|HC| = 16 \text{ cm}$$

$$|EB| = x$$

Şekildeki verilere göre, x kaç cm dir?

- A) 6 B) 16 C)
- $4\sqrt{5}$
-
- D)
- $6\sqrt{5}$
- E)
- $8\sqrt{5}$

3.



ABCD dikdörtgen

$$|PD| = 5|PF|$$

$$|FB| = |FC|$$

$$|AE| = 9 \text{ cm}$$

Buna göre, |CD| kaç cm dir?

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

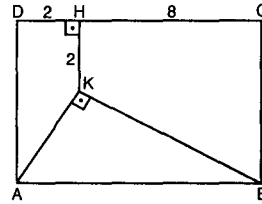
4.

Bir ABCD dikdörtgeninin alanı 60 cm^2 , çevresi $14\sqrt{5} \text{ cm}$ dir.

Buna göre köşegen uzunluğu kaç cm dir?

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

5.



ABCD dikdörtgen

$$[AK] \perp [KB]$$

$$[DC] \perp [KH]$$

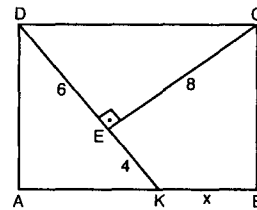
$$|DH| = |KH| = 2 \text{ cm}$$

$$|HC| = 8 \text{ cm}$$

Yukarıdaki verilere göre, ABCD
dikdörtgeninin çevresi kaç cm dir?

- A) 28 B) 30 C) 32 D) 34 E) 36

6.



ABCD dikdörtgen

$$[DK] \perp [EC]$$

$$|DE| = 6 \text{ cm}$$

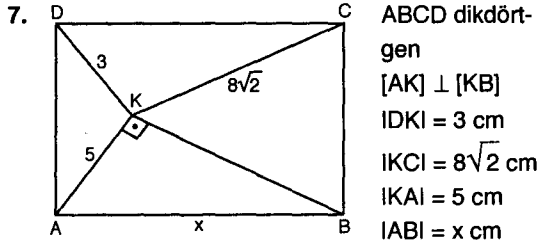
$$|EC| = 8 \text{ cm}$$

$$|EK| = 4 \text{ cm}$$

$$|AB| = x \text{ cm}$$

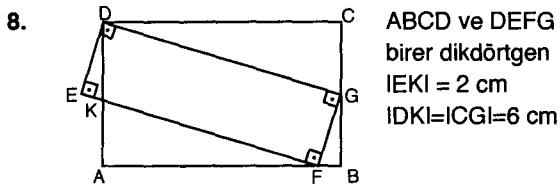
Şekildeki verilere göre, x kaç cm dir?

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



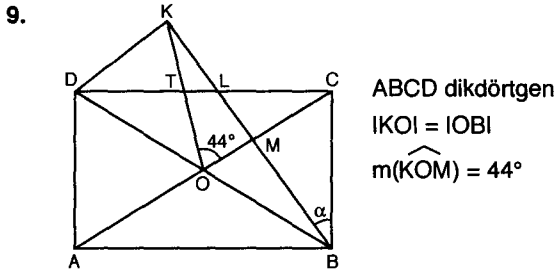
Şekildeki verilere göre, x kaç cm dir?

- A) $5\sqrt{5}$ B) $5\sqrt{2}$ C) 10
 D) 13 E) 15



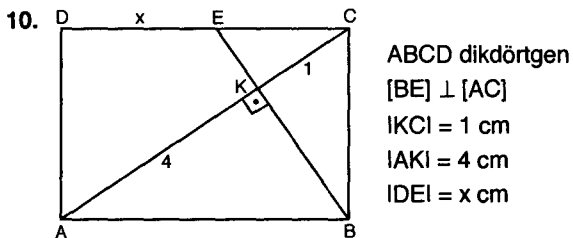
Buna göre, A(DEFG) kaç cm^2 dir?

- A) $64\sqrt{2}$ B) 72 C) 80
 D) 90 E) $72\sqrt{2}$



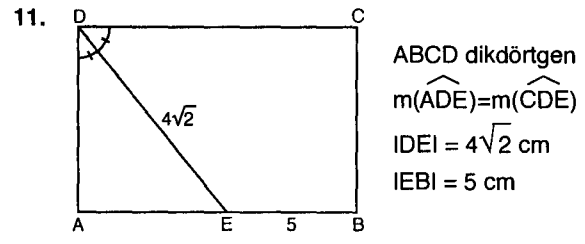
Buna göre, $m(\widehat{LBC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 28 B) 26 C) 25 D) 24 E) 22



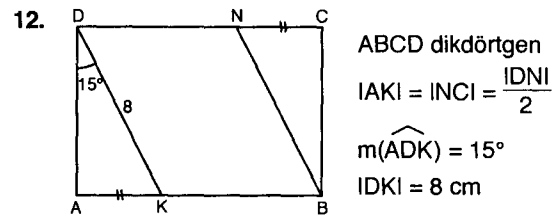
Buna göre, x kaç cm dir?

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



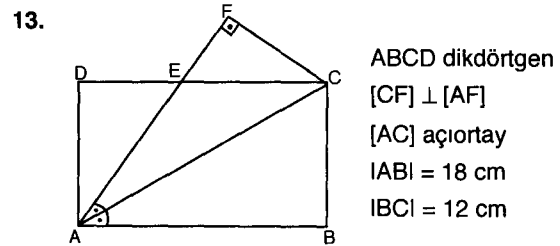
Buna göre, ABCD dikdörtgeninin çevresi kaç cm dir?

- A) 22 B) 24 C) 25 D) 26 E) 29



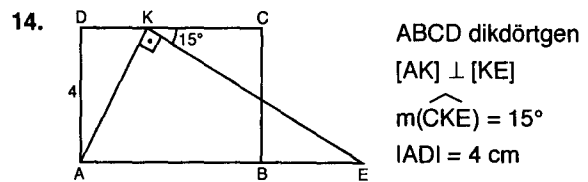
Yukarıdaki verilere göre, A(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) 48 B) 52 C) 56 D) 60 E) 72



Yukarıdaki verilere göre, $IECI - IEDI$ kaç cm dir?

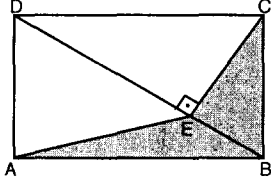
- A) 10 B) 8 C) 6 D) 5 E) 4



Buna göre, A(AEK) kaç cm^2 dir?

- A) 64 B) 48 C) 40 D) 32 E) 28

15.

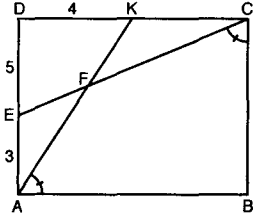


ABCD dikdörtgen
 $[CE] \perp [BD]$
 $IAD = 2\sqrt{13}$
 $IEI = 4 \text{ br}$

Yukarıdaki verilere göre, taralı bölgenin alanı kaç birimkaredir?

- A) 18 B) 20 C) 24 D) 28 E) 30

16.

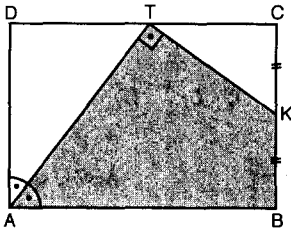


ABCD dikdörtgen
 $m(\widehat{FAB}) = m(\widehat{FCB})$
 $IDEI = 5 \text{ cm}$
 $IEAI = 3 \text{ cm}$
 $IDKI = 4 \text{ cm}$

Şekildeki verilere göre, $A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

- A) 80 B) 76 C) 72 D) 68 E) 64

17.

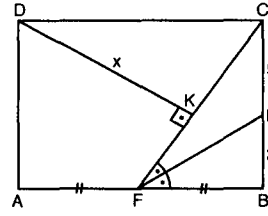


ABCD dikdörtgen
 $m(\widehat{DAT}) = m(\widehat{TAB})$
 $ICKI = IKBI$
 $ITCI = 1 \text{ cm dir.}$

Yukarıdaki verilere göre, taralı ATKB dörtgeninin alanı kaç cm_2 dir?

- A) $\frac{7}{2}$ B) $\frac{9}{2}$ C) 5 D) 6 E) $\frac{13}{2}$

18.

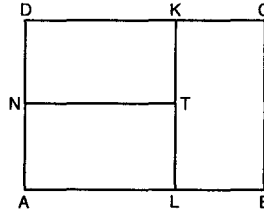


ABCD dikdörtgen
 $IAFI = IFBI$
 $m(\widehat{CFE}) = m(\widehat{EFB})$
 $[CF] \perp [DK]$
 $ICEI = 5 \text{ cm}$
 $IEBI = 3 \text{ cm}$

Şekildeki verilere göre, $IDKI = x$ kaç cm dir?

- A) $\frac{36}{5}$ B) $\frac{38}{5}$ C) $\frac{42}{5}$ D) $\frac{48}{5}$ E) $\frac{52}{5}$

19.

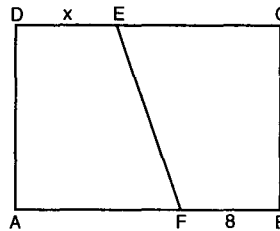


ABCD dikdörtgeni
 3 eş dikdörtgenden oluşmuştur.
 $\text{Çevre}(ABCD) = 60 \text{ cm}$

Buna göre, Alan(NTLA) kaç cm^2 dir?

- A) 90 B) 80 C) 72 D) 70 E) 64

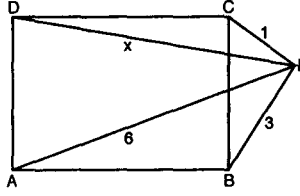
20.



ABCD dikdörtgen
 $4IAFI = 3IECI$
 $IFBI = 8 \text{ cm}$
 $\frac{A(DEFA)}{A(ECBF)} = \frac{3}{4}$

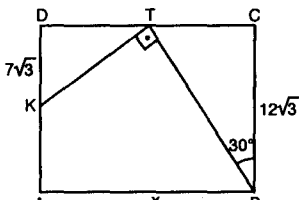
Yukarıdaki verilere göre, $IDEI = x$ kaç cm dir?

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

1.  ABCD dikdörtgen
 $ICKI = 1 \text{ cm}$
 $IDKI = x \text{ cm}$
 $IAKI = 6 \text{ cm}$
 $IKBI = 3 \text{ cm}$

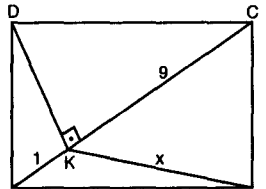
Şekildeki verilere göre, x kaç cm dir?

- A) $\sqrt{30}$ B) $2\sqrt{7}$ C) $3\sqrt{3}$
D) $2\sqrt{6}$ E) $2\sqrt{5}$

2.  ABCD dikdörtgen
 $m(\widehat{CBT}) = 30^\circ$
 $[KT] \perp [TB]$
 $IBCI = 12\sqrt{3} \text{ cm}$
 $IDKI = 7\sqrt{3} \text{ cm}$
 $IABI = x$

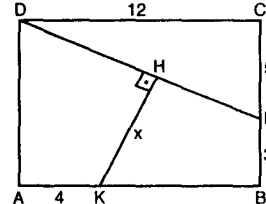
Buna göre, x kaç cm dir?

- A) 33 B) 24 C) 20 D) 18 E) 153

3.  ABCD dikdörtgen
 $[AC] \perp [DK]$
 $IAKI = 1 \text{ cm}$
 $IKCI = 9 \text{ cm}$
 $IKBI = x \text{ cm}$

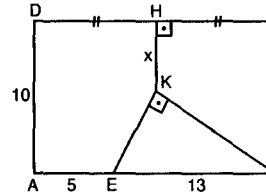
Yukarıdaki verilere göre, x kaç cm dir?

- A) $\sqrt{59}$ B) $\sqrt{61}$ C) $3\sqrt{7}$
D) $2\sqrt{10}$ E) $\sqrt{73}$

4.  ABCD dikdörtgen
 $[DF] \perp [KH]$
 $ICFI = 5 \text{ cm}$
 $IDCI = 12 \text{ cm}$
 $IFBI = 3 \text{ cm}$
 $IAKI = 4 \text{ cm}$
 $IHKI = x \text{ cm}$

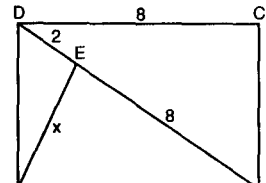
Şekildeki verilere göre, x kaç cm dir?

- A) $\frac{76}{13}$ B) $\frac{74}{13}$ C) $\frac{68}{13}$ D) $\frac{66}{13}$ E) $\frac{61}{13}$

5.  ABCD dikdörtgen
 $[EK] \perp [KB]$
 $[DC] \perp [KH]$
 $IDHI = IHCI$
 $IAEI = 5 \text{ cm}$
 $IEBI = 13 \text{ cm}$
 $IDA = 10 \text{ cm}$

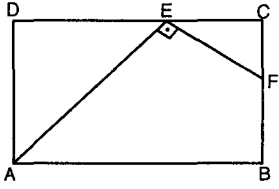
Şekildeki verilere göre, $IHKI = x$ kaç cm dir?

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

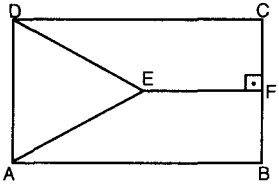
6.  ABCD dikdörtgen
 $IDEI = 2 \text{ cm}$
 $IEBI = 8 \text{ cm}$
 $IDCI = 8 \text{ cm}$
 $IAEI = x \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç cm dir?

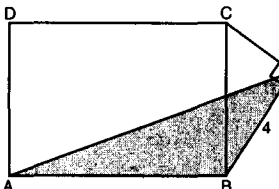
- A) $\frac{2\sqrt{10}}{5}$ B) $\frac{4\sqrt{10}}{5}$ C) $\frac{5\sqrt{10}}{5}$
D) $\frac{6\sqrt{10}}{5}$ E) $\frac{8\sqrt{10}}{5}$

7.  ABCD dikdörtgen
[AE] $\perp$ [EF]
IFBI = 6 cm
IFCI = 4 cm
- Yukarıdaki verilere göre, IDEI . IECI kaç cm^2 dir?

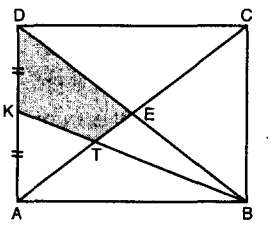
A) 24 B) 30 C) 36 D) 40 E) 60

8.  ABCD dikdörtgen
[EF] $\perp$ [BC]
IADI = IDEI
IAEI = $6\sqrt{5}$ br
IEFI = 8 br
- 2.A(CDEF) = 3.A(ABFE) dir.
- Buna göre, IABI kaç birimdir?

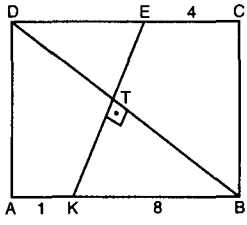
A) 18 B) 20 C) 21 D) 22 E) 23

9.  ABCD dikdörtgen
2IBCI = IABI
[CK] $\perp$ [KB]
IBKI = 4 cm
- Yukarıdaki verilere göre, Δ A(ABK) kaç cm^2 dir?

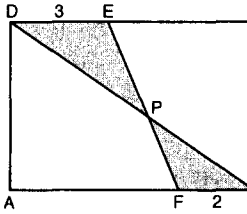
A) 24 B) 20 C) 16 D) 14 E) 12

10.  ABCD dikdörtgen
IDKI = IKAI
- Buna göre, $\frac{A(DKTE)}{A(ABCD)}$ oranı kaçtır?

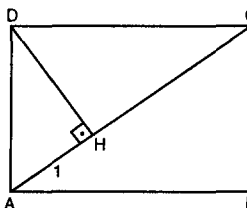
A) $\frac{1}{6}$ B) $\frac{1}{7}$ C) $\frac{1}{8}$ D) $\frac{1}{9}$ E) $\frac{1}{12}$

11.  ABCD dikdörtgen
[DB] $\perp$ [EK]
IAKI = 1 cm
IKBI = 8 cm
IECI = 4 cm
- Şekildeki verilere göre, A(ABCD) kaç cm^2 dir?

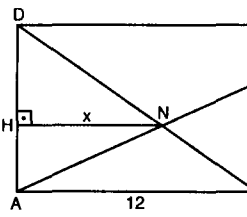
A) 27 B) 36 C) 45 D) 54 E) 63

12.  ABCD dikdörtgen
IDEI = 3 cm
IFBI = 2 cm
Taralı alanlar toplamı $\frac{13}{2} \text{ cm}^2$
- Şekildeki verilere göre, IBCI kaç cm dir?

A) 4 B) 5 C) $\frac{11}{2}$ D) 6 E) $\frac{20}{3}$

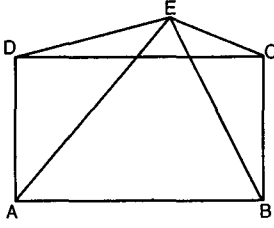
13.  ABCD dikdörtgen
[AH] $\perp$ [AC]
IAHI = 1 cm
IBCI = $\sqrt{5}$ cm
- Şekildeki verilere göre, A(ABCD) kaç cm^2 dir?

A) 15 B) 10 C) $3\sqrt{5}$
D) $2\sqrt{5}$ E) 8

14.  ABCD dikdörtgen
ICKI = 2 cm
IKBI = 4 cm
IABI = 12 cm
[NH] $\perp$ [DA]
INHI = x cm
- Buna göre, x kaçtır?

A) $\frac{32}{3}$ B) $\frac{20}{3}$ C) $\frac{36}{5}$ D) $\frac{25}{4}$ E) $\frac{21}{4}$

15.

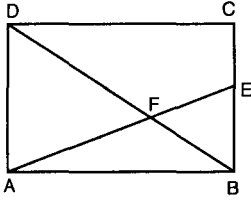


ABCD dikdörtgen
ABCED düzlemsel
 $IEAI = 24 \text{ br}$
 $IECI = 7 \text{ br}$
 $IEDI = 15 \text{ br}$

Buna göre, $IEBI$ kaç br dir?

- A) 20 B) $6\sqrt{10}$ C) 18
D) $12\sqrt{2}$ E) 16

16.

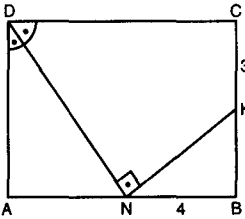


ABCD dikdörtgen
 $IBEI = IECI$
 $A(DFEC) = 15 \text{ br}^2$

Yukarıdaki verilere göre, $A(ABCD)$ kaç br² dir?

- A) 27 B) 30 C) 36 D) 39 E) 40

17.

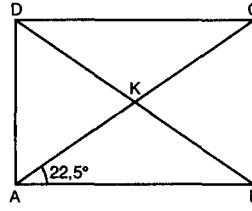


ABCD dikdörtgen
 $m(\widehat{ADN}) = m(\widehat{CDN})$
 $[DN] \perp [NK]$
 $ICKI = 3 \text{ cm}$
 $INBI = 4 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $A(ABCD)$ kaç cm² dir?

- A) 49 B) 63 C) 77 D) 84 E) 91

18.

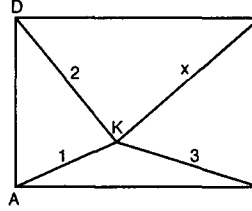


ABCD dikdörtgen
 $[AC] \cap [DB] = \{K\}$
 $m(\widehat{CAB}) = 22,5^\circ$
 $IACI = 4\sqrt{2} \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $A(ABCD)$ kaç cm² dir?

- A) $10\sqrt{2}$ B) $8\sqrt{2}$ C) $6\sqrt{2}$
D) 64 E) 36

19.

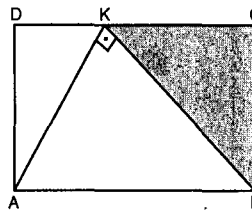


ABCD dikdörtgeni
içinde alınan bir K
noktası için
 $IAKI = 1 \text{ cm}$
 $IKBI = 3 \text{ cm}$
 $IDKI = 2 \text{ cm}$
 $IKCI = x \text{ cm}$

Buna göre, x kaç cm dir?

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

20.

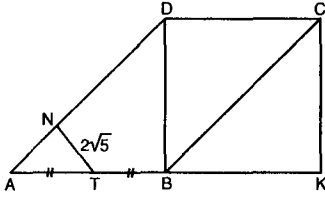


ABCD dikdörtgen
 $[AK] \perp [KB]$
 $2IDKI = IDAI$
 $IABI = 10 \text{ cm}$

Buna göre, taralı KCB üçgeninin alanı kaç cm² dir?

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

1.

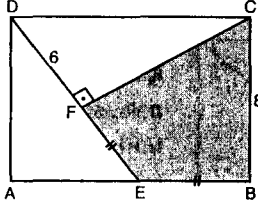


ABCD paralel-
kenar
BKCD kare
 $2|AN| = |IN|$
 $|IN| = 2\sqrt{5}$ cm

Yukarıdaki verilere göre, A(BKCD) kaç cm^2 dir?

- A) 144 B) 121 C) 100 D) 96 E) 81

2.

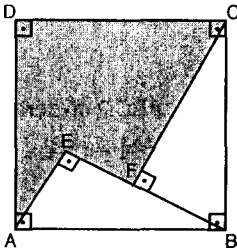


ABCD dikdörtgen
 $[CF] \perp [DE]$
 $|DF| = 6$ cm
 $|IE| = |EB|$
 $|IB| = 8$ cm

Şekildeki verilere göre, taralı EBCF dörtgeninin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 48 B) 40 C) 32 D) 28 E) 24

3.

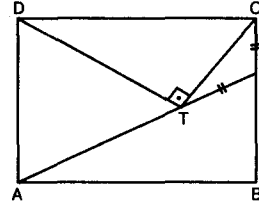


ABCD kare
 $[AE] \perp [EB]$
 $[CF] \perp [EB]$
 $|IE| = 4$ cm
 $|IB| = 5$ cm

Buna göre, taralı bölgenin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 49 B) 55 C) 61 D) 67 E) 72

4.

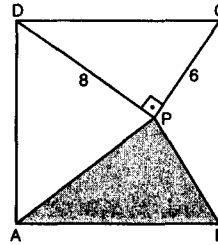


ABCD dikdörtgen
 $[DT] \perp [CT]$
 $|CK| = |TK| = 1$ cm
 $|KB| = 2$ cm

Buna göre, A(ABCD) kaç cm^2 dir?

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

5.

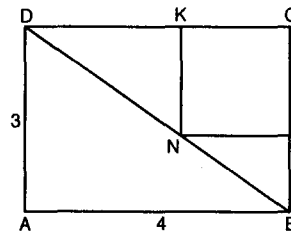


ABCD kare
 $[DP] \perp [PC]$
 $|DP| = 8$ cm
 $|PC| = 6$ cm

Şekildeki verilere göre, PAB üçgeninin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 30 B) 28 C) 26 D) 24 E) 20

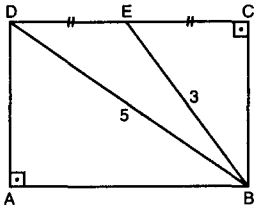
6.



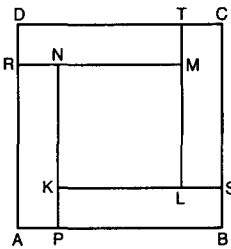
ABCD dikdörtgen
KNLC kare
 $|AD| = 3$ cm
 $|AB| = 4$ cm

Şekildeki verilere göre, KNLC karesinin bir kenarı kaç cm dir?

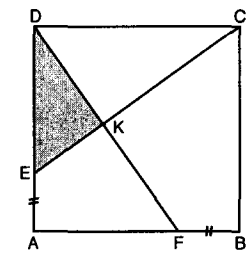
- A) $\frac{12}{7}$ B) $\frac{12}{5}$ C) $\frac{3}{2}$ D) $\frac{6}{5}$ E) $\frac{7}{6}$

7.  ABCD dikdörtgen
 $|DE| = |EC|$
 $|DB| = 5 \text{ cm}$
 $|EB| = 3 \text{ cm}$
- Şekildeki verilere göre, $A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

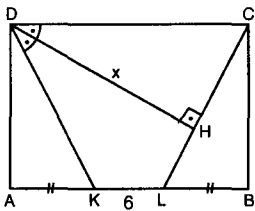
- A) $\frac{8\sqrt{11}}{3}$ B) $\frac{7\sqrt{11}}{3}$ C) $\frac{6\sqrt{11}}{3}$
D) $\frac{5\sqrt{11}}{3}$ E) $\frac{4\sqrt{11}}{3}$

8.  ABCD ve KLMN kare
- Buna göre, $\frac{Ç(DTMR) + Ç(TCSL)}{Ç(ABCD)}$ oranı kaçtır?

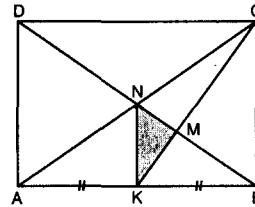
- A) 2 B) $\frac{3}{2}$ C) 1 D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{1}{2}$

9.  ABCD kare
 $|EA| = |FB| = \frac{|DE|}{2}$
 $A(ABCD) = 351 \text{ br}^2$
- Yukarıdaki verilere göre, $A(\widehat{DEK})$ kaç br^2 dir?

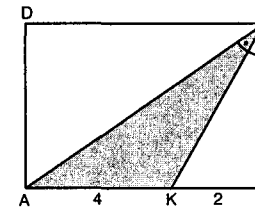
- A) 24 B) 28 C) 32 D) 36 E) 40

10.  ABCD dikdörtgen
 $[CL] \perp [DH]$
 $m(\widehat{CDH}) = m(\widehat{HDK})$
 $|AK| = |LB|$
 $|KL| = 6 \text{ cm}$
 $A(\widehat{CLB}) = 18\sqrt{3} \text{ cm}^2$
- Buna göre, $|DH| = x$ kaç cm dir?

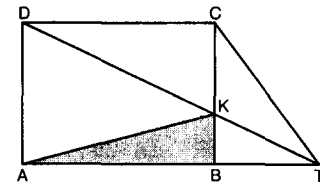
- A) $9\sqrt{3}$ B) $8\sqrt{3}$ C) $8\sqrt{2}$
D) $6\sqrt{2}$ E) 16

11.  ABCD dikdörtgen
 $[AC]$ ve $[BD]$ köşegen
 $|AK| = |KB|$
 $A(\widehat{NKM}) = \frac{3}{2} \text{ cm}^2$
- Yukarıdaki verilere göre, $A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

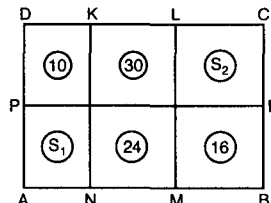
- A) 48 B) 42 C) 36 D) 30 E) 24

12.  ABCD dikdörtgen
 $m(\widehat{ACK}) = m(\widehat{KCB})$
 $|AK| = 4 \text{ cm}$
 $|KB| = 2 \text{ cm}$
- Şekildeki verilere göre, $A(\widehat{ACK})$ kaç cm^2 dir?

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

13.  ABCD dikdörtgen
 $A(\triangle AKB) = 6 \text{ cm}^2$
- Buna göre, $A(\triangle CKT)$ kaç cm^2 dir?

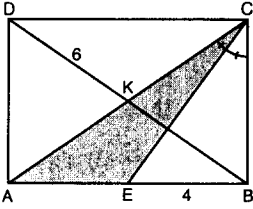
- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

14. 

ABCD dikdörtgen şekildedeki gibi altı bölgeye ayrılmıştır. Alan değerleri bu dikdörtgenlerin iç bölgesine yazılmıştır.

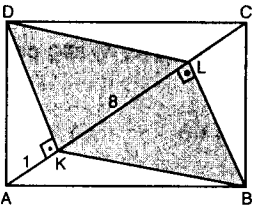
Buna göre, $S_1 + S_2$ kaçtır?

- A) 32 B) 30 C) 28 D) 26 E) 24

15.  ABCD dikdörtgen
[AC] ve [BD] köşegen
 $m(\widehat{ACE}) = m(\widehat{ECB})$
IDKI = 6 cm
IEBI = 4 cm

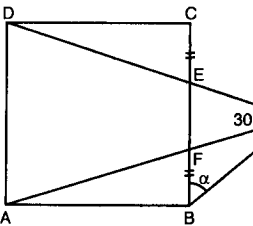
Yukarıdaki verilere göre, $A(\widehat{AEC})$ kaç cm^2 dir?

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

16.  ABCD dikdörtgen
[AC] $\perp$ [DK]
[BL] $\perp$ [AC]
IAKI = 1 cm
IKLI = 8 cm

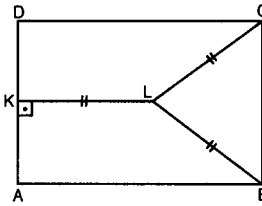
Yukarıdaki verilere göre, $A(\widehat{DKBL})$ kaç cm^2 dir?

- A) 30 B) 28 C) 26 D) 24 E) 20

17.  ABCD kare
ICEI = IFBI
 $m(\widehat{DKA}) = 30^\circ$
 $m(\widehat{FBK}) = \alpha$

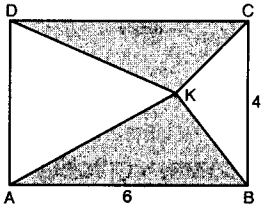
Buna göre, α kaç derecedir?

- A) 15 B) 30 C) 45 D) 60 E) 75

18.  ABCD dikdörtgen
[KL] $\perp$ [DA]
IKLI = LCI = ILBI = 5 cm
3IBCI = 2IDCI

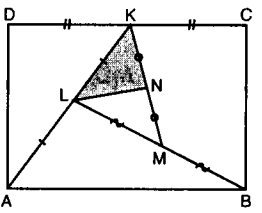
Buna göre, Çevre(ABCD) kaç cm dir?

- A) 42 B) 38 C) 36 D) 32 E) 30

19.  ABCD dikdörtgen
IABI = 6 cm
IBCI = 4 cm

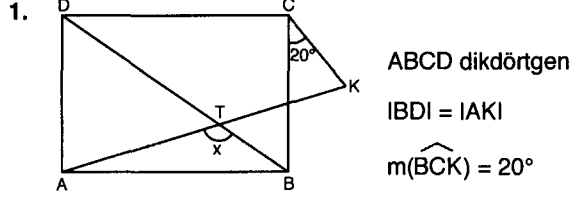
Yukarıdaki verilere göre, taralı alanlar toplamı kaç cm^2 dir?

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

20.  ABCD dikdörtgen
IDKI = IKCI
IKLI = ILAI
ILMI = IMBI
IKNI = INMI

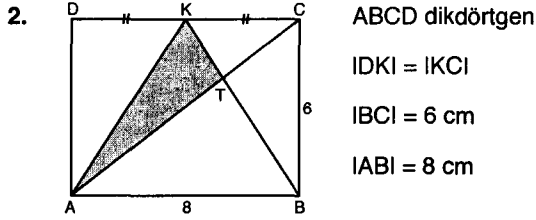
Buna göre, $\frac{A(\widehat{KLN})}{A(\widehat{ABCD})}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{32}$ B) $\frac{1}{24}$ C) $\frac{1}{18}$ D) $\frac{1}{16}$ E) $\frac{1}{12}$



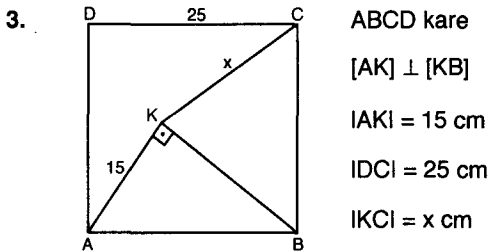
Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{ATB}) = x$ kaç derecedir?

- A) 160 B) 150 C) 140 D) 120 E) 100



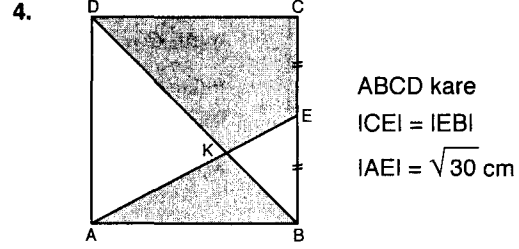
Yukarıdaki verilere göre, taralı KTA üçgeninin alanı kaç cm^2 dir?

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



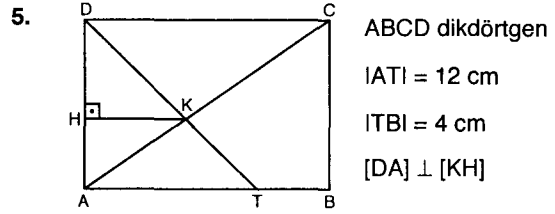
Şekildeki verilere göre, x kaç cm dir?

- A) $5\sqrt{13}$ B) $5\sqrt{15}$ C) $5\sqrt{17}$
D) $5\sqrt{19}$ E) $10\sqrt{5}$



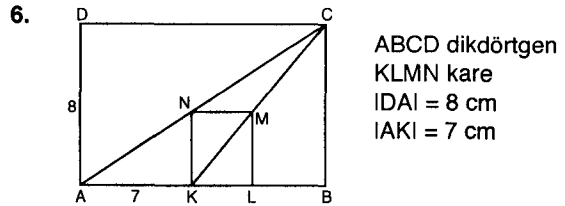
Yukarıdaki verilere göre, $A(\widehat{DKEC}) + A(\widehat{AKB})$ toplamı kaç cm^2 dir?

- A) 14 B) 15 C) 16 D) 18 E) 20



Yukarıdaki verilere göre, IKHI kaç cm dir?

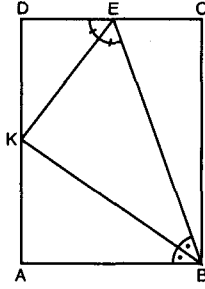
- A) $\frac{59}{7}$ B) $\frac{22}{3}$ C) 3 D) $\frac{48}{7}$ E) $\frac{45}{7}$



Buna göre, KLMN karesinin bir kenarı kaç cm dir?

- A) 4 B) $\frac{13}{4}$ C) $\frac{56}{15}$ D) $\frac{42}{15}$ E) $\frac{27}{8}$

7.

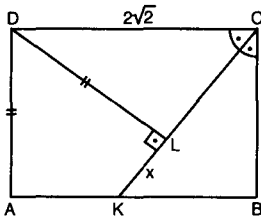


ABCD dikdörtgen
 $m(\widehat{ABK}) = m(\widehat{KBE})$
 $m(\widehat{DEK}) = m(\widehat{KEB})$
 $|BE| = 25 \text{ cm}$
 $A(\widehat{KEB}) = 150 \text{ cm}^2$

Yukarıdaki verilere göre, $|EC|$ kaç cm dir?

- A) 15 B) 12 C) 9 D) 8 E) 7

8.

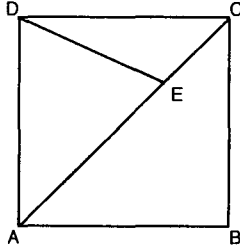


ABCD dikdörtgen
 $m(\widehat{DCK}) = m(\widehat{KCB})$
 $|DA| = |DL|$
 $[DL] \perp [CK]$
 $|DC| = 2\sqrt{2} \text{ cm}$
 $|KL| = x \text{ cm}$

Buna göre, x kaç cm dir?

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

9.

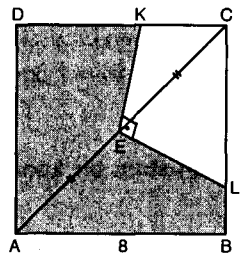


ABCD karesinin
alanı 98 br^2
 $|DE| = 5\sqrt{2} \text{ br}$

Yukarıdaki verilere göre, $|AE|$ kaç birimdir?

- A) 10 B) 9 C) 8 D) $\frac{15}{2}$ E) 6

10.

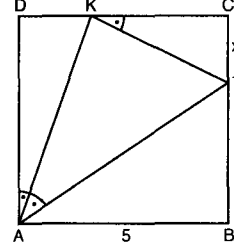


ABCD kare
 $|AE| = |EC|$
 $[KE] \perp [EL]$
 $|AB| = 8 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $A(\widehat{DKELBA})$ nin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 56 B) 52 C) 48 D) 44 E) 40

11.

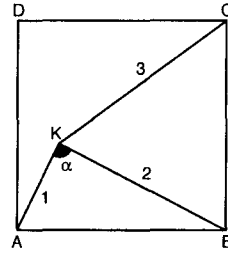


ABCD kare, $m(\widehat{DAK}) = m(\widehat{KAT}) = m(\widehat{CKT})$,
 $|AB| = 5 \text{ cm}$, $|CT| = x \text{ cm}$ dir.

Buna göre, x kaç cm dir?

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

12.

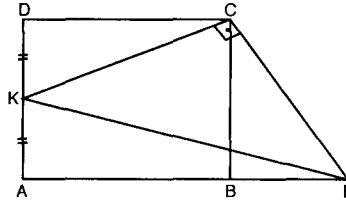


ABCD kare
 $|AK| = 1 \text{ br}$
 $|KB| = 2 \text{ br}$
 $|KC| = 3 \text{ br}$
 $m(\widehat{AKB}) = \alpha$

Şekildeki verilere göre, α kaç derecedir?

- A) 90 B) 100 C) 120 D) 135 E) 150

13.

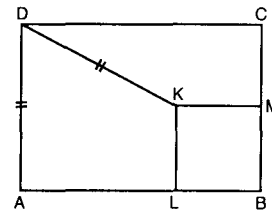


ABCD dikdört-
gen
 $|AK| = |DK| = \frac{|AB|}{4}$
 $|KE| = \sqrt{85} \text{ cm}$

Buna göre, $A(\widehat{ABCD})$ kaç cm^2 dir?

- A) 16 B) 20 C) 24 D) 28 E) 32

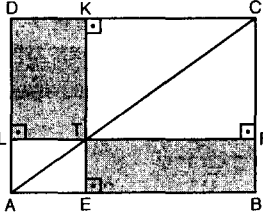
14.



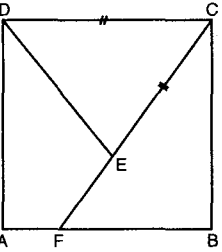
ABCD dikdörtgen
KLBM kare
 $|AD| = |DK| = 15 \text{ cm}$
 $|AB| = 18 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, KMBL karesinin çevresi kaç cm dir?

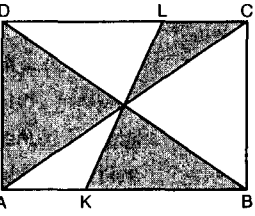
- A) 12 B) 16 C) 20 D) 24 E) 28

15.  ABCD dikdörtgen
 $|BCI| = 8 \text{ cm}$
 $|LTI| = 3 \text{ cm}$
 $3|IAI| = |LDI|$
- Buna göre, taralı alanlar toplamı kaç cm^2 dir?

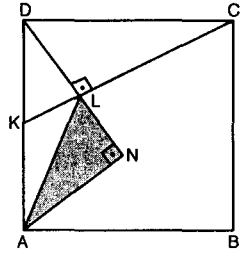
A) 42 B) 40 C) 38 D) 36 E) 32

16.  ABCD kare
 $F \in [AB]$
 $E \in [FC]$
 $|DCI| = |ECI|$
 $m(\widehat{CDE}) = 4.m(\widehat{BFC})$
- Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{DEC})$ kaç derecedir?

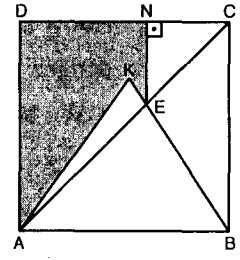
A) 60 B) 70 C) 80 D) 85 E) 88

17.  ABCD dikdörtgen
 $[BD]$ ve $[AC]$ köşegen
 Taralı alanlar toplamı 32 cm^2
 $|ABI| = 16 \text{ cm}$
- Yukarıdaki verilere göre, $|BCI|$ kaç cm dir?

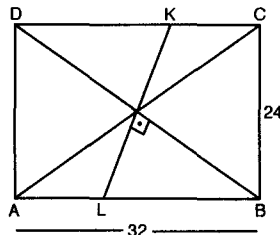
A) 8 B) 7 C) 6 D) 4 E) 3

18.  ABCD kare
 $[DL] \perp [LC]$
 $[AN] \perp [DN]$
 $|ABI| = 25 \text{ cm}$
 $|LCI| = 24 \text{ cm}$
- Yukarıdaki verilere göre, taralı $\widehat{ANL}$ alanı kaç cm^2 dir?

A) $\frac{121}{2}$ B) $\frac{119}{2}$ C) $\frac{117}{2}$ D) $\frac{113}{2}$ E) $\frac{111}{2}$

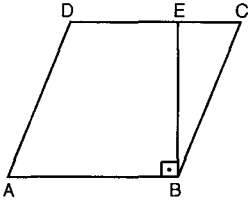
19.  ABCD kare
 ABK eşkenar üçgen
 $[DC] \perp [EN]$
 $[AC]$ köşegen
 $|BCI| = 6 + 6\sqrt{3} \text{ cm}$
- Buna göre, AKEND beşgeninin alanı kaç cm^2 dir?

A) $54 + 36\sqrt{3}$ B) $48 + 36\sqrt{3}$
 C) $54 + 18\sqrt{3}$ D) $48 + 18\sqrt{3}$
 E) $36 + 18\sqrt{3}$

20.  ABCD dikdörtgen
 $[KL] \perp [BD]$
 $|ABI| = 32 \text{ cm}$
 $|BCI| = 24 \text{ cm}$
- Şekildeki verilere göre, $|LBI|$ kaç cm dir?

A) 25 B) 24 C) 23 D) 20 E) 18

1.

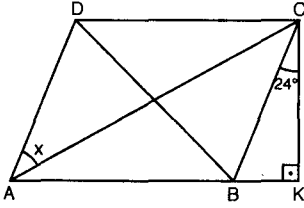


ABCD eşkenar
dörtgen
 $IDEI = IECI$
 $[EB] \perp [AB]$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{DAB})$ kaç derecedir?

- A) 45 B) 50 C) 60 D) 65 E) 70

2.

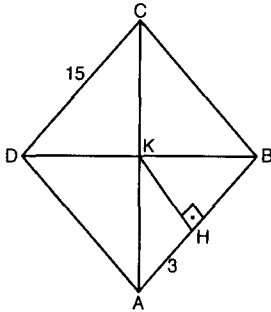


ABCD eşkenar
dörtgen
 $[CK] \perp [AK]$
 $m(\widehat{BCK}) = 24^\circ$
 $m(\widehat{DAC}) = x^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç derecedir?

- A) 37 B) 36 C) 35 D) 33 E) 30

3.

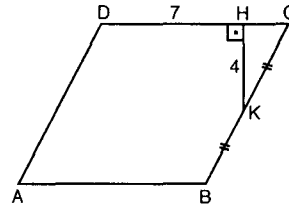


ABCD eşkenar
dörtgen
 $[KH] \perp [AB]$
 $IDCI = 15 \text{ cm}$
 $IAHI = 3 \text{ cm}$

Şekildeki verilere göre, $IACI + IDBI$ kaç cm dir?

- A) $32\sqrt{5}$ B) $28\sqrt{5}$ C) $24\sqrt{5}$
D) $20\sqrt{5}$ E) $18\sqrt{5}$

4.

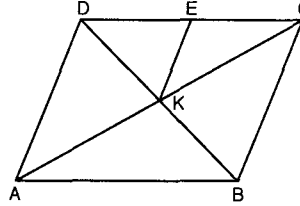


ABCD eşkenar
dörtgen
 $[DC] \perp [KH]$
 $IBKI = IKCI$
 $IDHI = 7 \text{ cm}$
 $IHKI = 4 \text{ cm}$

Şekildeki verilere göre, $A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

- A) 100 B) 96 C) 80 D) 84 E) 80

5.

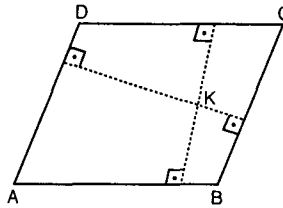


ABCD eşkenar
dörtgen
 $[AC]$ ve $[BD]$
köşegen
 $IDEI = IECI$
 $IEKI = \frac{13}{2} \text{ cm}$
 $IKBI = 5 \text{ cm}$

Buna göre, $IAKI$ kaç cm dir?

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

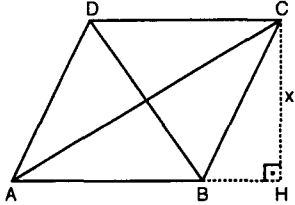
6.

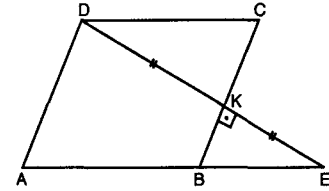


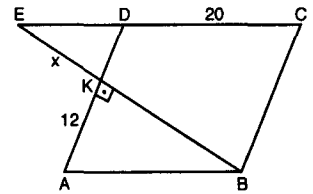
ABCD eşkenar
dörtgen
 $\widehat{C}(ABCD) = 40 \text{ cm}$
Eşkenar dörtgen
içinde bulunan K
noktasının kenarlar
a uzaklıkları toplamı
18 cm

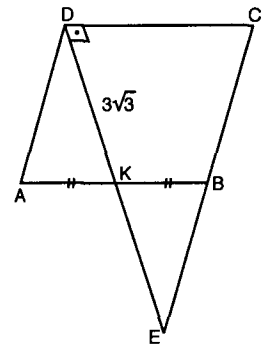
Buna göre, $A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

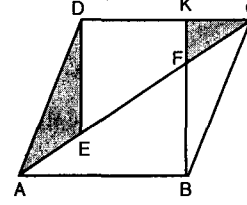
- A) 90 B) 84 C) 80 D) 78 E) 72

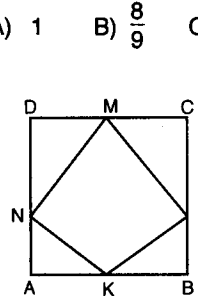
7.  ABCD eşkenar dörtgen
IDBI = 60 br
IACI = 80 br
[CH] ⊥ [AH]
ICHI = x br
Yukarıdaki verilere göre, x kaç br dir?
A) 52 B) 48 C) 36 D) 28 E) 24

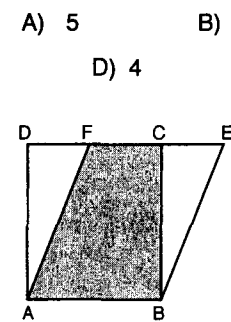
8.  ABCD eşkenar dörtgen
IDKI = IKEI
[CB] ⊥ [DE]
ICKI = 6 cm
Buna göre, A(ABCD) kaç cm² dir?
A) $80\sqrt{3}$ B) $72\sqrt{3}$ C) $64\sqrt{3}$
D) $60\sqrt{3}$ E) $54\sqrt{3}$

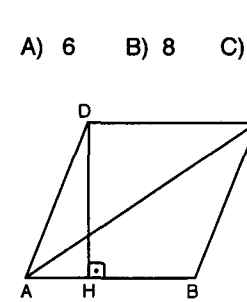
9.  ABCD eşkenar dörtgen
[EB] ⊥ [DA]
IDCI = 20 cm
IKAI = 12 cm
IEKI = x cm
Şekildeki verilere göre, x kaç cm dir?
A) 10 B) $\frac{32}{3}$ C) $\frac{28}{3}$ D) 9 E) 8

10.  ABCD eşkenar dörtgen
[DC] ⊥ [ED]
IDKI = $3\sqrt{3}$ cm
IAKI = IKBI
Yukarıdaki verilere göre, Çevre(ABCD) kaç cm dir?
A) 18 B) 20 C) 24 D) 30 E) 32

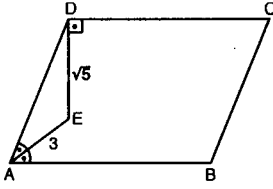
11.  ABCD eşkenar dörtgen
[DE] // [KB]
 $A(\triangle AED) = 3 \cdot A(\triangle CKF)$
Buna göre, $\frac{A(\triangle DEFK)}{A(\triangle ABF)}$ kaçtır?
A) 1 B) $\frac{8}{9}$ C) $\frac{7}{8}$ D) $\frac{7}{9}$ E) $\frac{6}{7}$

12.  ABCD kare
KLMN deltoid
IDNI = 3IANI
A(KLMN) = 32 br²
Yukarıdaki verilere göre, IKLI kaç birimdir?
A) 5 B) $2\sqrt{5}$ C) $3\sqrt{2}$
D) 4 E) $2\sqrt{3}$

13.  ABCD dikdörtgen
ABEF eşkenar dörtgen
IBEI = 24 br ve
taralı alan ile taralı olmayan alanlar toplamı eşit
Buna göre, IFCI kaç br dir?
A) 6 B) 8 C) 9 D) 10 E) 12

14.  ABCD eşkenar dörtgen
[DH] ⊥ [AB]
IACI = 10 cm
IDHI = 6 cm
Yukarıdaki verilere göre, ABCD dörtgeninin çevresi kaç cm dir?
A) 25 B) 26 C) 28 D) 30 E) 32

15.

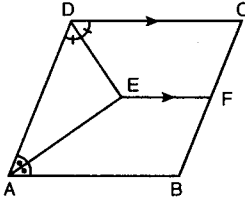


ABCD eşkenar
dörtgen
[AE] açıortay
 $|AE| = 3 \text{ cm}$
 $|DE| = \sqrt{5} \text{ cm}$

Şekildeki verilere göre, $A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

- A) 12 B) 16 C) 18 D) 20 E) 24

16.

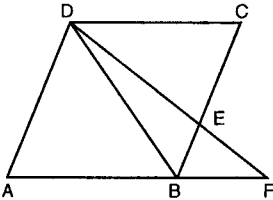


ABCD eşkenar
dörtgen
[AE] ve [DE]
açıortay
[EF] // [CD]

Buna göre, $\frac{A(AED)}{A(ABFE)}$ kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{3}{5}$ E) $\frac{5}{8}$

17.

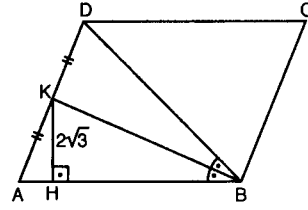


ABCD eşkenar
dörtgen
 $|CE| = 2|BE|$

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{A(\triangle DBF)}{A(ABCD)}$ kaçtır?

- A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{3}{8}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{5}{12}$ E) $\frac{1}{5}$

18.

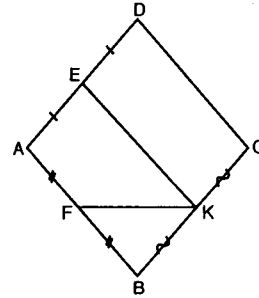


ABCD eşkenar
dörtgen
 $|AK| = |KD|$
[KH] ⊥ [AB]
 $m(\widehat{ABK}) = m(\widehat{KBD})$
 $|KH| = 2\sqrt{3} \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, Çevre(ABCD) kaç cm dir?

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

19.

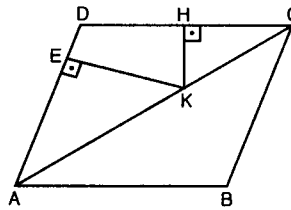


ABCD eşkenar
dörtgen
 $|EK| = 3\sqrt{5} \text{ cm}$
 $|FK| = 3 \text{ cm}$

Buna göre, $A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

- A) 36 B) 40 C) 42 D) 44 E) 48

20.

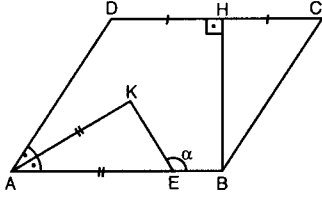


ABCD eşkenar
dörtgen
[AD] ⊥ [KE]
[KH] ⊥ [DC]
 $|AB| = 12 \text{ cm}$
 $|EK| + |KH| = 10 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

- A) 160 B) 144 C) 120 D) 100 E) 96

1.

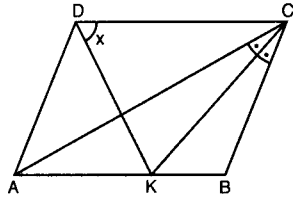


ABCD eşkenar
dörtgen
[DC] $\perp$ [BH]
[AK] açıortay
|AK| = |AE|
|DH| = |HC|

Buna göre, $m(\widehat{KEB}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 100 B) 105 C) 108 D) 110 E) 115

2.

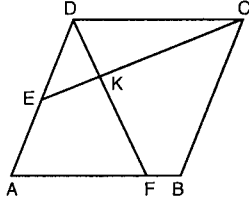


ABCD eşkenar
dörtgen
 $m(\widehat{ACK}) = m(\widehat{KCB})$
|DK| = |CK|
 $m(\widehat{KDC}) = x$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç derecedir?

- A) 64 B) 68 C) 72 D) 76 E) 78

3.



ABCD eşkenar
dörtgen
 $2|DE| = 3|EA|$
 $|AF| = 4|FB|$
 $|EK| = 6$ cm

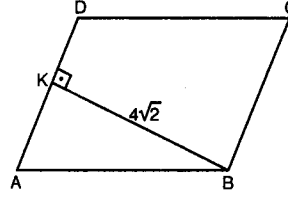
Buna göre, |KCI| kaç cm dir?

- A) 18 B) 16 C) 15 D) 14 E) 12,5

4. Çevresi 40 br olan eşkenar dörtgenin köşegen uzunlukları oranı $\frac{4}{3}$ olduğuna göre, köşegenleri toplamı kaç birimdir?

- A) 18 B) 21 C) 24 D) 28 E) 35

5.

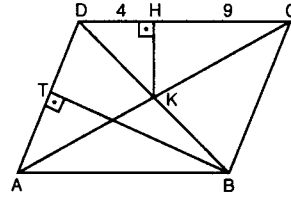


ABCD eşkenar
dörtgen
 $2|AK| = 3|KD|$
[AD] $\perp$ [BK]
 $|BK| = 4\sqrt{2}$ cm

Yukarıdaki verilere göre, A(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) 40 B) 45 C) $30\sqrt{2}$
D) $40\sqrt{2}$ E) $45\sqrt{2}$

6.

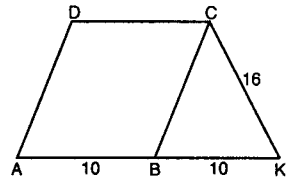


ABCD eşkenar
dörtgen
|DH| = 4 cm
|HC| = 9 cm
[DC] $\perp$ [KH]
[AD] $\perp$ [BT]

Şekildeki verilere göre, |BT| kaç cm dir?

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

7.

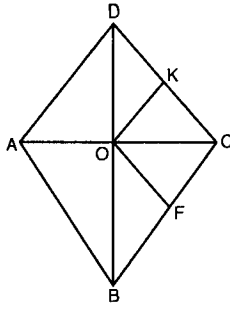


ABCD eşkenar
dörtgen
 $|AB| = |BK| = 10$ cm
 $|CK| = 16$ cm

Buna göre, A(AKCD) kaç cm^2 dir?

- A) 160 B) 156 C) 152 D) 148 E) 144

8.

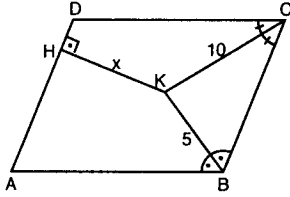


ABCD deltoid
K ve F orta
noktalar
 $\widehat{C}(ABCD) = 96$ cm

Buna göre, $IOKI + IOFI$ toplamı kaç cm dir?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 12 E) 24

9.

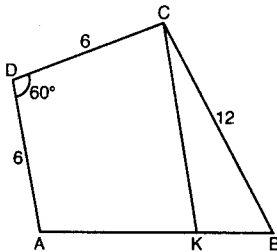


ABCD eşkenar
dörtgen
 $[AD] \perp [KH]$
 $IKBI = 5$ cm
 $IKCI = 10$ cm
 $IHKI = x$ cm

Şekildeki verilere göre, x kaç cm dir?

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

10.

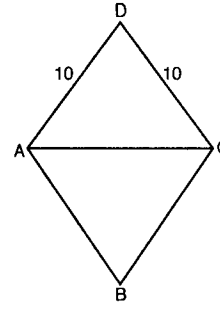


ABCD deltoid
 $m(\widehat{D}) = 60^\circ$
 $m(\widehat{A}) = 2m(\widehat{KCB}) + 60^\circ$
 $IDA = IDC = 6$ cm
 $IBC = 12$ cm

Şekildeki verilere göre, $ICKI$ kaç cm dir?

- A) $2\sqrt{10}$ B) $3\sqrt{5}$ C) $3\sqrt{6}$
D) $2\sqrt{15}$ E) $4\sqrt{7}$

11.

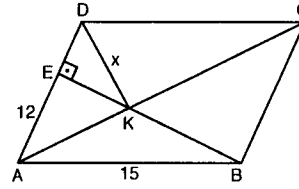


ABCD deltoid
 $ADI = DCI = 10$ cm
 $IACI = 16$ cm
 $A(ABCD) = 176$ cm²

Yukarıdaki verilere göre, $IBCI$ kaç cm dir?

- A) $2\sqrt{35}$ B) $3\sqrt{20}$ C) $3\sqrt{30}$
D) $8\sqrt{5}$ E) $9\sqrt{6}$

12.

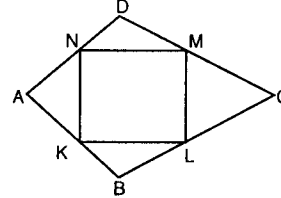


ABCD eşkenar
dörtgen
 $[BE] \perp [DA]$
 $IABI = 15$ cm
 $IAEI = 12$ cm
 $IDKI = x$ cm

Şekildeki verilere göre, x kaç cm dir?

- A) $\frac{12}{5}$ B) $\frac{18}{5}$ C) $\frac{24}{5}$ D) 5 E) 6

13.

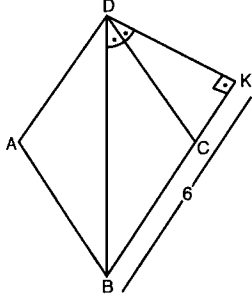


K, L, M ve N bulun-
dukları kenarların
orta noktaları
 $IKLI = 12$ br
 $ILMI = 8$ br

Buna göre, ABCD deltoidinin alanı kaç br² dir?

- A) 144 B) 160 C) 180 D) 192 E) 216

14.

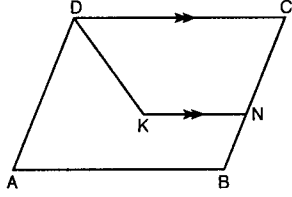


ABCD eşkenar
dörtgen
[DK] $\perp$ [KB]
 $m(\widehat{BDC}) = m(\widehat{CDK})$
IBKI = 6 cm

Buna göre, A(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) $12\sqrt{3}$ B) $10\sqrt{3}$ C) $9\sqrt{3}$
D) $8\sqrt{3}$ E) $6\sqrt{3}$

15.



ABCD eşkenar dörtgen,

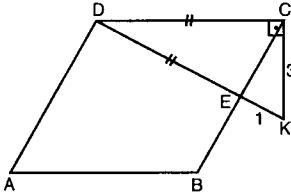
$$[KN] \parallel [DC], m(\widehat{ADK}) = m(\widehat{KDC}) = \frac{m(\widehat{DKN})}{2}$$

Çevre(ADKNB) + Çevre(DKNC) = 48 cm dir.

Buna göre, Çevre(ABCD) kaç cm dir?

- A) 48 B) 44 C) 40 D) 36 E) 32

16.

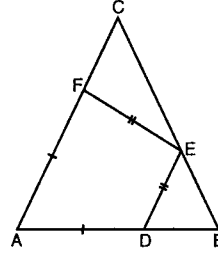


ABCD eşkenar
dörtgen
IDCI = IDEI
ICKI = 3 cm
IEKI = 1 cm

Şekildeki verilere göre, A(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) $\frac{24\sqrt{10}}{5}$ B) $\frac{32\sqrt{10}}{5}$ C) $\frac{36\sqrt{10}}{5}$
D) $\frac{48\sqrt{10}}{5}$ E) $\frac{54\sqrt{10}}{5}$

17.

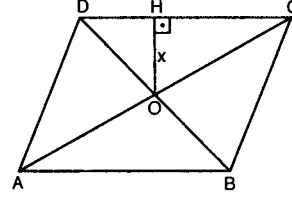


ABC üçgen
IAFI = IADI
IFEI = IEDI
IACI = 24 cm
IABI = 18 cm
IBCI = 21 cm

Yukarıdaki verilere göre, IBEI kaç cm dir?

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

18.

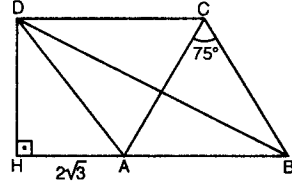


$m(\widehat{ADC}) = 3m(\widehat{DCB})$
IABI = 4 br
[OH] $\perp$ [DC]
ABCD eşkenar
dörtgen

Buna göre, IOHI = x kaç br dir?

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

19.

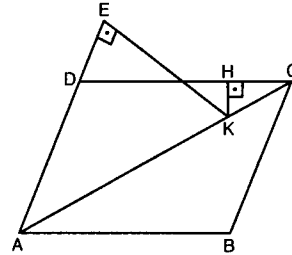


ABCD eşkenar
dörtgen
[DH] $\perp$ [HB]
 $m(\widehat{ACB}) = 75^\circ$
IHAI = $2\sqrt{3}$ cm

Şekildeki verilere göre, A(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) 8 B) $6\sqrt{3}$ C) $8\sqrt{3}$
D) 12 E) 16

20.

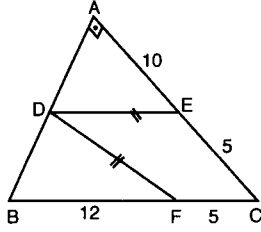


ABCD eşkenar
dörtgen
[AE] $\perp$ [KE]
[DC] $\perp$ [KH]
IKEI + IKHI = 8 cm
A(ABCD) = 96 cm^2

Buna göre, IABI kaç cm dir?

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

1.



ABC üçgeninde
 $[AB] \perp [AC]$
 $IAEI = 10$ cm
 $IECI = 5$ cm
 $IBFI = 12$ cm
 $IFCI = 5$ cm
 $IDFI = 5$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $IADI$ kaç cm dir?

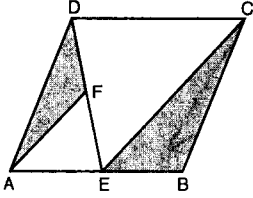
- A) $\frac{15}{4}$ B) $\frac{17}{5}$ C) $\frac{19}{5}$ D) $\frac{21}{4}$ E) $\frac{23}{5}$

2.

Bir eşkenar dörtgenin içinde alınan P noktasının kenarlara olan uzaklıkları toplamı 13 br ve eşkenar dörtgenin alanı 52 br² ise çevresi kaç birimdir?

- A) 16 B) 24 C) 32 D) 36 E) 40

3.

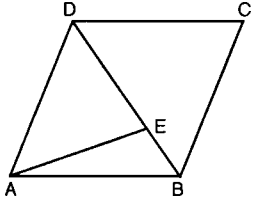


ABCD eşkenar dörtgen
 $[AF] \parallel [EC]$
 $IADI = 3 \cdot IAEI$
 Taralı alanlar toplamı 24 br²

Buna göre, $A(\widehat{ECD})$ kaç br² dir?

- A) 30 B) 29 C) 28 D) 27 E) $\frac{80}{3}$

4.

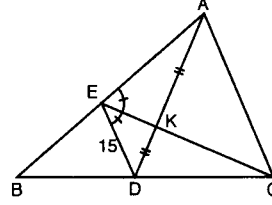


ABCD eşkenar dörtgen
 $IDEI = 3IEBI$
 $IADI = 2\sqrt{61}$
 $IAEI = 13$ br

Yukarıdaki verilere göre, $A(\widehat{ABE})$ kaç br² dir?

- A) 40 B) 36 C) 35 D) 32 E) 30

5.

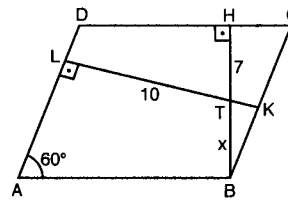


ABC üçgeninde
 $m(\widehat{AEC}) = m(\widehat{DEC})$
 $IDKI = IKA$
 $2IACI = 5IBDI$
 $IEDI = 15$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $IBEI$ kaç cm dir?

- A) 24 B) 21 C) 18 D) 17 E) 16

6.

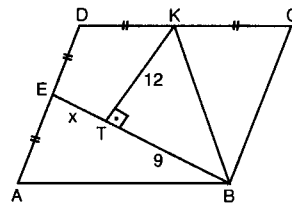


ABCD eşkenar dörtgen
 $m(\widehat{A}) = 60^\circ$
 $[DC] \perp [BH]$
 $[KL] \perp [AD]$
 $IHTI = 7$ cm
 $ILTI = 10$ cm
 $ITBI = x$ cm

Şekildeki verilere göre, x kaç cm dir?

- A) $\frac{15}{2}$ B) $\frac{20}{3}$ C) 6 D) $\frac{24}{5}$ E) 5

7.

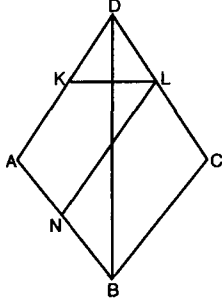


ABCD eşkenar dörtgen
 $IAEI = IEDI = IDKI = IKCI$
 $IKTI = 12$ cm
 $ITBI = 9$ cm
 $IETI = x$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç cm dir?

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

8.

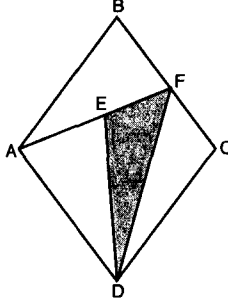


ABCD deltoid
 $IADI = IDC I$
 K, L, N bulundukları kenarların orta noktaları
 $IBDI = 48 \text{ cm}$
 $ILNI = 26 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $IKLI$ kaç cm dir?

- A) 15 B) 12 C) 10 D) 9 E) 8

9.

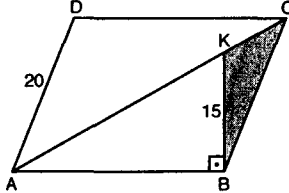


ABCD eşkenar dörtgen
 $A(ABCD) = 80 \text{ br}^2$
 $\frac{|AE|}{|AF|} = \frac{3}{5}$

Buna göre, $A(\triangle DEF)$ kaç br^2 dir?

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

10.

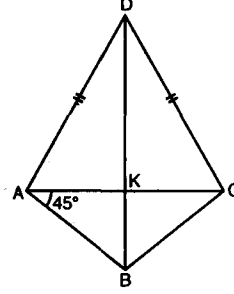


ABCD eşkenar dörtgen
 $[AB] \perp [KB]$
 $IKBI = 15 \text{ cm}$
 $IDAI = 20 \text{ cm}$

Şekildeki verilere göre, $A(KBC)$ kaç cm^2 dir?

- A) 36 B) 38 C) 40 D) 42 E) 48

11.

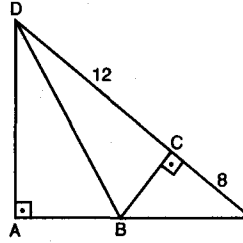


ABCD deltoid
 $m(\widehat{CAB}) = 45^\circ$
 $IDAI = IDC I$
 $IKCI = 2\sqrt{2} \text{ cm}$
 $\widehat{C(ABCD)} = 20 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $IDKI$ kaç cm dir?

- A) $2\sqrt{6}$ B) $2\sqrt{7}$ C) $2\sqrt{10}$
 D) $3\sqrt{5}$ E) $4\sqrt{3}$

12.

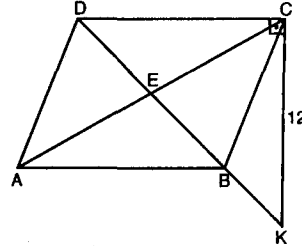


ABCD deltoid
 $[DA] \perp [KA]$
 $[DK] \perp [BC]$
 $IDCI = 12 \text{ cm}$
 $ICKI = 8 \text{ cm}$

Buna göre, $A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

- A) 72 B) 80 C) 84 E) 96 E) 102

13.

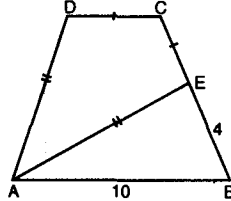


ABCD eşkenar dörtgen
 $[DC] \perp [CK]$
 $2|DEI| = |BK I|$
 $ICKI = 12 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

- A) $48\sqrt{3}$ B) $36\sqrt{3}$ C) $32\sqrt{3}$
 D) $28\sqrt{3}$ E) $24\sqrt{3}$

14.

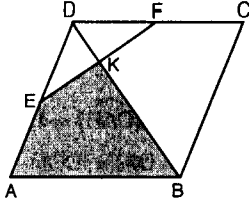


ABCD ikizkenar yamuk
 AECD deltoid
 $IADI = IAEI$
 $IABI = 10 \text{ cm}$
 $IEBI = 4 \text{ cm}$

Buna göre, $\frac{A(ABE)}{A(AECD)}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{3}{6}$ D) $\frac{4}{5}$ E) $\frac{5}{6}$

15.

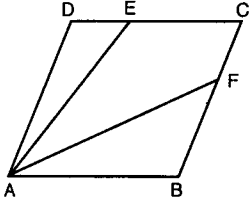


ABCD eşkenar
dörtgen
 $IDEI = IDFI = IFCI$
ve şekildeki boş
alan, taralı alandan
 12 br^2 daha fazla

Buna göre, eşkenar dörtgenin alanı kaç br^2 dir?

- A) 72 B) 80 C) 84 D) 90 E) 96

16.

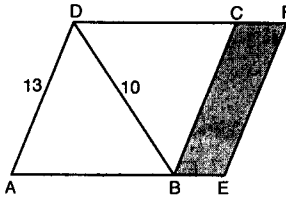


ABCD eşkenar
dörtgen
 $IECI = 2IDEI$
 $2 \cdot A(\text{AFCE}) = A(\text{ABCD})$
 $IABI = 24 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $IFBI$ kaç cm dir?

- A) 10 B) 12 C) 14 D) 15 E) 16

17.

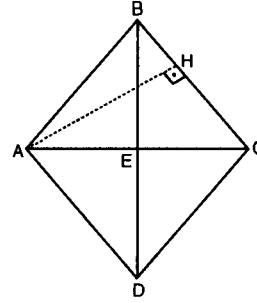


ABCD eşkenar
dörtgen
AEFD paralelkenar
 $IADI = 13 \text{ br}$
 $IDCI = 4ICFI$
 $IBDI = 10 \text{ br}$

Şekildeki verilere göre, $A(\text{BEFC})$ paralel-
kenarının alanı kaç br^2 dir?

- A) 20 B) 25 C) 30 D) 40 E) 45

18.

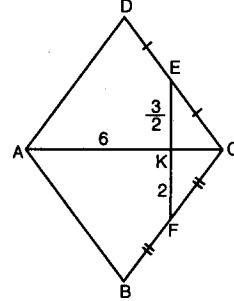


ABCD eşkenar
dörtgen
 $[AH] \perp [BC]$
 $IAEI = 6 \text{ br}$
 $IEDI = 8 \text{ br}$

Yukarıdaki verilere göre, $IAHI$ kaç br dir?

- A) 8 B) 8,4 C) 9,2 D) 9,6 E) 10

19.

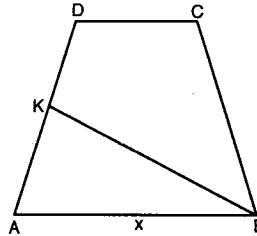


ABCD deltoid
 $IABI = IBCI$
 $IEKI = \frac{3}{2} \text{ cm}$
 $IKFI = 2 \text{ cm}$
 $IAKI = 6 \text{ cm}$

Şekildeki verilere göre, $\text{Çevre}(\text{ABCD})$ kaç
cm dir?

- A) $4\sqrt{2} + 5$ B) $6\sqrt{2} + 10$ C) $8\sqrt{2} + 5$
D) $8\sqrt{2} + 8$ E) $8\sqrt{2} + 10$

20.

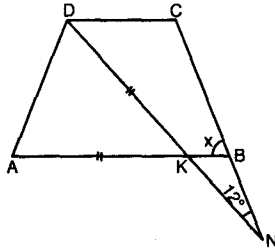


ABCD yamuk
DKBC deltoid
 $IBKI = IBCI$
 $IDCI = 6 \text{ cm}$
 $IKAI = 8 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $IABI = x$ kaç cm
dir?

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

1.



ABCD ikizkenar

yamuk

$$IDKI = IAKI$$

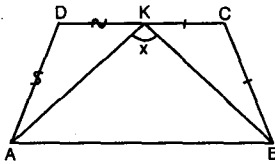
$$m(\widehat{KNB}) = 12^\circ$$

$$m(\widehat{ABC}) = x^\circ$$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç derecedir?

- A) 72 B) 68 C) 64 D) 58 E) 56

2.



ABCD yamuk

$$IADI = IDKI$$

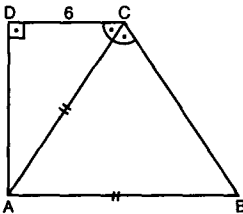
$$IKCI = ICBI$$

$$m(\widehat{ADK}) + m(\widehat{BCK}) = 262^\circ \text{ dir.}$$

Buna göre, $m(\widehat{AKB}) = x$ kaç derecedir?

- A) 129 B) 131 C) 133 D) 135 E) 139

3.



ABCD dik yamuk

$$m(\widehat{DCA}) = m(\widehat{ACB})$$

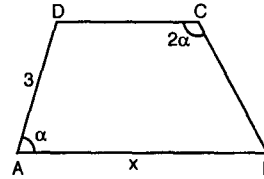
$$IACI = IABI$$

$$IDCI = 6 \text{ cm}$$

Buna göre, A(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) $54\sqrt{3}$ B) $48\sqrt{3}$ C) $42\sqrt{3}$
D) $36\sqrt{3}$ E) $32\sqrt{3}$

4.



ABCD yamuk

$$m(\widehat{BCD}) = 2m(\widehat{BAD})$$

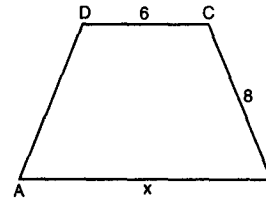
$$IADI = 3 \text{ cm}$$

$$\text{Çevre}(ABCD) = 21 \text{ cm}$$

Şekildeki verilere göre, IABI = x kaç cm dir?

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

5.



ABCD bir yamuk

$$IDCI = 6 \text{ br}$$

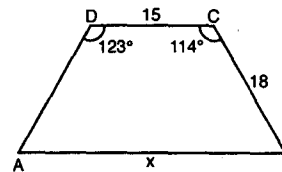
$$ICBI = 8 \text{ br}$$

$$m(\widehat{C}) = 2m(\widehat{A})$$

Yukarıdaki verilere göre, IABI = x kaç br'dir?

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

6.



ABCD yamuğunda

$$m(\widehat{D}) = 123^\circ$$

$$m(\widehat{C}) = 114^\circ$$

$$IDCI = 15 \text{ cm}$$

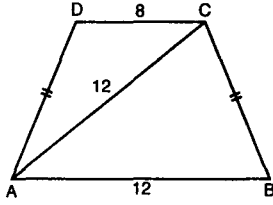
$$IBCI = 18 \text{ cm}$$

$$IABI = x \text{ cm}$$

Şekildeki verilere göre, x kaç cm dir?

- A) 39 B) 37 C) 33 D) 32 E) 30

7.

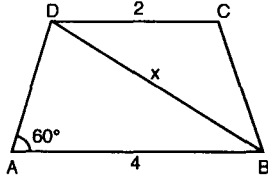


ABCD bir ikizkenar yamuk
 $|ABI| = |ACI| = 12$ br
 $|DCI| = 8$ br

Buna göre, $|BCI| = x$ kaç br dir?

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

8.

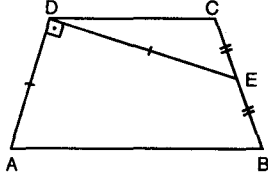


ABCD ikizkenar yamuk
 $m(\widehat{BAD}) = 60^\circ$
 $|ABI| = 4$ cm
 $|DCI| = 2$ cm

Şekildeki verilere göre, $|BDI| = x$ kaç cm dir?

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

9.

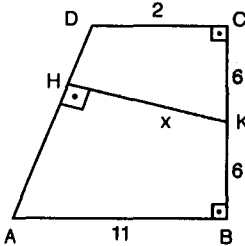


ABCD yamuk
 $m(\widehat{ADE}) = 90^\circ$
 $|IEI| = |IBI|$
 $|ADI| = |IDEI|$ ve
 $|ABI| + |DCI| = 20$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

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

10.

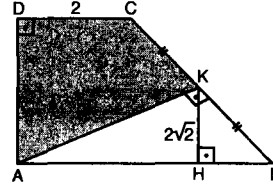


ABCD dik yamuk
 $[AD] \perp [HK]$
 $|ICKI| = |IKBI| = 6$ cm
 $|DCI| = 2$ cm
 $|ABI| = 11$ cm

Şekildeki verilere göre, $|HKI| = x$ kaç cm dir?

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

11.

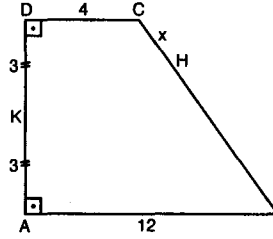


ABCD dik yamuk
 $|ICKI| = |IKBI|$
 $[AK] \perp [BC]$
 $[AB] \perp [KH]$
 $|KHI| = 2\sqrt{2}$ cm
 $|DCI| = 2$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $A(AKCD)$ kaç cm^2 dir?

- A) $10\sqrt{2}$ B) $8\sqrt{2}$ C) $6\sqrt{2}$
 D) $5\sqrt{2}$ E) $4\sqrt{2}$

12.

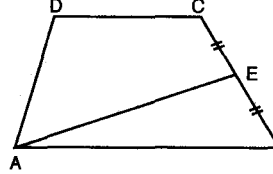


ABCD dik yamuk
 $|DKI| = |IKAI| = 3$ cm
 $|ABI| = 12$ cm
 $|DCI| = 4$ cm

Yukarıdaki verilere göre K noktasının $[BC]$ 'ye olan uzaklığı kaç cm'dir?

- A) $\frac{24}{5}$ B) $\frac{22}{5}$ C) 4 D) $\frac{18}{5}$ E) 3

13.

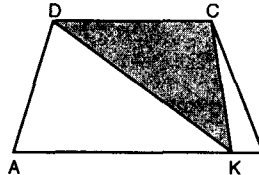


ABCD yamuk
 $2|ABI| = 5|DCI|$
 $|IBEI| = |IECI|$

Buna göre, $\frac{A(AECD)}{A(ABE)}$ oranı kaçtır?

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

14.

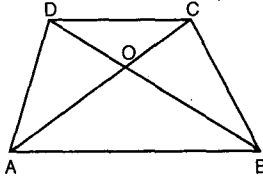


ABCD yamuk
 $|ADI| = |DCI| = |ICBI| = \frac{|ABI|}{2}$
 $A(\widehat{DKC}) = 12\sqrt{3}$ br²

Yukarıdaki verilere göre, ABCD yamuğunun çevresi kaç br dir?

- A) $15\sqrt{3}$ B) $17\sqrt{3}$ C) $20\sqrt{3}$
 D) $21\sqrt{3}$ E) $22\sqrt{3}$

15.

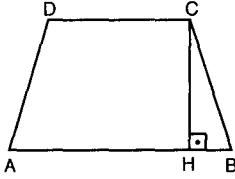


$[AB] \parallel [DC]$
 $5|DC| = 3|AB|$
 $A(ABCD) = 128 \text{ cm}^2$

Yukarıdaki verilere göre, $A(\triangle OCD)$ kaç cm^2 dir?

- A) 12 B) 16 C) 18 D) 24 E) 36

16.

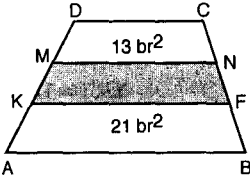


ABCD ikizkenar yamuk olup
 $|AH| = 8 \text{ cm}$
 $|CH| = 6 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

- A) 24 B) 32 C) 36 D) 42 E) 48

17.

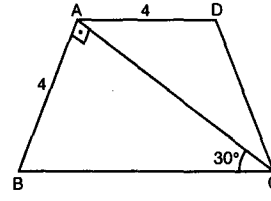


ABCD yamuk
 $|AK| = |KM| = |MD|$
 $|BF| = |FN| = |NC|$
 $A(ABFK) = 21 \text{ br}^2$
 $A(MNCD) = 13 \text{ br}^2$

Buna göre, $A(KFNM)$ kaç br^2 dir?

- A) 15 B) 16 C) 17 D) 18 E) 19

18.

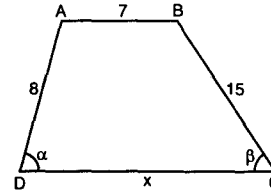


ABCD bir yamuk
 $[AD] \parallel [BC]$
 $[AB] \perp [AC]$
 $m(\angle BCA) = 30^\circ$
 $|AB| = |AD| = 4 \text{ br}$

Buna göre, $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) $6\sqrt{3}$ B) $8\sqrt{3}$ C) $12\sqrt{3}$
D) $15\sqrt{3}$ E) $18\sqrt{3}$

19.

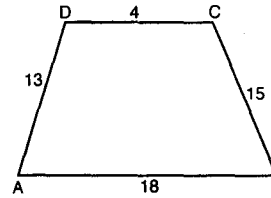


ABCD yamuk
 $\alpha + \beta = 90^\circ$
 $|AB| = 7 \text{ br}$
 $|AD| = 8 \text{ br}$
 $|BC| = 15 \text{ br}$

Şekildeki verilere göre, $|DC| = x$ kaç br dir?

- A) 18 B) 20 C) 22 D) 24 E) 26

20.



ABCD bir yamuk
 $|DC| = 4 \text{ br}$
 $|AD| = 13 \text{ br}$
 $|BC| = 15 \text{ br}$
 $|AB| = 18 \text{ br}$

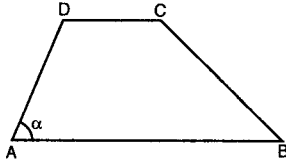
Şekilde verilen yamuğun yüksekliği kaç br dir?

- A) 10 B) 11 C) 12 D) 17 E) 18

YAMUK

TEST - 2

1.

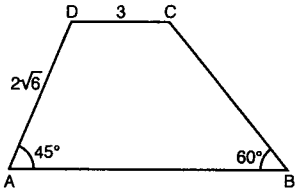


ABCD yamuk
 $m(\widehat{DAB}) = \alpha^\circ$
 $IBC = IBCI + ICDI$

Yukarıdaki verilere göre, $\widehat{B}$ açısının ölçüsü α cinsinden kaç derecedir?

- A) $90 - \alpha$ B) $180 - 3\alpha$ C) $90 - \frac{\alpha}{2}$
 D) $180 - 2\alpha$ E) $45 + \frac{\alpha}{2}$

2.

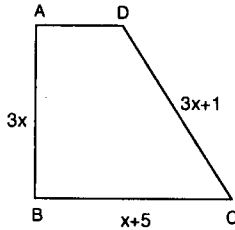


ABCD yamuğunda
 $m(\widehat{DAB}) = 45^\circ$
 $m(\widehat{ABC}) = 30^\circ$
 $IAD = 2\sqrt{6}$ cm
 $IDC = 3$ cm

Şekildeki verilere göre, A(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) $12\sqrt{3}$ B) $6 + 8\sqrt{3}$ C) $12 - 2\sqrt{3}$
 D) $12 + 2\sqrt{3}$ E) $8 + 6\sqrt{3}$

3.

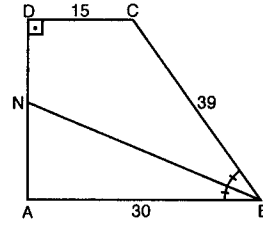


ABCD dik yamuk
 $IAB = 3x$ br
 $IAD = x$ br
 $IDC = 3x + 1$ br
 $IBC = x + 5$ br

Yukarıdaki verilere göre, dik yamuğun alanı kaç br^2 dir?

- A) 72 B) 74 C) 75 D) 76 E) 78

4.

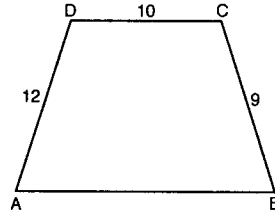


ABCD dik yamuk
 $IDC = 15$ cm
 $IBC = 39$ cm
 $IAB = 30$ cm
 $[BN]$ açıortay

Şekildeki verilere göre, IBNI kaç cm dir?

- A) $10\sqrt{21}$ B) $10\sqrt{17}$ C) $10\sqrt{15}$
 D) $10\sqrt{13}$ E) $10\sqrt{11}$

5.

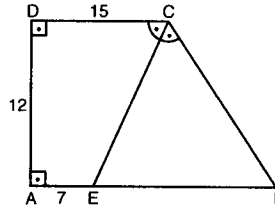


ABCD yamuk
 $IDC = 10$ br
 $IAD = 12$ br
 $ICB = 9$ br
 $m(\widehat{A}) + m(\widehat{B}) = 90^\circ$

Şekildeki verilere göre, IABI kaç br dir?

- A) 16 B) 18 C) 22 D) 25 E) 27

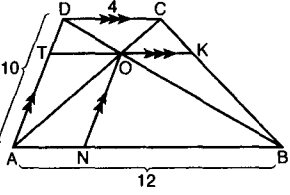
6.

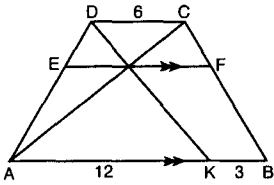


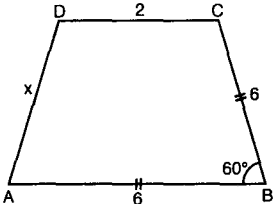
ABCD dik yamuk
 $[CE]$ açıortay
 $IDC = 15$ cm
 $IAD = 12$ cm
 $IAE = 7$ cm

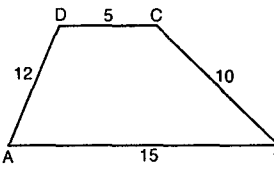
Buna göre, Çevre(ABCD) kaç cm dir?

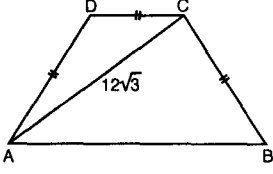
- A) 72 B) 68 C) 66 D) 60 E) 56

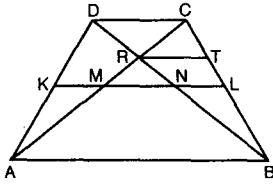
7.  ABCD yamuk
[DC] // [TK]
[DA] // [ON]
|DA| = 10 cm
|DC| = 4 cm
|AB| = 12 cm
Buna göre, ANOT dörtgeninin çevresi kaç cm dir?
A) 28 B) 26 C) 24 D) 22 E) 21

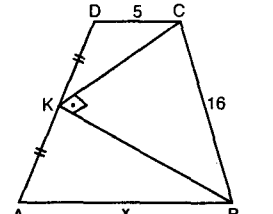
8.  ABCD yamuk
[EF] // [AB]
|DC| = 6 cm
|AK| = 12 cm
|KB| = 3 cm
Yukarıdaki verilere göre, |EF| kaç cm dir?
A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

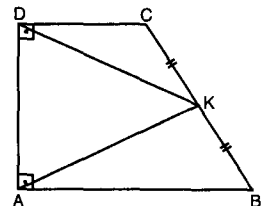
9.  ABCD yamuk
|AB| = |BC| = 6 br
|DC| = 2 br
 $m(\hat{B}) = 60^\circ$
Şekildeki verilere göre, |AD| = x kaç br dir?
A) $\sqrt{7}$ B) $6\sqrt{2}$ C) $2\sqrt{7}$
D) $12\sqrt{2}$ E) 8

10.  ABCD yamuk
|AB| = 15 cm
|BC| = 10 cm
|CD| = 5 cm
|DA| = 12 cm
Şekildeki verilere göre, A(ABCD) kaç cm² dir?
A) 102 B) 98 C) 96
D) 88 E) 72

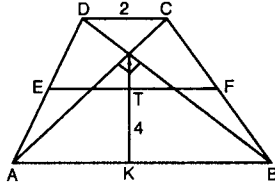
11.  ABCD yamuk
|AD| = |DC| = |CB| = $\frac{|AB|}{2}$
|AC| = $12\sqrt{3}$ cm
Yukarıdaki verilere göre, Çevre(ABCD) kaç cm dir?
A) 84 B) 72 C) 68 D) 60 E) 56

12.  ABCD yamuk
R noktası köşegenlerin kesim noktası
[RT] // [KL] // [AB]
ve |DK| = |KA|
3|DC| = |AB|
Buna göre, $\frac{|RT|}{|ML|}$ oranı kaçtır?
A) $\frac{3}{8}$ B) $\frac{2}{5}$ C) $\frac{3}{7}$ D) $\frac{1}{3}$ E) $\frac{1}{2}$

13.  ABCD yamukunda
[CK] $\perp$ [KB]
|DK| = |KA|
|DC| = 5 cm
|BC| = 16 cm
|AB| = x
Şekildeki verilere göre, x kaç cm dir?
A) 15 B) 14 C) 13 D) 12 E) 11

14.  ABCD dik yamuk
|CK| = |KB|
|DC| = 8 cm
|AK| = 13 cm
Çevre($\hat{AKD}$) = 36 cm
|AB| = x cm
Buna göre, x kaç cm dir?
A) 20 B) 18 C) 16 D) 15 E) 14

15.

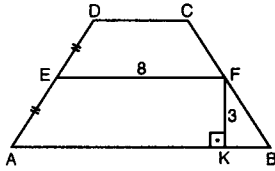


ABCD yamuk
[EF] orta taban
 $IAKI = IKBI$
 $[AC] \perp [DB]$
 $ITKI = 4 \text{ cm}$
 $IDCI = 2 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $IABI$ kaç cm dir?

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

16.

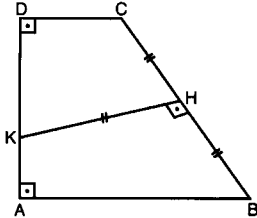


ABCD yamuğunda
[EF] orta taban
 $IDEI = IEAI$
 $[FK] \perp [AB]$
 $IEFI = 8 \text{ cm}$
 $IFKI = 3 \text{ cm}$

Şekildeki verilere göre, $A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

- A) 48 B) 32 C) 30 D) 28 E) 24

17.

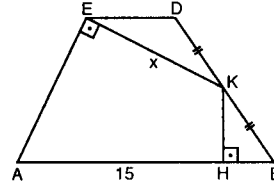


ABCD dik yamuk
 $ICHI = IHBI = IKHI$
 $[KH] \perp [BC]$
 $A(ABHK) = 16 \text{ cm}^2$

Buna göre, $IADI$ kaç cm dir?

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

18.

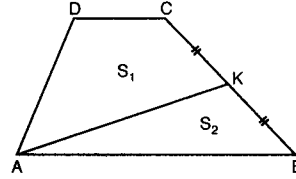


ABDE yamuk
 $IDKI = IKBI$
 $m(\widehat{BAE}) = 2m(\widehat{KED})$
 $[AE] \perp [KE]$
 $[AB] \perp [KH]$
 $IAHI = 15 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $IEKI = x$ kaç cm dir?

- A) $8\sqrt{3}$ B) $6\sqrt{3}$ C) $5\sqrt{3}$
D) $4\sqrt{3}$ E) $3\sqrt{3}$

19.

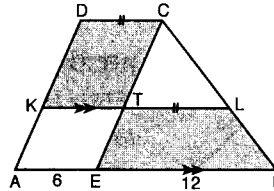


ABCD yamuk
 $3IDCI = IABI$
 $A(AKCD) = S_1$
 $A(ABK) = S_2$

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{S_1}{S_2}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{6}{5}$ B) $\frac{5}{4}$ C) $\frac{5}{3}$ D) $\frac{5}{2}$ E) $\frac{7}{2}$

20.

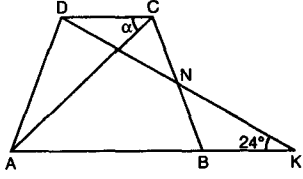


ABCD yamuk
AECD paralelkenar
 $[KL] \parallel [AB]$
 $ITLI = IDCI$
 $IAEI = 6 \text{ cm}$
 $IEBI = 12 \text{ cm}$
 $A(KTCD) = 24 \text{ cm}^2$

Buna göre, $A(EBLT)$ kaç cm^2 dir?

- A) 40 B) 36 C) 28 D) 24 E) 20

1.



ABCD ikizkenar
yamuk

$$IACI = IBKI$$

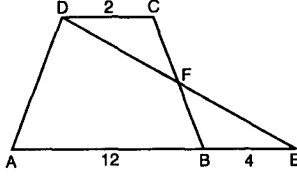
$$m(\widehat{DKA}) = 24^\circ$$

$$m(\widehat{DCA}) = \alpha^\circ$$

Yukarıdaki verilere göre, α kaç derecedir?

- A) 54 B) 48 C) 36 D) 32 E) 24

2.



ABCD bir yamuk

$$IDCI = 2 \text{ br}$$

$$IABI = 12 \text{ br}$$

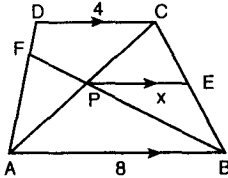
$$IBEI = 4 \text{ br}$$

$$A(\widehat{FBE}) = 8 \text{ br}^2$$

Şekildeki verilere göre, $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 36 B) 40 C) 42 D) 46 E) 50

3.



ABCD yamuk

F, P, B noktaları
doğrusal

$$IAFI = 2IFDI$$

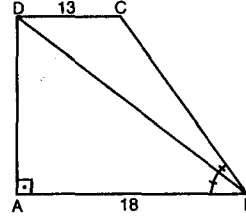
$$IABI = 8 \text{ cm}$$

$$ICDI = 4 \text{ cm}$$

Şekildeki verilere göre, $IPEI = x$ kaç cm dir?

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

4.



ABCD dik yamuk

$$m(\widehat{CBD}) = m(\widehat{DBA})$$

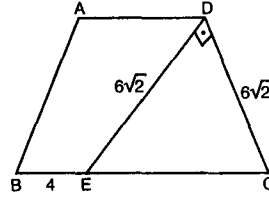
$$IDCI = 13 \text{ cm}$$

$$IABI = 18 \text{ cm}$$

Şekildeki verilere göre, $A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

- A) 192 B) 186 C) 180 D) 178 E) 172

5.



ABCD yamuk

$$[AD] \parallel [BC]$$

$$[DE] \perp [DC]$$

$$3IADI = 2IECI$$

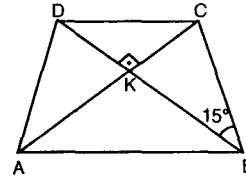
$$IDEI = IDC I = 6\sqrt{2} \text{ br}$$

$$IBEI = 4 \text{ br}$$

Şekildeki verilere göre, $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 36 B) 48 C) 64 D) 72 E) 96

6.



ABCD ikizkenar
yamuk

$$[AC] \perp [BD]$$

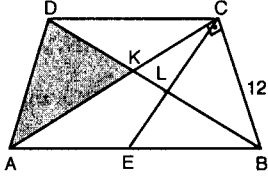
$$m(\widehat{DBC}) = 15^\circ$$

$$IADI = 6\sqrt{3} \text{ br}$$

Yukarıdaki verilere göre, $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 49 B) 64 C) 81 D) 100 E) 144

7.

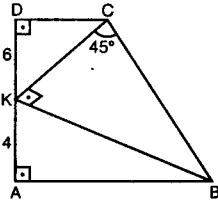


ABCD yamuk
[EC] // [AD]
IAEI = IEBI
IBCI = 12 br
IABI = 20 br

Buna göre, $A(\triangle AKD)$ kaç br^2 dir?

- A) 24 B) 26 C) 28 D) 30 E) 32

8.

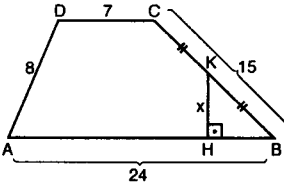


ABCD dik yamuk
 $m(\angle KCB) = 45^\circ$
[CK] $\perp$ [KB]
IDKI = 6 cm
IKAI = 4 cm

Şekildeki verilere göre, $A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

- A) 48 B) 50 C) 54 D) 60 E) 64

9.

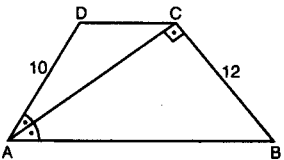


ABCD yamuk
[KH] $\perp$ [AB]
IABI = 24 cm
IADI = 8 cm
IDCI = 7 cm
IBCI = 15 cm
ICKI = IKBI

Buna göre, x kaç cm dir?

- A) $\frac{120}{17}$ B) $\frac{90}{13}$ C) $\frac{60}{17}$ D) $\frac{45}{17}$ E) $\frac{40}{17}$

10.

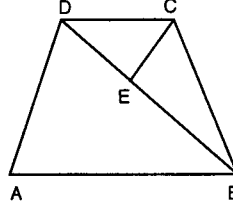


ABCD yamuk
[AC] $\perp$ [CB]
 $m(\angle DAC) = m(\angle CAB)$
IDAI = 10 cm
IBCI = 12 cm

Yukarıdaki verilere göre, $\text{Çevre}(\triangle ABC)$ kaç cm dir?

- A) 52 B) 50 C) 48 D) 46 E) 42

11.

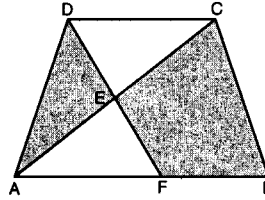


ABCD yamuk
[AD] // [CE]
IABI = 6 cm
IADI = 4 cm
ICDI = 3 cm

Yukarıdaki verilere göre, ICEI = x kaç cm dir?

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

12.

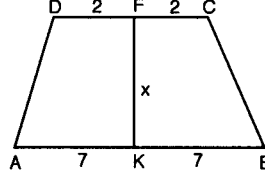


ABCD bir yamuk
[DF] // [CB]
 $A(\triangle ADE) = 6 br^2$
 $A(\triangle EFC) = 15 br^2$

Yukarıdaki verilere göre, $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 20 B) 24 C) 25 D) 30 E) 36

13.

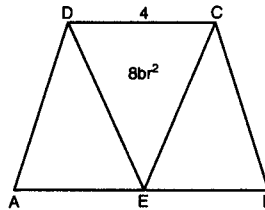


ABCD yamuk
IDFI = IFCI = 2 br
IAKI = IKBI = 7 br
 $m(\angle D) + m(\angle C) = 270^\circ$

Şekildeki verilere göre, IFKI = x kaç birimdir?

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

14.

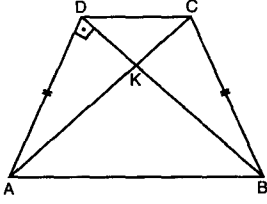


ABCD bir yamuk
[DC] // [AB]
 $A(\triangle DEC) = 8 br^2$
IDCI = 4 br
IABI = 10 br

Yukarıdaki verilere göre, $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 24 B) 26 C) 28 D) 30 E) 32

15.

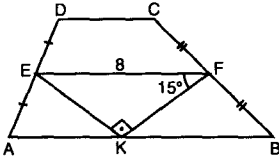


ABCD ikizkenar
yamuk
[AD] $\perp$ [DB]
IADI = IBCI
ICKI = 7 cm
IKBI = 25 cm

Buna göre, IDCI kaç cm dir?

- A) 10,8 B) 11,2 C) 11,8
D) 12,4 E) 12,8

16.

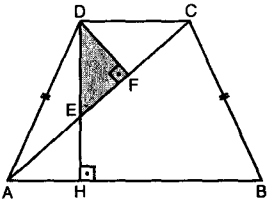


ABCD yamuk
IEI = IEAI
ICFI = IFBI
[EK] $\perp$ [KF]
 $m(\widehat{EFK}) = 15^\circ$
IEFI = 8 cm

Şekildeki verilere göre, A(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) 64 B) 48 C) 36 D) 32 E) 28

17.

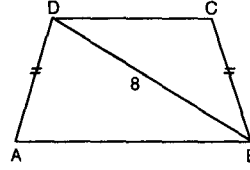


ABCD ikizkenar
yamuk
 $m(\widehat{ADC}) = 2m(\widehat{DAB})$
[DF] $\perp$ [AC]
[DH] $\perp$ [AB]
[DF] $\parallel$ [CB]
IDHI = 9 br

Buna göre, A(DEF) kaç br^2 dir?

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

18.

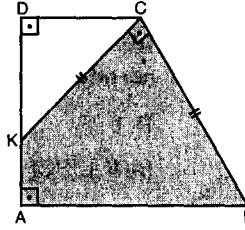


ABCD ikizkenar yamu-
ğunda
 $m(\widehat{ABD}) = 22,5^\circ$
IBDI = 8 cm

Yukarıdaki verilere göre, A(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) $12\sqrt{2}$ B) $14\sqrt{2}$ C) $16\sqrt{2}$
D) $18\sqrt{2}$ E) $20\sqrt{2}$

19.

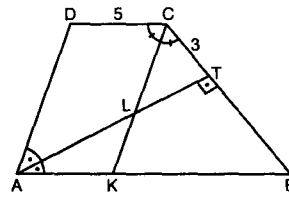


ABCD dik yamuk
[CK] $\perp$ [CB]
ICBI = ICKI
A(ABCK) = 18 cm^2

Yukarıdaki verilere göre, IDCI kaç cm dir?

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

20.

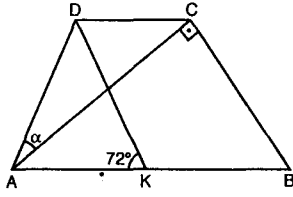


ABCD yamuk
AKCD paralelkenar
 $m(\widehat{DAT}) = m(\widehat{TAB})$
 $m(\widehat{DCK}) = m(\widehat{KCB})$
[AT] $\perp$ [BC]
ICTI = 3 cm
IDCI = 5 cm

Buna göre, IATI kaç cm dir?

- A) $6\sqrt{3}$ B) $7\sqrt{3}$ C) $8\sqrt{3}$
D) $9\sqrt{3}$ E) $12\sqrt{3}$

1.

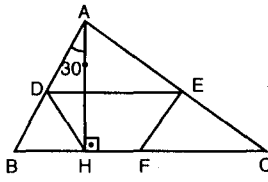


ABCD yamuk
 $|AK| = |KB| = |DK|$
 $[AC] \perp [BC]$
 $m(\widehat{DKA}) = 72^\circ$
 $m(\widehat{DAC}) = \alpha$

Yukarıdaki verilere göre, α kaç derecedir?

- A) 42 B) 38 C) 26 D) 24 E) 18

2.

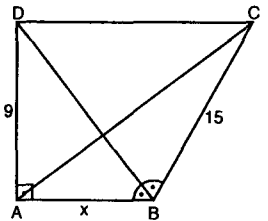


$\widehat{ABC}$ nin kenarları
 nin orta noktaları
 D, E, F
 $[AH] \perp [BC]$
 $[AB] = 8 \text{ cm}$
 $[BC] = 14 \text{ cm}$
 $m(\widehat{BAC}) = 30^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $A(EFHD)$ kaç cm^2 dir?

- A) $6\sqrt{3}$ B) $8\sqrt{3}$ C) $10\sqrt{3}$
 D) $12\sqrt{3}$ E) $14\sqrt{3}$

3.

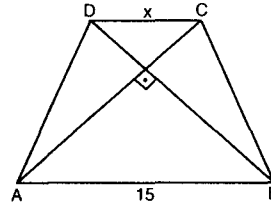


ABCD dik yamuk
 $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{DBC})$
 $|DA| = 9 \text{ cm}$
 $|BC| = 15 \text{ cm}$
 $|AB| = x \text{ cm}$

Şekildeki verilere göre, x kaç cm dir?

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

4.

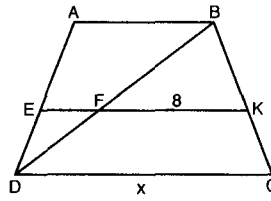


ABCD yamuğunda
 $[DB] \perp [AC]$
 $|AB| = |BD| = 15 \text{ br}$
 $|AC| = 20 \text{ br}$

Yukarıdaki verilere göre, $|DC| = x$ kaç birimdir?

- A) 5 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

5.

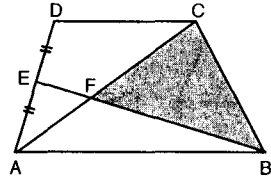


ABCD bir yamuk
 $[DB]$ köşegen
 $[EK] \parallel [DC]$
 $|AB| = 3|EF|$
 $|FK| = 8 \text{ br}$

Buna göre, $|DC| = x$ kaç br dir?

- A) 10 B) 12 C) 15 D) 16 E) 18

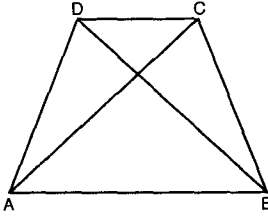
6.



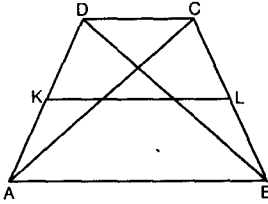
ABCD yamuk
 $3|DC| = 2|AB|$
 $|DE| = |EA|$

Yukarıdaki verilere göre, ABCD yamuğunun alanı, taralı bölgenin alanının kaç katıdır?

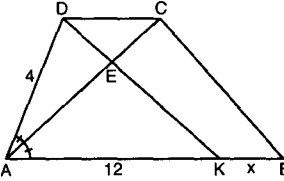
- A) $\frac{5}{2}$ B) $\frac{3}{2}$ C) $\frac{7}{3}$ D) $\frac{9}{4}$ E) $\frac{8}{3}$

7.  ABCD bir yamuk
 $|AB| + |DC| = 10$ br
 $|AC| = 6$ br
 $|DB| = 8$ br
 Yukarıdaki verilere göre, $A(ABCD)$ kaç br² dir?

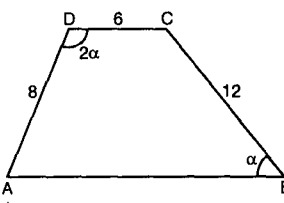
A) 18 B) 20 C) 24 D) 28 E) 30

8.  ABCD yamuk
 $|AC| = 4$ cm
 $|DB| = 8$ cm
 $|KL| = 2\sqrt{5}$ cm
 $[KL]$ orta taban
 Buna göre, $A(ABCD)$ kaç cm² dir?

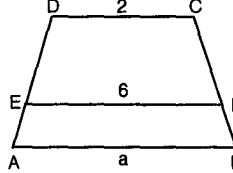
A) 32 B) 28 C) 24 D) 20 E) 16

9.  ABCD yamuk
 $m(\widehat{DAE}) = m(\widehat{EAK})$
 $|AD| = 4$ cm
 $|AK| = 12$ cm
 $|KB| = x$ cm
 $A(\widehat{DEC}) = 2$ cm²
 $A(ABCD) = 40$ cm²
 Şekildeki verilere göre, x kaç cm dir?

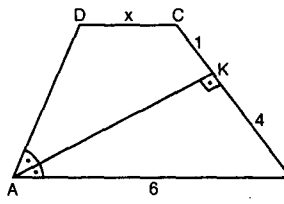
A) $\frac{15}{2}$ B) $\frac{16}{3}$ C) 5 D) $\frac{21}{3}$ E) 4

10.  ABCD yamuğun-
 da
 $m(\widehat{ADC}) = 2\alpha$
 $m(\widehat{ABC}) = \alpha$
 $|AD| = 8$ cm
 $|DC| = 6$ cm
 $|BC| = 12$ cm
 Buna göre, $A(ABCD)$ kaç cm² dir?

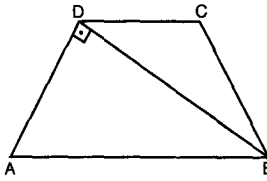
A) $32\sqrt{7}$ B) $30\sqrt{7}$ C) $25\sqrt{7}$
 D) $24\sqrt{7}$ E) $20\sqrt{7}$

11.  ABFE ve EFCD
 yamukları benzer
 $|DC| = 2$ cm
 $|EF| = 6$ cm
 Şekildeki verilere göre, $|AB| = a$ kaç cm dir?

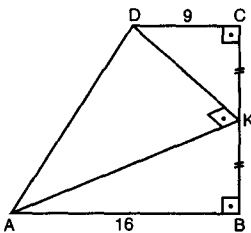
A) 10 B) 12 C) 14 D) 16 E) 18

12.  ABCD yamuk
 $[BC] \perp [AK]$
 $[AK]$ açıortay
 $|CK| = 1$ cm
 $|KB| = 4$ cm
 $|AB| = 6$ cm
 $|DC| = x$ cm
 Şekildeki verilere göre, x kaç cm dir?

A) $\frac{15}{4}$ B) $\frac{13}{4}$ C) $\frac{9}{4}$ D) $\frac{8}{5}$ E) $\frac{7}{5}$

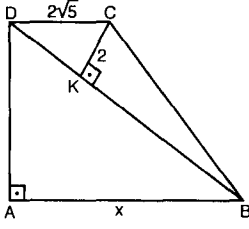
13.  ABCD yamuk
 $|AD| = |BC| = 4$ cm
 $2|DC| = |AB|$
 $[AD] \perp [DB]$
 Yukarıdaki verilere göre, $A(ABCD)$ kaç cm² dir?

A) $10\sqrt{3}$ B) $12\sqrt{3}$ C) $14\sqrt{3}$
 D) $16\sqrt{3}$ E) $18\sqrt{3}$

14.  ABCD dik yamuk
 $[DK] \perp [KA]$
 $|DC| = 9$ cm
 $|AB| = 16$ cm
 $|CK| = |KB|$
 Yukarıdaki verilere göre, $|DA|$ kaç cm dir?

A) 20 B) 23 C) 25 D) 30 E) 34

15.



ABCD dik yamuk

$[CK] \perp [DB]$

$4|DK| = |KB|$

$|CK| = 2 \text{ cm}$

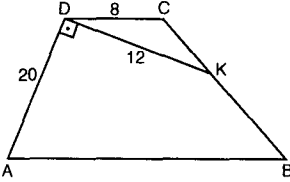
$|DC| = 2\sqrt{5} \text{ cm}$

$|AB| = x \text{ cm}$

Şekildeki verilere göre, x kaç cm dir?

- A) $4\sqrt{5}$ B) $5\sqrt{5}$ C) $6\sqrt{5}$
D) $8\sqrt{5}$ E) $10\sqrt{5}$

16.



ABCD yamuk

$[AD] \perp [DK]$

$3|CK| = |KB|$

$|DC| = 8 \text{ cm}$

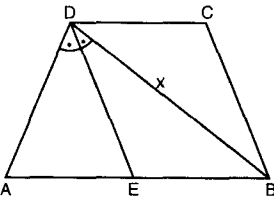
$|DK| = 12 \text{ cm}$

$|AD| = 20 \text{ cm}$

Şekildeki verilere göre, $|AB|$ kaç cm dir?

- A) 28 B) 30 C) 32 D) 33 E) 35

17.



ABCD yamuk

$[DE] \parallel [CB]$

$[DE]$ açıortay

$A(EBCD) = 50 \text{ br}^2$

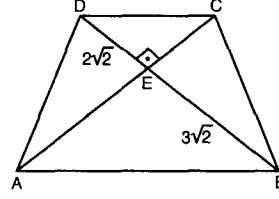
$A(ADB) = 40 \text{ br}^2$

$|DA| = 9 \text{ br}$

Buna göre, $|DB| = x$ kaç br dir?

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

18.



ABCD ikizkenar

yamuk

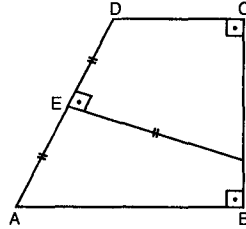
$|DE| = 2\sqrt{2} \text{ br}$

$|BE| = 3\sqrt{2} \text{ br}$

Yukarıdaki verilere göre, ikizkenar yamuğun yüksekliği kaç br dir?

- A) $4\sqrt{2}$ B) 5 C) $5\sqrt{2}$
D) 6 E) $7\sqrt{2}$

19.



ABCD dik yamuk

$[EF] \perp [DA]$

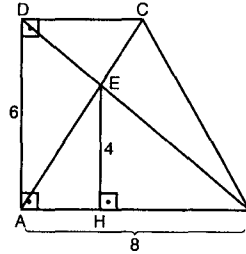
$|DE| = |IE| = |IF|$

$|BC| = 2 \text{ br}$

Buna göre, $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

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

20.



ABCD dik yamuk

$|DA| = 6 \text{ br}$

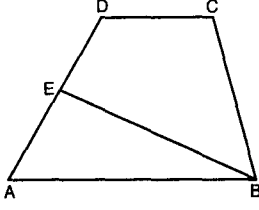
$|AB| = 8 \text{ br}$

$|EH| = 4 \text{ br}$

Yukarıdaki verilere göre, $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 28 B) 32 C) 36 D) 40 E) 42

1.

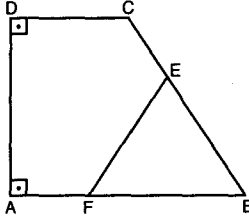


ABCD bir yamuk
 $[AB] \parallel [CD]$
 BCDE bir deltoid
 $IBC I = IBE I$
 $IDCI = 4 \text{ br}$
 $IAEI = 5 \text{ br}$

Yukarıdaki verilere göre, $IABI$ kaç br'dir?

- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 13

2.

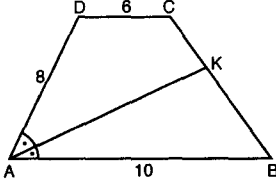


ABCD dik yamuk
 EFB eşkenar üçgen
 $IDCI = IFBI$
 $3ICE I = IEB I$
 $IDA I = 6 \text{ cm}$

Buna göre, $A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

- A) $32\sqrt{3}$ B) $27\sqrt{3}$ C) $24\sqrt{3}$
 D) $20\sqrt{3}$ E) $18\sqrt{3}$

3.

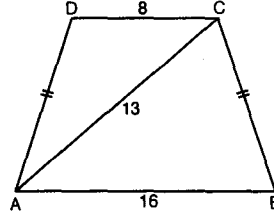


ABCD yamuk
 $[AK]$ açıortay
 $IABI = 10 \text{ cm}$
 $IADI = 8 \text{ cm}$
 $IDCI = 6 \text{ cm}$

Şekildeki verilere göre, $\frac{ICKI}{ICBI}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{6}$ B) $\frac{1}{7}$ C) $\frac{1}{8}$ D) $\frac{2}{17}$ E) $\frac{3}{25}$

4.

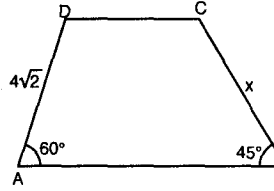


ABCD ikizkenar
 yamuk
 $IDCI = 8 \text{ br}$
 $IACI = 13 \text{ br}$
 $IABI = 16 \text{ br}$

Şekildeki verilere göre, $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 45 B) 50 C) 52 D) 58 E) 60

5.

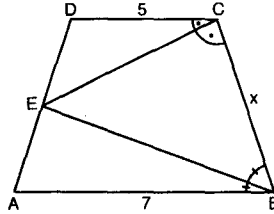


ABCD yamuk
 $m(\widehat{DAB}) = 60^\circ$
 $m(\widehat{ABC}) = 45^\circ$
 $IADI = 4\sqrt{2} \text{ br}$

Şekildeki verilere göre, $IBCI = x$ kaç birimdir?

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

6.

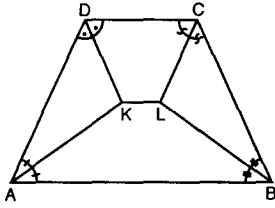


ABCD bir yamuk
 $IDCI = 5 \text{ br}$
 $IABI = 7 \text{ br}$
 $m(\widehat{DCE}) = m(\widehat{BCE})$
 $m(\widehat{CBE}) = m(\widehat{EBA})$

Yukarıdaki verilere göre, $ICBI = x$ uzunluğu kaç birimdir?

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

7.

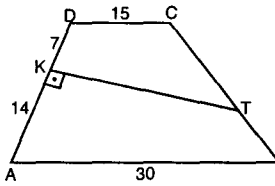


ABCD yamuğunda
[DK], [CL], [AK],
[BL] açıortaylar
 $|DK| = 2$ cm
 $|DC| = 6$ cm
 $|AB| = 14$ cm

Buna göre, $\text{Çevre}(ABCD)$ kaç cm dir?

- A) 28 B) 34 C) 36 D) 40 E) 44

8.

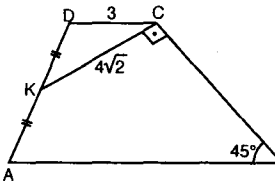


ABCD yamuk
 $2|TB| = |CT|$
 $[TK] \perp [DA]$
 $|DC| = 15$ cm
 $|AB| = 30$ cm
 $|DK| = 7$ cm
 $|KA| = 14$ cm

Şekildeki verilere göre, $|KT|$ kaç cm dir?

- A) 24 B) 20 C) $6\sqrt{6}$
D) $5\sqrt{6}$ E) $4\sqrt{6}$

9.

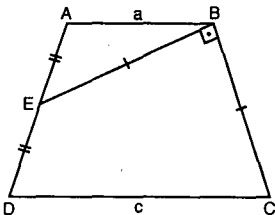


ABCD yamuk
 $[KC] \perp [CB]$
 $|DC| = 3$ cm
 $|KC| = 4\sqrt{2}$ cm
 $|DK| = |KA|$
 $m(\hat{B}) = 45^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $|AB|$ kaç cm dir?

- A) 17 B) 16 C) 15 D) 14 E) 13

10.

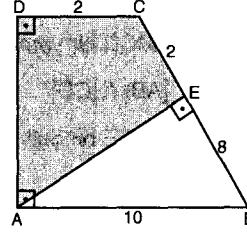


ABCD yamuk
 $[EB] \perp [BC]$
 $|EB| = |EC|$
 $|AE| = |ED|$
 $a + c = 10$ br

Buna göre, $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 20 B) 18 C) 16 D) 15 E) 10

11.

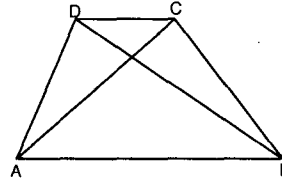


ABCD dik yamuk
 $m(\hat{ADC}) = m(\hat{DAB}) = 90^\circ$
 $m(\hat{AEB}) = 90^\circ$
 $|AB| = 10$ br
 $|DC| = |CE| = 2$ br
 $|EB| = 8$ br

Şekildeki verilere göre, $A(ADCE)$ kaç br^2 dir?

- A) 10 B) 12 C) 18 D) 24 E) 25

12.

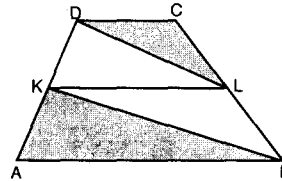


ABCD yamuk
 $|AB| = 18$ cm
 $|DC| = 8$ cm
 $|AT| = 10$ cm
 $|BT| = 24$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

- A) 160 B) 150 C) 140 D) 120 E) 100

13.

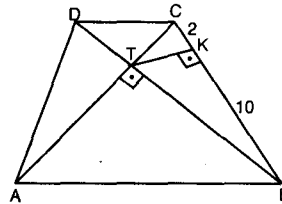


ABCD yamuk
[KL] orta taban
 $A(DCL) = 3 \text{ cm}^2$
 $A(AKB) = 15 \text{ cm}^2$

Buna göre, $A(KDL)$ kaç cm^2 dir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 9 E) 12

14.

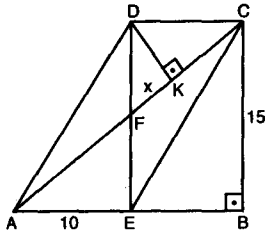


ABCD ikizkenar
yamukunda
 $[AC] \perp [DB]$
 $[CB] \perp [TK]$
 $|CT| = 2$ cm
 $|BT| = 10$ cm

Şekildeki verilere göre, $|AB|$ kaç cm dir?

- A) $3\sqrt{15}$ B) $4\sqrt{15}$ C) $6\sqrt{10}$
D) $7\sqrt{10}$ E) $8\sqrt{10}$

15.

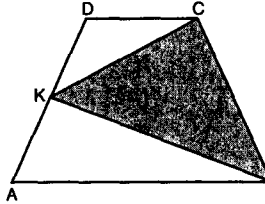


EBCD dikdörtgen
AECD paralelkenar
[DK] $\perp$ [CA]
|AE| = 10 cm
|BC| = 15 cm
|FK| = x cm

Şekildeki verilere göre, x kaç cm dir?

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

16.

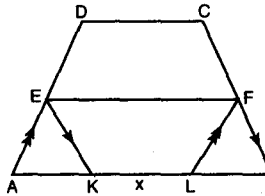


ABCD yamuk
 $2|AK| = 3|DK|$
 $3|DC| = |AB|$
 $A(ABCD) = 100 \text{ cm}^2$

Yukarıdaki verilere göre, A(KCB) kaç cm^2 dir?

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

17.

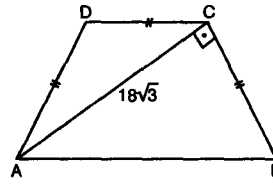


ABCD yamuk
[EF] orta taban
[EK] // [FB]
[DA] // [FL]
|DC| = 5 cm
|EF| = 9 cm
|KL| = x cm

Buna göre, x kaç cm dir?

- A) 8 B) 7 C) 6 D) 5 E) 3

18.

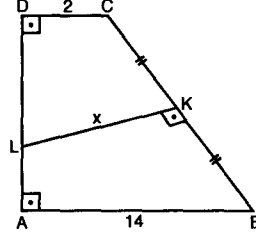


ABCD ikizkenar yamuk
|AD| = |DC| = |BC|
|AC| = $18\sqrt{3}$ cm

Yukarıdaki verilere göre, Çevre(ABCD) kaç cm dir?

- A) 96 B) 90 C) 84 D) 80 E) 78

19.

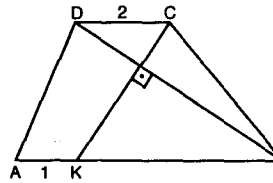


ABCD dik yamuk
|CK| = |KB|
[LK] $\perp$ [BC]
|DC| = 2 cm
|AB| = 14 cm
|AD| = 16 cm
|KL| = x cm

Şekildeki verilere göre, IKLI kaç cm dir?

- A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 15

20.



ABCD yamuk
[DB] $\perp$ [KC]
|AK| = 1 cm
|DC| = 2 cm
|CK| = |KB| = |BD| - 1

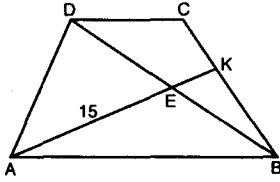
Buna göre, |AB| kaç cm dir?

- A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) $\frac{8}{3}$

YAMUK

TEST - 6

1.

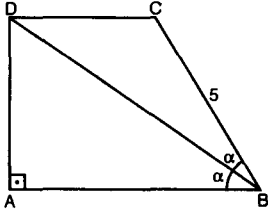


ABCD yamuk
 $2ICKI = IKBI$
 $5IDCI = 3IABI$
 $IAEI = 15 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $IAKI$ kaç cm dir?

- A) 18 B) 20 C) 21 D) 24 E) 27

2.

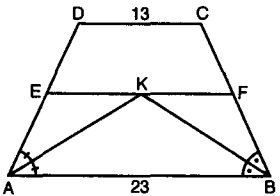


ABCD dik yamuk
 $m(\widehat{CBD}) = m(\widehat{DBA})$
 $A(\widehat{DCB}) = 10 \text{ br}^2$
 $ICBI = 5 \text{ br}$

Buna göre, $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 24 B) 26 C) 30 D) 32 E) 36

3.

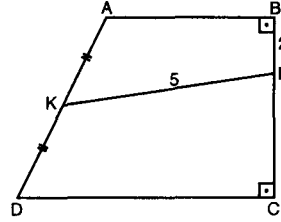


ABCD yamuk
 $[EF]$ orta taban
 $[AK]$ ve $[BK]$ açıortaylar
 $IDCI = 13 \text{ cm}$
 $IABI = 23 \text{ cm}$

Şekildeki verilere göre, $\text{Çevre}(ABFE) + \text{Çevre}(EFCD)$ kaç cm dir?

- A) 108 B) 96 C) 90 D) 84 E) 72

4.

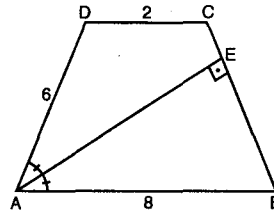


ABCD dik yamuk
 $IBEI = 2 \text{ br}$
 $ICBI = 10 \text{ br}$
 $IAKI = IKDI$
 $IKEI = 5 \text{ br}$

Yukarıdaki verilere göre, $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 36 B) 40 C) 44 D) 48 E) 50

5.

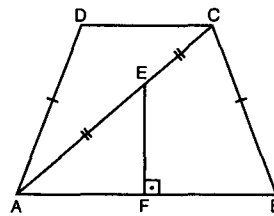


ABCD yamuk
 $m(\widehat{DAE}) = m(\widehat{EAB})$
 $[AE] \perp [CB]$
 $IDCI = 2 \text{ br}$
 $IADI = 6 \text{ br}$
 $IABI = 8 \text{ br}$
 $ICEI = 1 \text{ br}$

Şekildeki verilere göre, $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 12 B) $7\sqrt{15}$ C) $12\sqrt{15}$
D) $\frac{15\sqrt{15}}{4}$ E) 18

6.

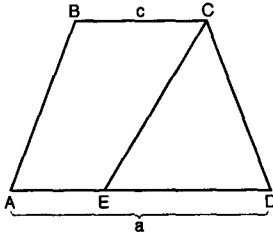


ABCD ikizkenar yamuk
 $IADI = ICBI$
 $IAEI = IECI$
 $IDCI = 4 \text{ br}$
 $IABI = 12 \text{ br}$
 $A(ABCD) = 128 \text{ br}^2$

Yukarıdaki verilere göre, $IEFI$ kaç br dir?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 9 E) 10

7.

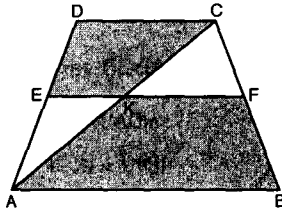


Şekildeki yamukta
 $A(ECD)=3A(ECB)$

Buna göre, $IAEI$ uzunluğu aşağıdakilerden hangisidir?

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

8.

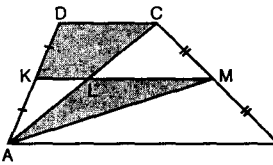


ABCD yamuğunda
[EF] orta taban
ve taralı alanlar
toplamı 27 br^2

Yukarıdaki verilere göre, $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 30 B) 36 C) 42 D) 45 E) 54

9.

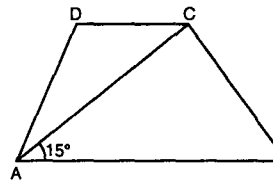


ABCD yamuk
 $4A(\triangle ADC) = A(\triangle ABC)$
[KM] orta taban

Buna göre, $\frac{A(ABCD)}{\text{Taralı alanlar toplamı}}$ oranı nedir?

- A) $\frac{20}{7}$ B) $\frac{15}{7}$ C) $\frac{12}{7}$ D) $\frac{8}{5}$ E) $\frac{9}{5}$

10.

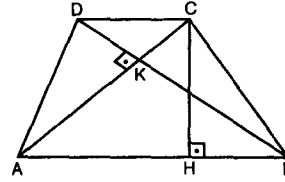


ABCD ikizkenar
yamuk
 $m(\angle CAB) = 15^\circ$
 $IAI = 2\sqrt{6} \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

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

11.

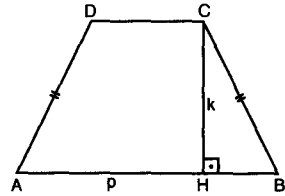


ABCD ikizkenar
yamuk
 $IAI = 6\sqrt{2} \text{ cm}$
 $[AC] \perp [DB]$
 $[AB] \perp [CH]$

Buna göre, $A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

- A) 108 B) 96 C) 84 D) 72 E) 64

12.

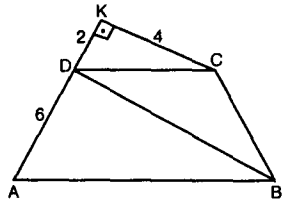


ABCD ikizkenar
yamuk
 $IAI = p \text{ br}$
 $ICHI = k \text{ br}$
 $[CH] \perp [AB]$

Yukarıdaki verilere göre, $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

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

13.

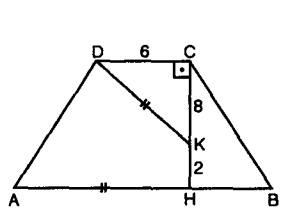


ABCD ve DBCK
yamuk
 $[AK] \perp [CK]$
 $IAI = 6 \text{ cm}$
 $IKDI = 2 \text{ cm}$
 $ICKI = 4 \text{ cm}$

Şekildeki verilere göre, $IDBI$ kaç cm dir?

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

14.

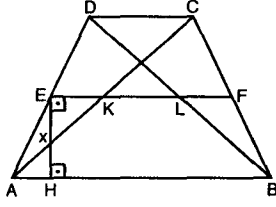


ABCD yamuk
 $[DC] \perp [CH]$
 $IAI = IBCI$
 $IDCI = 6 \text{ cm}$
 $ICKI = 8 \text{ cm}$
 $IKHI = 2 \text{ cm}$
 $IAI = IDKI$

Yukarıdaki verilere göre, $A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

- A) 40 B) 45 C) 50 D) 80 E) 100

15.

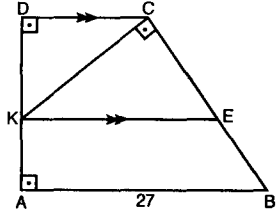


ABCD ikizkenar
yamuk
 $IKLI = 12$ cm
 $IBCI = 20$ cm
[EF] orta taban
[EH] $\perp$ [AB]
 $IEHI = x$ cm

Yukarıdaki verilere göre, x kaç cm dir?

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

16.

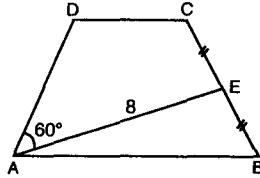


ABCD dik yamuk
 $AB = 27$ cm
 $DC = 12$ cm
 $DA = 20$ cm
[KC] $\perp$ [BC]
[KE] // [DC]

Buna göre, KE kaç cm dir?

- A) $\frac{81}{4}$ B) $\frac{75}{4}$ C) $\frac{73}{4}$ D) $\frac{67}{4}$ E) $\frac{63}{4}$

17.

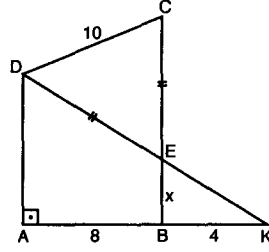


ABCD yamuğunda
 $IBEI = IECI$
 $A(ABCD) = 32\sqrt{3}$ cm
 $m(\widehat{DAE}) = 60^\circ$
 $IAEI = 8$ cm

Yukarıdaki verilere göre, AD kaç cm dir?

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

18.

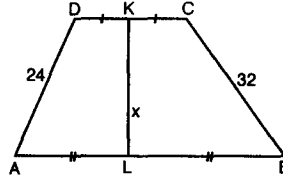


ABCD dik yamuk
 $ICEI = IDEI$
 $AB = 8$ cm
 $IBKI = 4$ cm
 $IDCI = 10$ cm

Şekildeki verilere göre, IE kaç cm dir?

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

19.

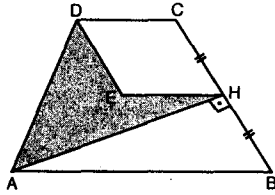


ABCD yamuk
 $m(\widehat{DAB}) + m(\widehat{CBA}) = 90^\circ$
 $IDKI = IKCI$
 $IALI = ILBI$
 $IDA = 24$ cm
 $IBC = 32$ cm
 $IKLI = x$ cm

Buna göre, x kaç cm dir?

- A) 25 B) 24 C) 20 D) 18 E) 15

20.

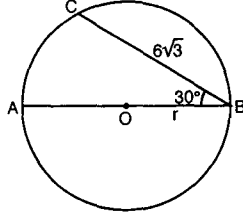


ABCD yamuk
EHCD paralelkenar
 $IHBI = 7$ cm
 $IAHI = 24$ cm
 $ICHI = IHBI$
[AH] $\perp$ [BC]

Buna göre, taralı AHED dörtgeninin alanı kaç cm² dir?

- A) 168 B) 144 C) 125 D) 96 E) 84

1.

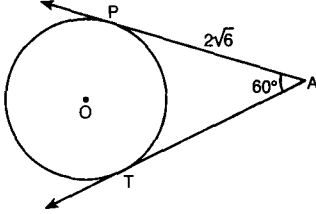


O merkezli yarım
çemberde
 $IBC = 6\sqrt{3}$ cm
 $m(\widehat{ABC}) = 30^\circ$
 $IOB = r$

Şekildeki verilere göre, r kaç cm dir?

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

2.

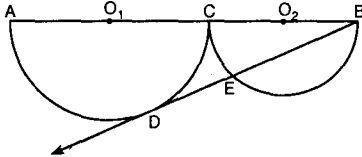


Şekildeki çembere
[AP ve [AT ışınları
teğet
 $m(\widehat{PAT}) = 60^\circ$
 $IPA = 2\sqrt{6}$ cm

Yukarıdaki verilere göre, A noktasının
çembere en yakın uzaklığı kaç br dir?

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

3.

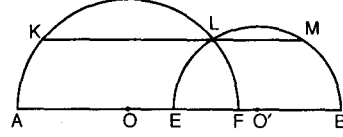


Şekilde O_1 ve O_2 merkezli yarım çemberler ve
[BD O_1 merkezli çember teğeti verilmiştir.
 $IBC = IO_1C = 6$ cm dir.

Buna göre, IDEI kaç cm dir?

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

4.



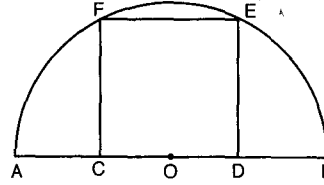
Şekilde O ve O' merkezli yarım çemberler L
noktasında kesismştir.

[AB] // [KM] ve $IAI = 25$ br, $IKM = 18$ br dir.

Buna göre, IEFI kaç birimdir?

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

5.

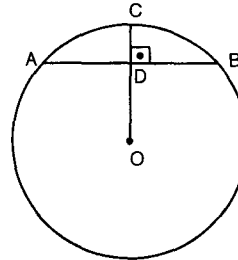


O merkezli
yarım çemberde
CDEF kare
 $IAI = 2\sqrt{30}$ br

Yukarıdaki verilere göre, A(CDEF) kaç br²
dir?

- A) 6 B) 8 C) 12 D) 18 E) 24

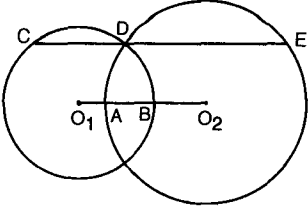
6.



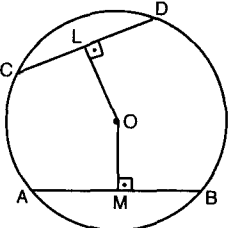
O merkezli çemberde
 $IAI = 30$ cm
 $IDC = 9$ cm

Buna göre, çemberin yarıçapı kaç cm'dir?

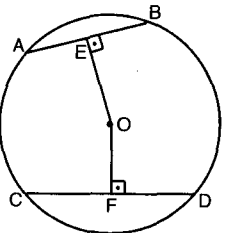
- A) 10 B) 12 C) 13 D) 16 E) 17

7.  O_1 ve O_2 merkezli çemberde
[CE] // [O₁O₂]
IABI = 4 cm
ICEI = 40 cm
- Buna göre, iki çemberin yarıçapları toplamı kaç cm dir?

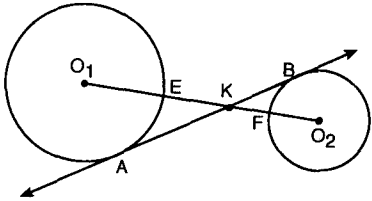
A) 18 B) 20 C) 22 D) 24 E) 26

8.  O merkezli çemberde
[OM] ⊥ [AB]
[OL] ⊥ [CD]
IABI = 3x + 8
ICDI = 5x - 2
IOLI > IOMI
- Yukarıdaki verilere göre, x yerine kaç tamsayı yazılabilir?

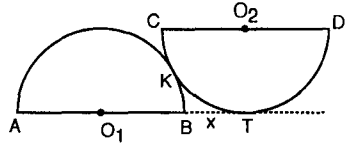
A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

9.  O merkezli çemberde
IOEI = 14 cm
IOFI = 2 cm
 $\frac{IABI}{ICDI} = \frac{1}{2}$
- Yukarıdaki verilere göre, IABI kaç cm dir?

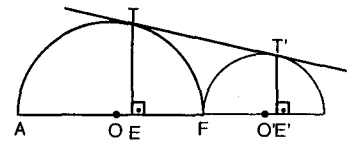
A) 8 B) 16 C) 20 D) 24 E) 32

10.  Şekilde AB doğrusu O_1 ve O_2 merkezli çemberlerin ortak teğetidir. [O₁O₂] doğrusal, IABI = 8 cm, IO₁EI = 9 cm, IO₂FI = 6 cm dir.
- Buna göre, IEFI kaç cm dir?

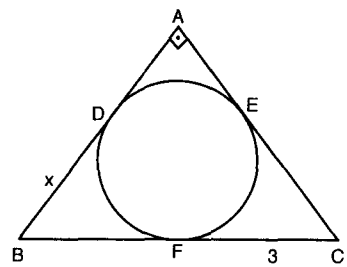
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

11.  Şekilde O_1 ve O_2 merkezli eş yarı çemberler birbirlerine K noktasında teğettir. IABI = 10 cm dir.
- Buna göre, IBTI = x kaç cm dir?

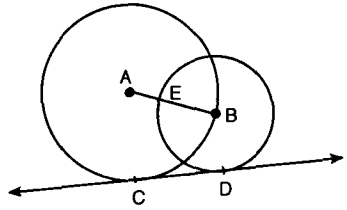
A) $5(\sqrt{3} - 1)$ B) $6(\sqrt{3} - 1)$
C) $8(\sqrt{3} - 1)$ D) $9(\sqrt{3} - 1)$
E) $10(\sqrt{3} - 1)$

12.  Şekildeki O ve O' merkezli yarı çemberler F noktasında teğettir. TT' ortak dış teğet parçası 13 br olduğuna göre, ITEI + IT'E'I kaç birimdir?

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

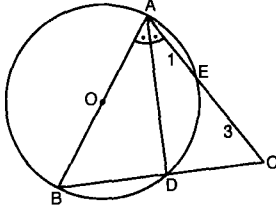
13.  ABC dik üçgenin içteğet çemberi çizilmiştir. IFCI = 3 br
 $\Delta A(ABC) = 12 \text{ br}^2$
- Şekildeki verilere göre, IBDI = x kaç br dir?

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

14.  Şekilde CD A ve B merkezli çemberlerin ortak dış teğetidir. ICDI = 6 cm, IEBI = 3 cm dir.
- Yukarıdaki verilere göre, IAEI kaç cm dir?

A) $\frac{9}{2}$ B) 5 C) $\frac{11}{2}$ D) 6 E) $\frac{13}{2}$

15.

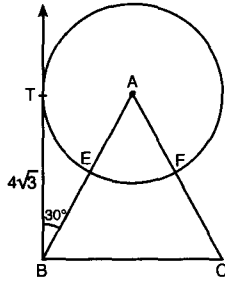


O merkezli
çemberde
 $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{DAC})$
 $IAEI = 1 \text{ cm}$
 $IECI = 3 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, IAI kaç cm dir?

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

16.

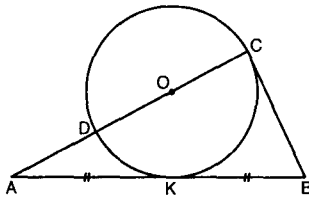


A merkezli çember
ABC eşkenar üçgen
[BT] çembere T
noktasında teğet
 $m(\widehat{TBA}) = 30^\circ$
 $ITBI = 4\sqrt{3} \text{ cm}$

Buna göre, $IFCI$ kaç cm dir?

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

17.

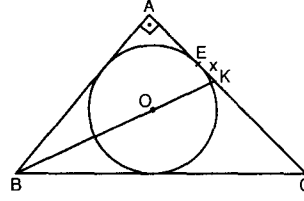


O merkezli
çembere
[BC] ve [BA]
sırasıyla C ve
K noktasında
teğet
 $IAKI = IKBI$
 $IAI = 6 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $IBCI$ kaç cm dir?

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

18.

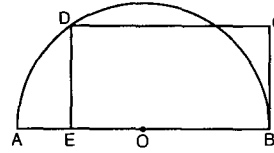


ABC dik üçgeni-
nin iç teğet
çemberin mer-
kezi O noktası
 $IABI = 6 \text{ cm}$
 $IACI = 8 \text{ cm}$

Buna göre, $IEKI = x$ kaç cm dir?

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

19.

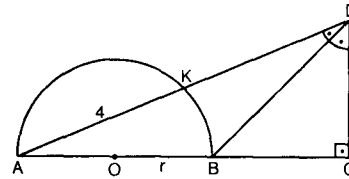


O merkezli yarım
çember
EBCD dikdörtgen
 $IBCI = 8 \text{ cm}$
 $IEBI = 16 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, çemberin yarıçapı kaç cm dir?

- A) 5 B) $2\sqrt{5}$ C) $4\sqrt{6}$
D) 10 E) $5\sqrt{5}$

20.



Şekilde O merkezli yarım çember verilmiştir.
 $m(\widehat{ADB}) = m(\widehat{BDC})$, $[AC] \perp [DC]$, $r = \frac{5}{2} \text{ cm}$
 $IAKI = 4 \text{ cm}$ dir.

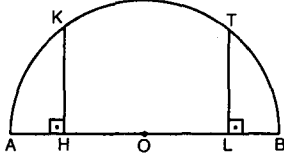
Buna göre, $IDBI$ kaç cm dir?

- A) $3\sqrt{5}$ B) $2\sqrt{7}$ C) $3\sqrt{3}$
D) $2\sqrt{5}$ E) $\sqrt{17}$

ZAFER EĞİTİM VE ÖĞRETİM LTD.ŞTİ.

ZAFER EĞİTİM VE ÖĞRETİM LTD.ŞTİ.

1.

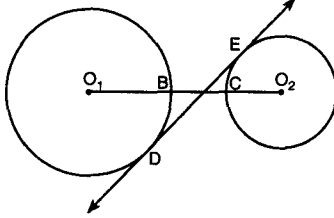


O merkezli yarım
çemberde
 $IKHI = 8 \text{ cm}$
 $ITLI = 6 \text{ cm}$
 $IHLI = 14 \text{ cm}$
 $[KH] \perp [AB]$
 $[TL] \perp [AB]$

Yukarıdaki verilere göre, çemberin yarıçapı kaç cm dir?

- A) 5 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

2.

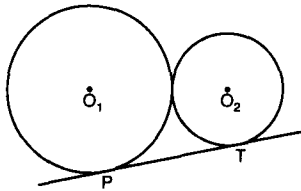


Şekilde DE doğrusu r_1 ve r_2 yarıçaplı
çemberlere D ve E noktalarında teğettir.
 $r_1 + r_2 = 10 \text{ cm}$, $IDEI = 24 \text{ cm}$ dir.

Buna göre, $IBCI$ kaç cm dir?

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

3.

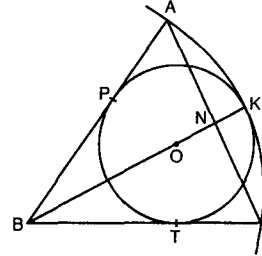


O_1 merkezli
çemberin
yarıçapı 20 cm
 O_2 merkezli
çemberin yarıça-
pı 5 cm
PT doğrusu çem-
berlere P ve T
noktasında teğet

Yukarıdaki verilere göre, $IPIT$ kaç cm dir?

- A) 20 B) 28 C) 30 D) 34 E) 36

4.

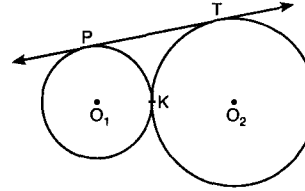


ABC eşkenar üçgen
B merkezli IBC
çaplı çember yayı
ile O merkezli
çember çizilmiştir.
P, K, T noktası
teğet noktalar
 $IBC = 12 \text{ cm}$

Buna göre, $IONI$ kaç cm dir?

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

5.

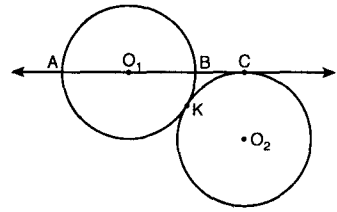


O_1 ve O_2 merkezli
çemberler K nok-
tasında teğet
PT doğrusu çem-
berlere teğet
çemberlerin
yarıçapları çarpımı
 8 cm^2

Yukarıdaki verilere göre, $IPIT$ kaç cm dir?

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

6.

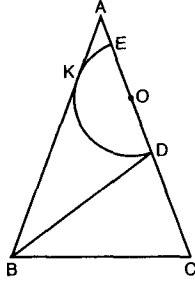


O_1 ve O_2
merkezli eş
çemberlerin
yarıçapı 6 cm
d doğrusu O_2
merkezli çem-
bere C nokta-
sında teğet

Yukarıdaki verilere göre, $IBCI$ kaç cm dir?

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

7.

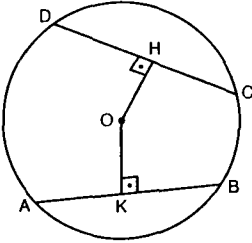


O merkezli yarım
çember
BDC eşkenar
üçgen
 $m(\hat{A}) = 30^\circ$
 $IAI = 12$ cm

Yukarıdaki verilere göre, IAKI kaç cm dir?

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

8.

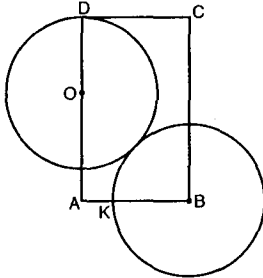


O merkezli çemberde
 $IAI = (2x - 6)$ cm
 $ICD = (x + 2)$ cm
 $IOK = IOH = 3$ cm

Buna göre, çemberin yarıçapı kaç cm dir?

- A) 5 B) $\sqrt{30}$ C) $\sqrt{34}$
D) 6 E) $\sqrt{39}$

9.

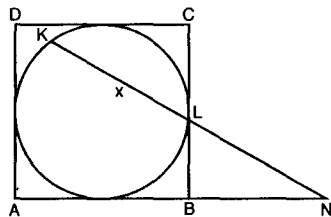


O ve B merkezli
çemberler teğet
ABCD dikdörtgen
 $ADI = 8$ cm
 $IAI = 2$ cm
 $IDC = 6$ cm

Yukarıdaki verilere göre, O merkezli
çemberin yarıçapı kaç cm dir?

- A) 3 B) $\frac{7}{2}$ C) $\frac{8}{5}$ D) $\frac{12}{7}$ E) $\frac{5}{2}$

10.

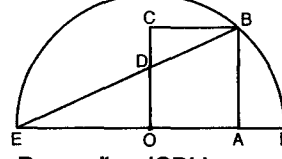


ABCD kare
 $IDC = 12$ cm
 $IANI = 20$ cm

Buna göre, IKLI = x kaç cm dir?

- A) 4,8 B) 6,4 C) 7,2 D) 8,4 E) 9,6

11.

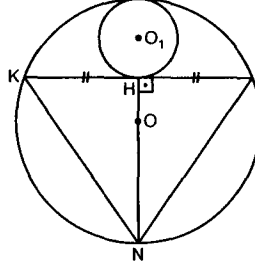


O merkezli yarım
çemberde
OABC kare
 $IOEI = \sqrt{2}$ cm

Buna göre, ICDI kaç cm dir?

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

12.

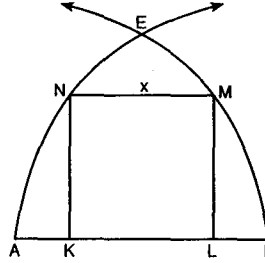


O ve O_1 merkezli
çemberler birbirine
içten teğet
[KL], O_2 merkezli
çembere H nokta-
sında teğet
[KL] $\perp$ [NH]
 $IKLI = 8$ cm
 O_1 merkezli çem-
berin yarıçapı 1 cm

Yukarıdaki verilere göre, $A(\hat{KLN})$ kaç cm^2
dir?

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

13.

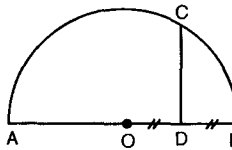


A merkezli
BE çember yayı ile
B merkezli AE eş
çember yayları
 $IAI = 10$ cm
KLMN kare

Buna göre, INMI = x kaç cm dir?

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

14.

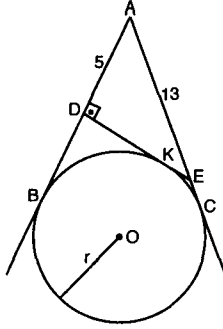


O merkezli yarım
çemberde
[CD] $\perp$ [AB]
 $IODI = IDBI$
 $IDCI = 2\sqrt{3}$ cm

Yukarıdaki verilere göre, IODI kaç cm dir?

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

15.

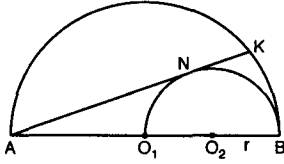


Şekilde ADE dik üçgenin dış teğet çemberlerinden biri çizilmiştir.
 $|AD| = 5$ cm
 $|AE| = 13$ cm
 O merkez

Şekildeki verilere göre, r kaç cm dir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 8 E) 10

16.

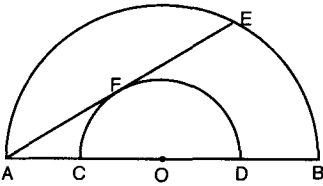


O_1 ve O_2 merkezli yarım çemberde $[AK]$, N noktasında O_2 merkezli çembere teğet
 $|AK| = 8\sqrt{2}$ cm

Verilere göre r kaç cm dir?

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

17.

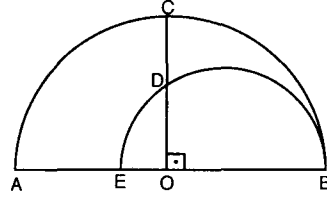


O merkezli yarım çemberler $[AE]$ küçük çembere F noktasında teğet
 $|AB| = 17$ br
 $|AE| = 15$ br

Yukarıdaki verilere göre, $|CD|$ kaç br dir?

- A) 4 B) 6 C) 7 D) 8 E) 10

18.

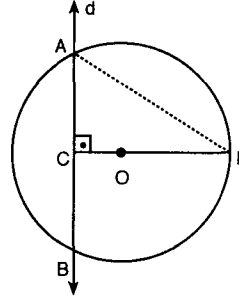


O merkezli $[AB]$ çaplı yarım çember ile $[EB]$ çaplı yarım çember içten teğet
 $[CO] \perp [AB]$
 $|AE| = 10$ cm
 $|CD| = 6$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $|OB|$ kaç cm dir?

- A) 18 B) 16 C) 15 D) 14 E) 13

19.

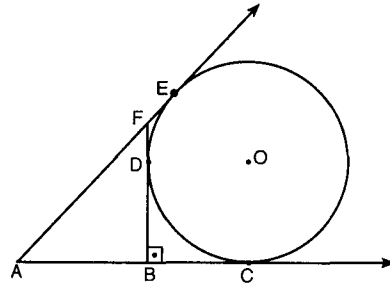


O merkezli çemberde $[DC] \perp d$
 $|OD| = 13$ br
 $5|AC| = |DC|$

Yukarıdaki verilere göre, $|AD|$ kaç birimdir?

- A) $3\sqrt{21}$ B) $4\sqrt{26}$ C) $5\sqrt{26}$
 D) $7\sqrt{23}$ E) $6\sqrt{21}$

20.

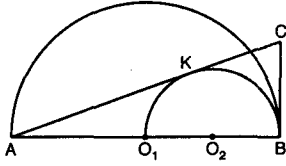


O merkezli çembere $[AE]$, $[AC]$ ve $[FB]$ teğetleri çizilmiştir. $[FB] \perp [AC]$, $|AF| = 13$ cm, $|AB| = 12$ cm dir.

Buna göre, çemberin yarıçapı kaç cm dir?

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

1.

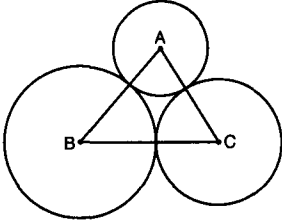


O_1 ve O_2 merkezli yarım çemberlere $[CB]$, B noktasında teğet

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{IAKI}{IBC}$ oranı kaçtır?

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

2.

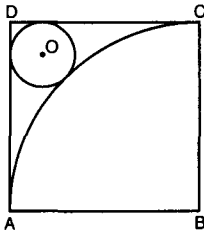


A, B ve C merkezli çemberlerde
 $IABI = 13$ cm
 $IBCI = 9$ cm
 $IACI = 6$ cm

Buna göre, B merkezli çemberin yarıçapı kaç cm dir?

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

3.

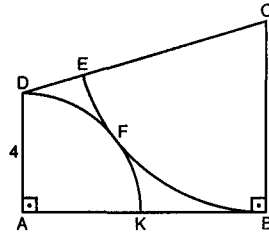


ABCD karesinin bir kenarı 2 cm
B ve O çemberlerin merkezleri

Buna göre, O merkezli çemberin yarıçapı kaç cm dir?

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

4.

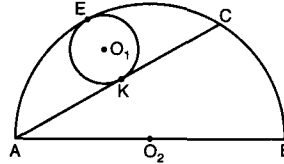


A ve C merkezli çemberlerde
 $IDA = 4$ cm
 $IBC = 6$ cm

Şekildeki verilere göre, IKBI kaç cm dir?

- A) 3 B) $\frac{10}{3}$ C) 4 D) 5 E) $\frac{16}{3}$

5.

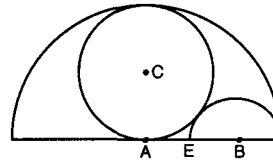


Şekilde O_1 ve O_2 merkezli çemberler ve $[AC]$ doğru parçası O_1 merkezli çembere K noktasında teğettir.

O_1 merkezli çemberin yarıçapı 2 cm O_2 merkezli çemberin yarıçapı 8 cm olduğuna göre, IKCI kaç cm dir?

- A) $8\sqrt{3}$ B) $6\sqrt{3}$ C) $5\sqrt{3}$
D) $4\sqrt{3}$ E) $3\sqrt{3}$

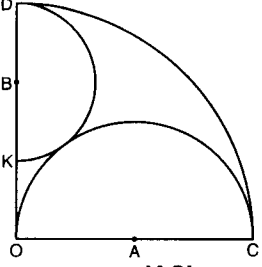
6.



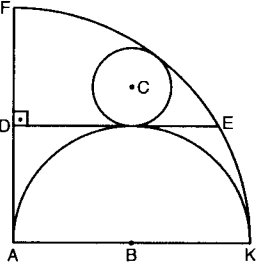
A ve B yarım çemberlerin merkezi
 $IAEI = 4$ cm

Buna göre, C merkezli çemberin yarıçapı kaç cm dir?

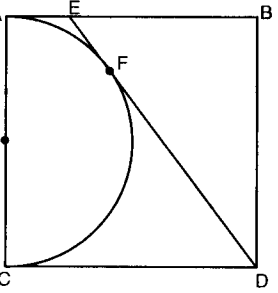
- A) 6 B) 7 C) 8 D) 12 E) 15

7. 
- O merkezli çeyrek çember ile birbirlerine teğet A ve B merkezli yarım çemberler
- Buna göre, $\frac{|AC|}{|OK|}$ oranı kaçtır?

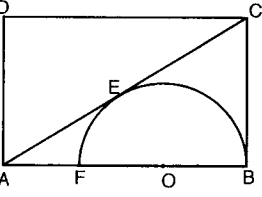
A) 1 B) $\frac{3}{2}$ C) 2 D) $\frac{5}{2}$ E) 3

8. 
- A merkezli çeyrek çember ve birbirlerine teğet B ve C merkezli çemberler verilmiştir.
[ED] ⊥ [FA]
C merkezli çemberin yarıçapı 2 cm
- Buna göre, |AK| kaç cm dir?

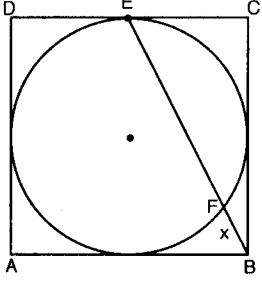
A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 14

9. 
- ABCD kare içine yarıçapı 12 cm
O merkezli yarım çember
[DE], F noktasında çembere teğet
- Yukarıdaki verilere göre, $\angle DEB$ kaç cm dir?

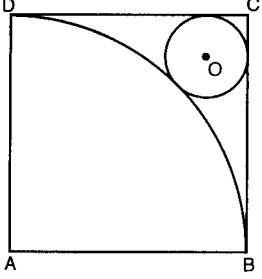
A) 36 B) 42 C) 48 D) 52 E) 72

10. 
- ABCD dikdörtgen
O merkezli yarım çember
[AC] ye E noktasında teğet
|AD| = 2|AE|
|AF| = $\sqrt{5}$ br
- Buna göre, çemberin yarıçapı kaç br dir?

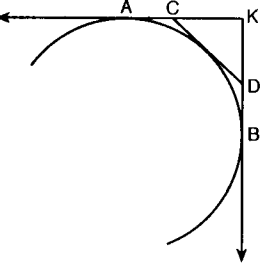
A) $\sqrt{5}$ B) $\sqrt{10}$ C) $2\sqrt{5}$
D) 5 E) $\sqrt{30}$

11. 
- ABCD karesinin içteğet çemberi
|AB| = 4 cm
- Yukarıdaki verilere göre, |BF| = x kaç cm dir?

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

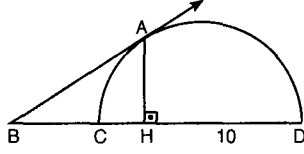
12. 
- ABCD kare
O merkezli çeyrek çembere ve karenin kenarlarına teğet
- Buna göre, çeyrek çemberin yarıçapı O merkezli çemberin yarıçapının kaç katıdır?

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

13. 
- [KA] ⊥ [KB]
|AC| = 2 cm
|BD| = 3 cm
- Buna göre, şekilde çizilebilecek çemberin çapı kaç cm dir?

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

14.

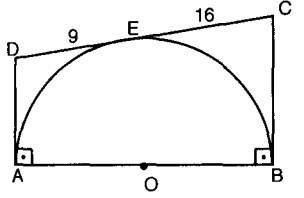


[CD] çemberin
çapı
[AH] $\perp$ [BD]
[CH] = 2 cm
[HD] = 10 cm

[BA, çembere A noktasında teğet olduğuna göre, [BC] kaç cm dir?

- A) 3 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

15.

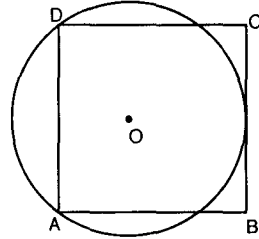


ABCD dik yamuğu
O merkezli yarım
çembere teğet
[DE] = 9 cm
[EC] = 16 cm

Şekildeki verilere göre, [OA] = x kaç cm dir?

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

16.

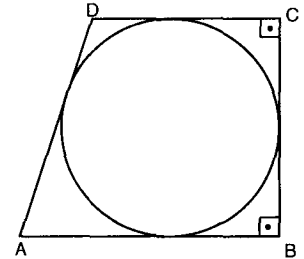


ABCD karesinin
[BC] kenarı, O
merkezli çembere
teğet
[AD] = 10 cm ise

Buna göre, çemberin yarıçapı kaç cm dir?

- A) $\frac{15}{4}$ B) 5 C) $\frac{25}{4}$ D) $\frac{13}{2}$ E) $\frac{27}{4}$

17.

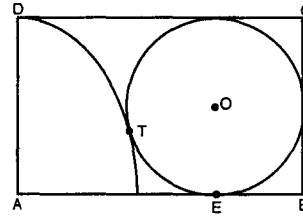


ABCD teğetler
dörtgeni bir dik
yamuk
[BC] = 12 cm
[DC] = 8 cm

Yukarıdaki verilere göre, [AD] kaç cm dir?

- A) 15 B) 16 C) 18 D) 20 E) 21

18.



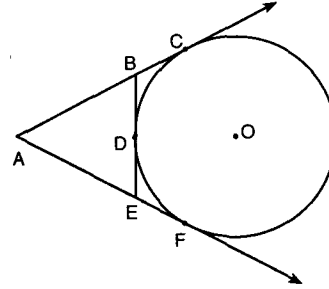
Şekilde A merkezli
dörtte bir çember ile
ABCD dikdörtgeni-
nin üç kenarına te-
ğet olan O merkezli
çember T nokta-
sında birbirine dış-
tan teğet

$$[AE] = 16\sqrt{2} \text{ cm}$$

Buna göre, O merkezli çemberin yarıçapı kaç cm dir?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 12 E) 16

19.



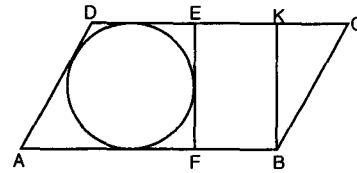
Şekildeki O merkezli çembere [AC] ve [AF] teğettir.

[AB] = 12 cm , [BE] = 20 cm , [AE] = 16 cm dir.

Buna göre, [AC] kaç cm dir?

- A) 18 B) 19 C) 20 D) 22 E) 24

20.



Şekilde ABCD paralelkenar
FBKE dikdörtgen AFED teğetler dörtgenidir.

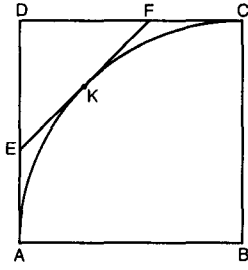
[FB] = [BC] , $\angle(FBKE) = 24^\circ$

$A(AFED) = 12 \text{ cm}^2$ dir.

Buna göre, [KC] kaç cm dir?

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

1.

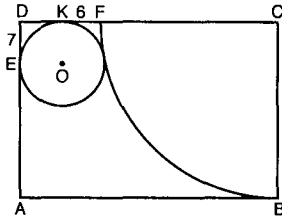


ABCD karesinin alanı 12 cm^2 [EF], B merkezli çeyrek çembere K noktasında teğet

Buna göre, Çevre(DEF) kaç cm dir?

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

2.

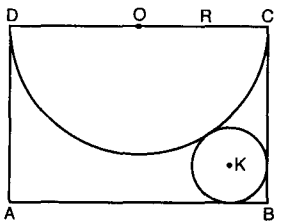


ABCD dikdörtgeninde C merkezli çeyrek çember ile O merkezli çember birbirlerine dıştan teğet
IKFI = 6 cm
IDEI = 7 cm

Şekildeki verilere göre, A(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) 428 B) 468 C) 528 D) 558 E) 578

3.

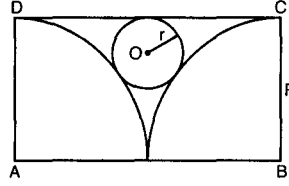


ABCD dikdörtgen O merkezli ve K merkezli çemberler birbirlerine teğet
IADI = 10 cm
K merkezli çemberin yarıçapı 2 cm

Buna göre, R nedir?

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

4.

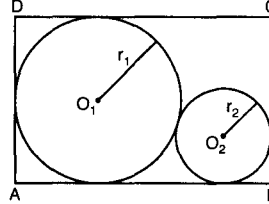


ABCD dikdörtgen A ve B merkezli çeyrek çemberler O merkezli çembere teğet

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{R+r}{R-r}$ oranı kaçtır?

- A) 2 B) $\frac{5}{3}$ C) $\frac{5}{4}$ D) $\frac{6}{5}$ E) $\frac{7}{6}$

5.

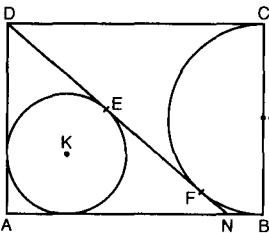


ABCD dikdörtgen O_1 ve O_2 merkezli çemberler birbirlerine teğet
 $r_1 + r_2 = 17 \text{ cm}$
IABI = 32 cm

Yukarıdaki verilere göre, 4 . r_1 kaç cm dir?

- A) 25 B) 30 C) 40 D) 50 E) 60

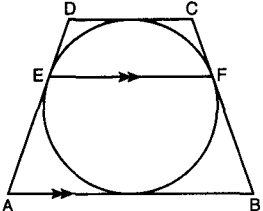
6.

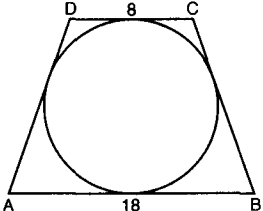


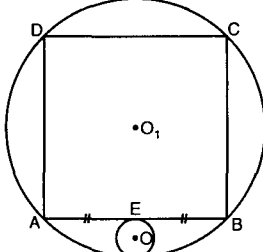
ABCD kare O ve K merkezli çemberlere [DN] teğet
IDCI = 8 cm

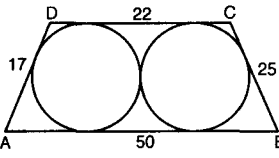
Yukarıdaki verilere göre, IEFI kaç cm dir?

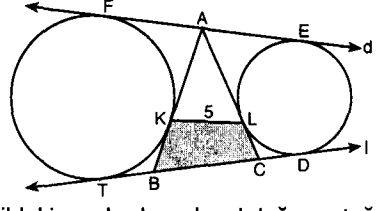
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

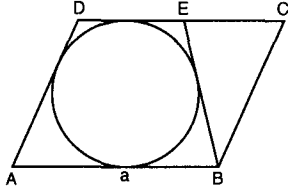
7.  ABCD ikizkenar yamuğu teğetler dörtgeni
IDCI = 4 cm
IABI = 20 cm
[AB] // [EF]
Buna göre, IEFI kaç cm dir?
- A) 6 B) $\frac{20}{3}$ C) 7 D) $\frac{25}{3}$ E) 8

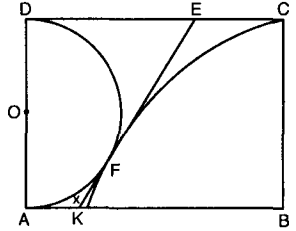
8.  ABCD teğetler dörtgeni
[AB] // [DC]
IADI = IBCI
IDCI = 8 cm
IABI = 18 cm
Şekildeki verilere göre, A(ABCD) kaç cm^2 dir?
- A) 124 B) 138 C) 156 D) 160 E) 168

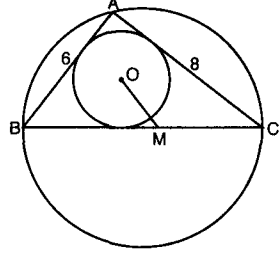
9.  ABCD kare
O merkezli ve O_2 merkezli çemberler birbirine içten teğettir.
Küçük çemberin yarıçapı 1 br
Buna göre, Çevre(ABCD) kaç br dir?
- A) $6(\sqrt{2} + 1)$ B) $8(\sqrt{2} + 1)$
C) $10(\sqrt{2} + 1)$ D) $12(\sqrt{2} + 1)$
E) $16(\sqrt{2} + 1)$

10.  ABCD yamuk
şekildeki çemberler birbirlerine teğet
IDCI = 22 br
IADI = 17 br
IBCI = 25 br
IABI = 50 br
Şekildeki verilere göre, çemberlerden birinin yarıçapı kaç br dir?
- A) 5 B) 6 C) 6,5 D) 7 E) 7,5

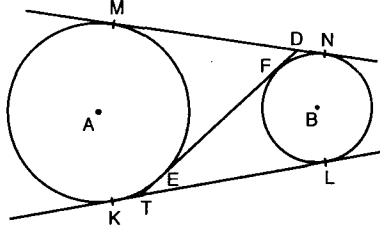
11.  Şekildeki çemberlere d ve l doğrusu teğettir.
IKLI = 5 cm, Çevre(KLCB) = 24 cm dir.
Buna göre, IFEI kaç cm dir?
- A) 23 B) 20 C) 19 D) 18 E) 13

12.  ABCD paralel-kenar
ABED teğetler dörtgeni
IABI = a br
Yukarıdaki verilere göre, Çevre(BEC) kaç br dir?
- A) a B) $\frac{3a}{2}$ C) $\frac{5a}{3}$ D) 2a E) $\frac{5a}{2}$

13.  ABCD dikdörtgen
[EK] doğru parçası
B ve O merkezli çemberlere F noktasında teğet
IEFI = $2\sqrt{2}$ cm
Yukarıdaki verilere göre, IFKI=x kaç cm dir?
- A) $2\sqrt{2}$ B) $\sqrt{2}$ C) $\frac{2\sqrt{2}}{3}$
D) $\frac{\sqrt{2}}{2}$ E) $\frac{\sqrt{2}}{3}$

14.  ABC üçgeninin çevrel çemberinin merkezi M, iç teğet çemberin merkezi O noktası
IABI = 6 cm
IACI = 8 cm
Şekildeki verilere göre, IOMI kaç cm dir?
- A) $\sqrt{2}$ B) $\sqrt{3}$ C) $\sqrt{5}$ D) $\sqrt{6}$ E) $\sqrt{7}$

15.

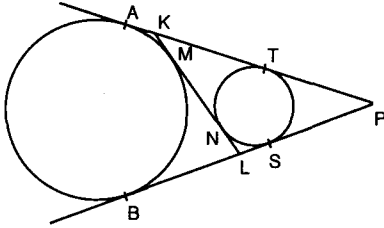


[KL] ve [MN] ortak dış, [EF] ortak iç teğet parçasıdır. $|EF| = 16$ br, $|KL| = 24$ br dir.

Buna göre, $|DN|$ kaç br dir?

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

16.

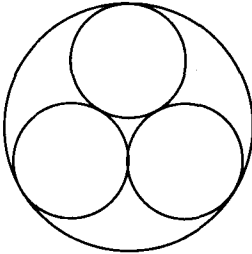


Şekilde, $|AT| = 10$ br, $|IL| = 4$ br dir.

Buna göre, $|KT|$ kaç birimdir?

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

17.

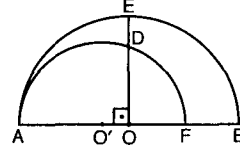


Şekilde yarıçapları $2\sqrt{3}$ cm olan üç eş çember birbirlerine ve büyük çembere teğet

Yukarıdaki verilere göre, büyük dalrenin yarıçapı kaç cm dir?

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

18.



O ve O' merkezli yarım çemberler
A noktasında içten teğet

$[EO] \perp [AB]$ ve

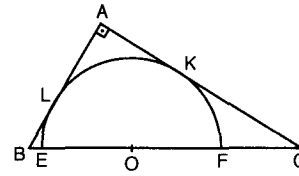
$|ED| = |DO|$

$|OO'| = 3$ br

Yukarıdaki verilere göre, $|ED|$ kaç br dir?

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

19.



O merkezli yarım çember

ABC dik

üçgenine

K ve L noktalarından teğet

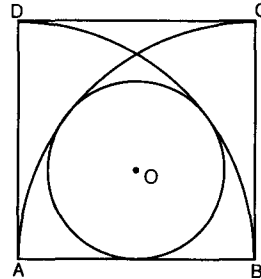
$|KC| = 5$ cm

$|LB| = 3$ cm

Buna göre, yarım dalrenin alanı kaç π cm² dir?

- A) 5 B) 6 C) $\frac{15}{2}$ D) 8 E) $\frac{25}{2}$

20.



ABCD kare, A ve B noktaları çember yaylarının merkezi

O merkezli çember

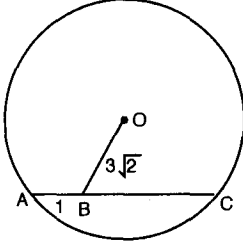
A ve B merkezli yaylara içten teğet

karenin bir kenarı 32 cm

Buna göre, O merkezli çemberin çapı kaç cm dir?

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

1.

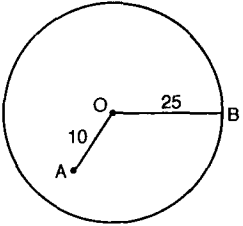


O merkezli
çemberde
[AC] kiriş
 $IOBI = 3\sqrt{2}$ br
 $IABI = 1$ br
 $IACI = 8$ br

Şekildeki verilere göre, çemberin yarıçapı kaç br dir?

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

2.

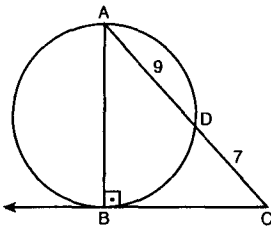


O merkezli çemberde
 $IOAI = 10$ cm
 $IOBI = 25$ cm

Buna göre, A dan geçen en kısa kırışın uzunluğu kaç cm dir?

- A) $5\sqrt{17}$ B) $6\sqrt{21}$ C) $7\sqrt{15}$
D) $8\sqrt{17}$ E) $10\sqrt{21}$

3.

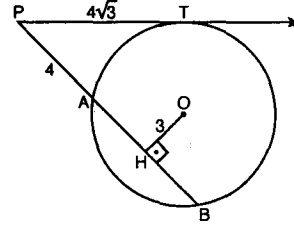


Şekildeki çembere
[CB] teğet
 $IADI = 9$ cm
 $IDCI = 7$ cm
[AB] $\perp$ [CB]

Şekildeki verilere göre, çemberin yarıçapı kaç cm dir?

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

4.

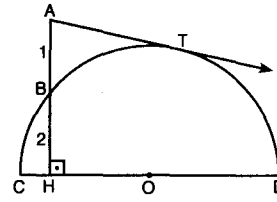


O merkezli çember
[PT] teğet
[OH] $\perp$ [AB]
 $IPTI = 4\sqrt{3}$ cm
 $IPAI = 4$ cm
 $IOHI = 3$ cm

Yukarıdaki verilere göre, çemberin yarıçapı kaç cm dir?

- A) 4 B) $2\sqrt{3}$ C) $\sqrt{13}$
D) $2\sqrt{6}$ E) 5

5.

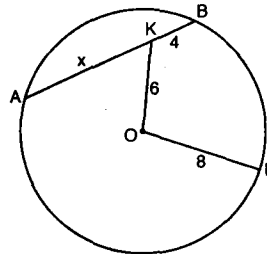


O merkezli yarım
çember
[AT] teğet
[AH] $\perp$ [CD]
 $IABI = 1$ cm
 $IBHI = 2$ cm

Buna göre, IATI kaç cm dir?

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

6.

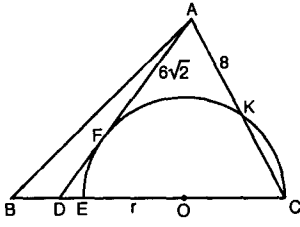


O merkezli
çemberde
 $IKBI = 4$ cm
 $IONI = 6$ cm
 $IONI = 8$ cm
 $IAKI = x$ cm

Şekildeki verilere göre, x kaç cm dir?

- A) 6 B) 7 C) $5\sqrt{2}$
D) 8 E) $4\sqrt{5}$

15.

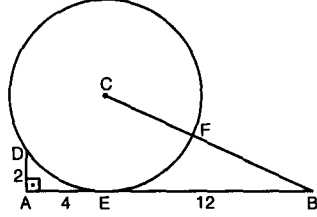


ABC eşkenar
üçgen
[AD] O merkezli
çembere F nokta-
sında teğet
 $|AF| = 6\sqrt{2}$ cm
 $|AK| = 8$ cm
 $|OE| = r$ kaç cm dir?

Şekildeki verilere göre, $|OE| = r$ kaç cm dir?

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

16.

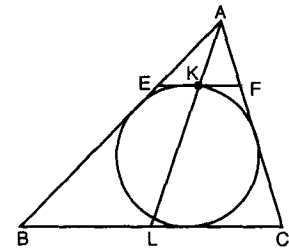


Şekilde C
merkezli çember
[AB] teğet
[AB] $\perp$ [AD]
 $|AD| = 2$ cm
 $|AE| = 4$ cm
 $|BE| = 12$ cm

Şekildeki verilere göre, $|FI|$ kaç cm dir?

- A) 12 B) 10 C) 9 D) 8 E) 7

17.

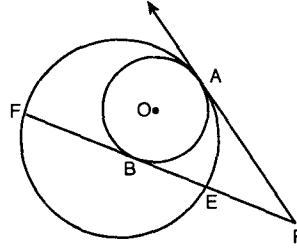


ABC üçgeninde
 $EF \parallel BC$
K değme noktası
A, K, L doğrusal
 $|AE| = 4$ cm
 $|BE| = 8$ cm
 $|EF| = 3$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $|IL|$ kaç cm dir?

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

18.

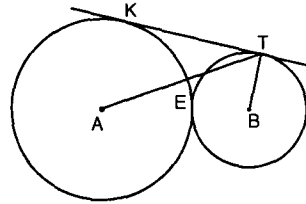


Şekildeki çemberler
A noktasında içten
teğet
[PA ve [PF] O mer-
kezli çembere A ve
B noktalarında te-
ğet
 $|PA| = 2$. $|PE|$
 $|FB| = 12$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $|AP|$ kaç cm dir?

- A) 6 B) 8 C) 9 D) 12 E) 15

19.

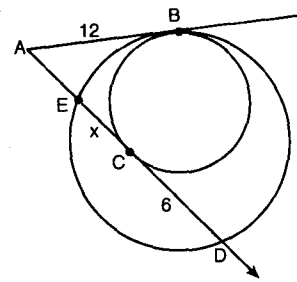


A ve B merkezli
çemberler
E noktasında teğet
 $|BT| = 4$ br
 $|AT| = 15$ br

Buna göre, [KT] ortak dış teğet parçasının
uzunluğu kaç birimdir?

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

20.

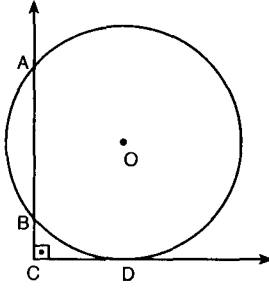


İki çember B
noktasında teğet
B ve C teğetlerin
değme noktaları
 $|AB| = 12$ cm
 $|CD| = 6$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $|EC| = x$ kaç cm dir?

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

1.

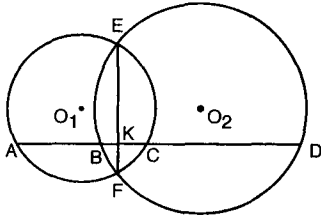


O merkezli
çembere
[CD D noktasında
teğet
[CA $\perp$ [CD
ICDI = 6 br
IACI = 9 br

Yukarıdaki verilere göre, çemberin yarıçapı kaç br dir?

- A) 5 B) $\frac{11}{2}$ C) 6 D) $\frac{13}{2}$ E) 7

2.

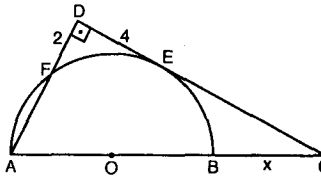


O_1 ve O_2
merkezli çember-
ler
IBKI = 1 cm
IABI = 6 cm
IKCI = 2 cm
IKEI = 7 cm

Yukarıdaki verilere göre, ICDI kaç cm dir?

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

3.

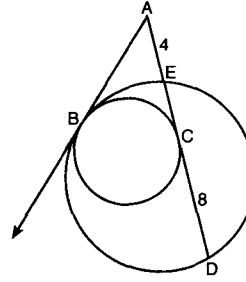


O merkezli
yarım çember
[CD] teğet
[AD] $\perp$ [DC]
IDFI = 2 cm
IDEI = 4 cm
IBCI = x cm

Şekildeki verilere göre, x kaç cm dir?

- A) 2 B) $\frac{8}{3}$ C) 3 D) $\frac{10}{3}$ E) 4

4.

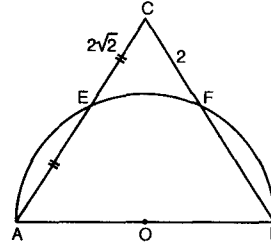


Şekildeki çember-
ler birbirlerine
içten teğet
[AB her iki çembere
B noktasında teğet
IAEI = 4 cm
ICDI = 8 cm

Şekildeki verilere göre, IECI kaç cm dir?

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

5.

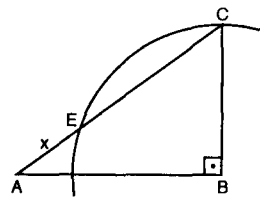


O merkezli yarım
çemberde
ICEI = IEAI = $2\sqrt{2}$ cm
ICFI = 2 cm

Yukarıdaki verilere göre, çemberin yarıçapı kaç cm dir?

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

6.

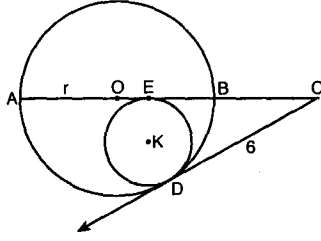


B merkezli çember
yayı
ABC dik üçgeninde
IBCI = 8 cm
IABI = 15 cm

Buna göre, IAEI = x kaç cm dir?

- A) $\frac{161}{17}$ B) $\frac{159}{17}$ C) $\frac{153}{17}$ D) $\frac{147}{17}$ E) $\frac{142}{17}$

7.



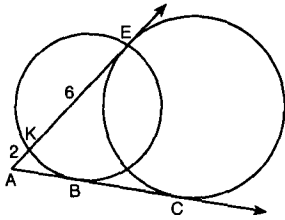
Şekilde O ve K merkezli çemberler birbirlerine içten teğet olup [CA] ve [CD] sırasıyla K merkezli çembere E ve D noktasında teğettir.

$ICD = 6$ cm, $r = \frac{5}{2}$ cm dir. $IAOI = r$

Buna göre, K merkezli çemberin yarıçapı kaç cm dir?

- A) $\frac{9}{8}$ B) $\frac{8}{7}$ C) $\frac{7}{6}$ D) $\frac{6}{5}$ E) $\frac{5}{4}$

8.



Şekilde [AC her iki çembere B ve C noktalarında [AE ise büyük çembere E noktasında teğet

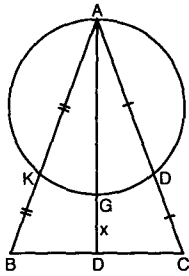
$IAKI = 2$ cm

$IKEI = 6$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{IABI}{IBCI}$ oranı kaçtır?

- A) 1 B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{4}{5}$ E) $\frac{5}{6}$

9.



ABC üçgeninin ağırlık merkezi G noktası

$IBCI = 4\sqrt{3}$ cm

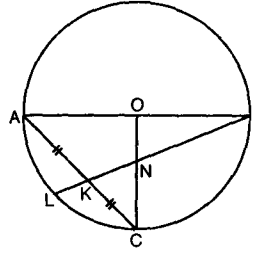
$IAKI = IKBI$

$IADI = IDCI$

Yukarıdaki verilere göre, $IGDI = x$ kaç cm dir?

- A) 4 B) 3 C) 2 D) 1 E) 0

10.



O merkezli çemberde

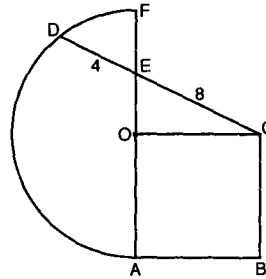
$IAKI = IKCI$

$2ILKI = IKNI = 4$ cm

Buna göre, $IACI$ kaç cm dir?

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

11.



O merkezli
yarım çember
ABCO karesi

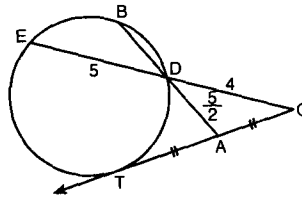
$IDEI = 4$ cm

$IECI = 8$ cm

Şekildeki verilere göre, ABCO karesinin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 36 B) 40 C) 42 D) 48 E) 60

12.



Şekildeki
çemberde [CT ışını
T noktasında çem-
bere teğet

$ITAI = IACI$

$[EC] \cap [BA] = \{D\}$

$IDEI = 5$ cm

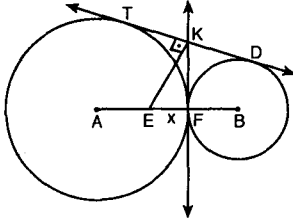
$IDCI = 4$ cm

$IDA = \frac{5}{2}$ cm

Buna göre, $IBDI$ kaç cm dir?

- A) 2 B) $\frac{13}{7}$ C) $\frac{14}{19}$ D) $\frac{11}{10}$ E) 1

13.

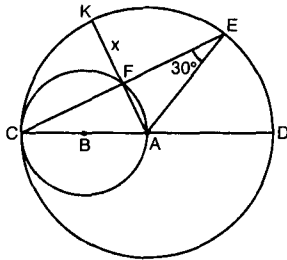


A ve B
merkezli çemberin
teğetleri TD ve KF
 $IAFI = 8$ br
 $IBFI = 2$ br

Yukarıdaki verilere göre, $IEFI = x$ kaç br dir?

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

14.

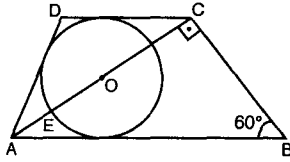


A ve B merkezli
çemberler
 $m(\widehat{CEA}) = 30^\circ$
 $ICDI = 12$ cm

Buna göre, $IKFI = x$ kaç cm dir?

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

15.

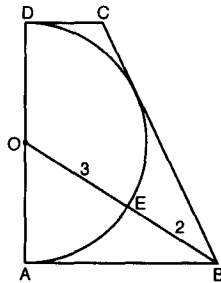


ABCD ikizkenar
yamuk
O çemberin mer-
kezi
 $[AC] \perp [CB]$
 $IADI = 4\sqrt{3}$ cm
 $m(\widehat{ABC}) = 60^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $IAEI$ kaç cm dir?

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

16.

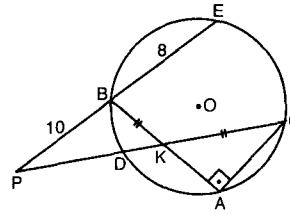


ABCD yamuğunda
O merkezli yarım
çember
 $IEBI = 2$ cm
 $IOEI = 3$ cm

Buna göre, Çevre(ABCD) kaç cm dir?

- A) 13,5 B) 14 C) 14,5
D) 15 E) 18,5

17.

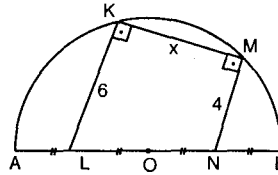


O merkezli
çemberde
 $IBKI = IKCI$
 $[BA] \perp [AC]$
 $IPBI = 10$ cm
 $IBEI = 8$ cm
 $IABI = 11$ cm

Şekildeki verilere göre, çemberin yarıçapı kaç cm dir?

- A) $2\sqrt{7}$ B) $\sqrt{35}$ C) $3\sqrt{4}$
D) $3\sqrt{5}$ E) $3\sqrt{7}$

18.

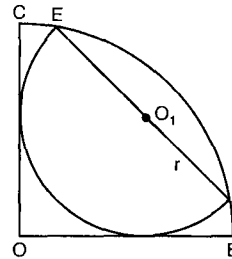


O merkezli yarım
çemberde
 $IALI = ILOI = IONI = INBI$
 $IKLI = 6$ cm
 $IMNI = 4$ cm

Buna göre, $IKMI = x$ kaç cm dir?

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

19.

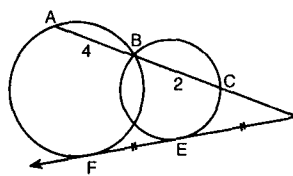


O merkezli çeyrek
çemberin yarıçapı
 $\sqrt{3}$ cm
 O_1 yarım çemberin
merkezidir.

Yukarıdaki verilere göre, r kaçtır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{2}{5}$ C) $\frac{2}{3}$ D) 1 E) $\frac{7}{6}$

20.



$[DF]$, çemberlere
E ve F noktasında
teğet
 $IDEI = IEFI$
 $IBCI = 2$ cm
 $IABI = 4$ cm

Buna göre, $ICDI$ kaç cm dir?

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

- 1.
- [ML] ışını
çembere L nokta-
sında teğet
 $m(\widehat{KT}) = x$
 $m(\widehat{NK}) = 3x$
 $m(\widehat{NL}) = 4x$
[KL] $\perp$ [NT]
- Şekildeki verilere göre, $m(\widehat{TML}) = \alpha$ kaç derecedir?

A) 48 B) 44 C) 40 D) 36 E) 32

- 2.
- B ve C noktaları
teğetlerin
değme
noktaları
 $m(\widehat{BAC}) = 64^\circ$
 $m(\widehat{BCD}) = 42^\circ$
- Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{CBD}) = x$ kaç derecedir?

A) 74 B) 76 C) 78 D) 80 E) 82

- 3.
- Şekildeki
çemberde A ve
B teğetlerin
değme nokta-
ları
 $IABI = IACI$ ve
 $m(\widehat{APB}) = 50^\circ$
- Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{BAC}) = x$ kaç derecedir?

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

- 4.
- d doğrusu çembere
B noktasında teğet
 $IABI = IACI$
 $m(\widehat{ABD}) = 150^\circ$
- Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{BAC}) = x$ kaç derecedir?

A) 110 B) 120 C) 130 D) 140 E) 150

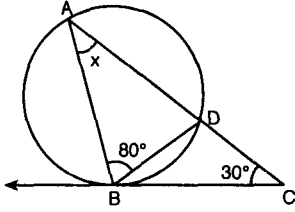
- 5.
- $m(\widehat{BAC}) = 70^\circ$
 $m(\widehat{DBA}) = 40^\circ$
 $m(\widehat{BCD}) = 30^\circ$
- Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{ABC})$ kaç derecedir?

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

- 6.
- [PT, P noktasında
[BC, B noktasında
çembere teğet
 $m(\widehat{BAP}) = 70^\circ$
 $m(\widehat{ABC}) = 40^\circ$
- Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{APT}) = x$ kaç derecedir?

A) 90 B) 95 C) 100 D) 105 E) 110

7.

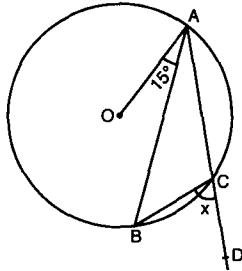


[CB çembere B noktasında teğet
 $m(\widehat{ABD}) = 80^\circ$
 $m(\widehat{BCA}) = 30^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{BAC}) = x$ kaç derecedir?

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

8.

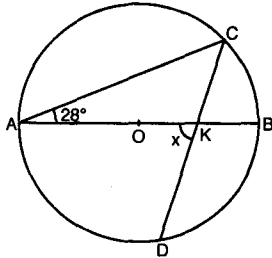


O merkezli
 çemberde
 $m(\widehat{OAB}) = 15^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{BCD}) = x$ kaç derecedir?

- A) 75 B) 65 C) 50 D) 45 E) 30

9.

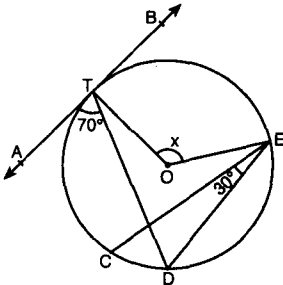


O merkezli
 çember çizilmiş
 $IACI = ICDI$
 $m(\widehat{CAB}) = 28^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{AKD}) = x$ kaç derecedir?

- A) 54 B) 62 C) 68 D) 72 E) 84

10.

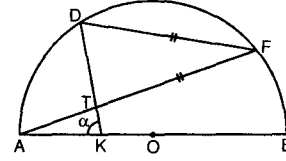


AB doğrusu
 çembere T
 noktasında teğet
 $[AB] \parallel [CE]$
 $m(\widehat{ATD}) = 70^\circ$
 $m(\widehat{CED}) = 30^\circ$

Buna göre $m(\widehat{TOE}) = x$ kaç derecedir?

- A) 80 B) 90 C) 100 D) 110 E) 120

11.

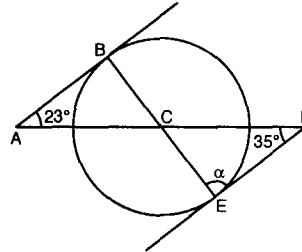


O merkezli yarım çember verilmiştir.
 $6m(\widehat{FB}) = 2m(\widehat{DF}) = 3m(\widehat{AD})$, $IDFI = ITFI$,
 $m(\widehat{AKD}) = \alpha^\circ$ dir.

Buna göre, α kaç derecedir?

- A) 90 B) 80 C) 78 D) 72 E) 70

12.

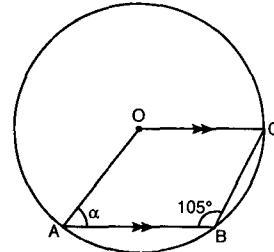


Çembere
 $[AB]$, B noktasında
 $[DE]$, E noktasında
 teğet
 $m(\widehat{BAD}) = 23^\circ$
 $m(\widehat{ADE}) = 35^\circ$

$m(\widehat{BED}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 77 B) 82 C) 84 D) 86 E) 92

13.

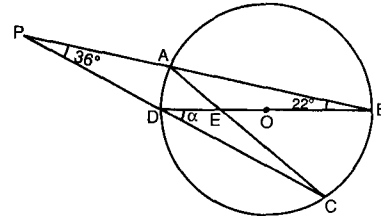


O merkezli
 çemberde
 $m(\widehat{ABC}) = 105^\circ$
 $[OC] \parallel [AB]$

$m(\widehat{OAB}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 25 B) 30 C) 40 D) 45 E) 50

14.

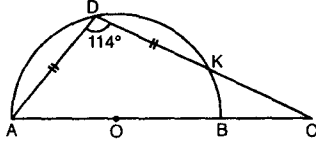


O merkezli çemberde $m(\widehat{PBD}) = 22^\circ$,
 $m(\widehat{BPC}) = 36^\circ$ dir.

Buna göre, $m(\widehat{BDC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 32 B) 34 C) 36 D) 42 E) 58

15.

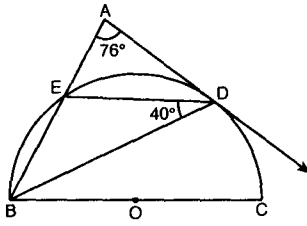


O merkezli yarım çemberde
 $IA DI = ID KI$, $m(\widehat{ADK}) = 114^\circ$ dir.

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{ACD})$ kaç derecedir?

- A) 9 B) 12 C) 18 D) 22 E) 24

16.



Şekilde O merkezli yarım çember çizilmiştir.

[AD çembere D noktasında teğet

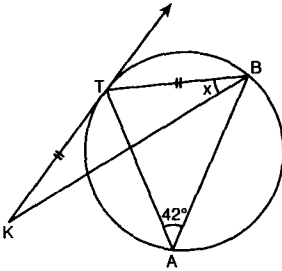
$$m(\widehat{BAD}) = 76^\circ$$

$$m(\widehat{EDB}) = 40^\circ$$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{DBC})$ kaç derecedir?

- A) 16 B) 17 C) 18 D) 19 E) 21

17.

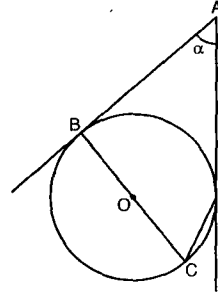


Şekildeki çembere [KT ışını T noktasında teğet olup $IKT = ITBI$
 $m(\widehat{TAB}) = 42^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{TBK}) = x$ kaç derecedir?

- A) 28 B) 24 C) 21 D) 18 E) 14

18.

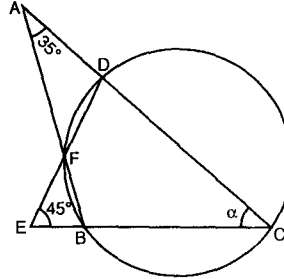


O merkezli çember
 [AB] ve [AD] çembere teğet
 $m(\widehat{CDA}) = 165^\circ$

Buna göre, $m(\widehat{DAB}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 25 B) 30 C) 40 D) 45 E) 60

19.

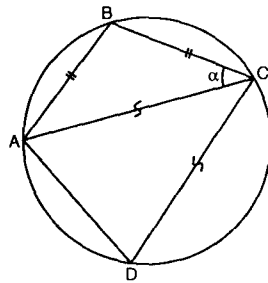


Şekildeki çemberde
 $m(\widehat{BAC}) = 35^\circ$
 $m(\widehat{DEC}) = 45^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{ECA}) = \alpha$ kaç derecedir?

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

20.

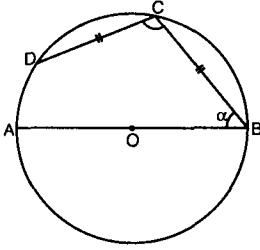


Şekildeki çemberde
 $IA BI = IBCI$
 $IA CI = ICDI$
 $[AB] \parallel [DC]$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{BCA}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 32 B) 36 C) 40 D) 42 E) 44

1.

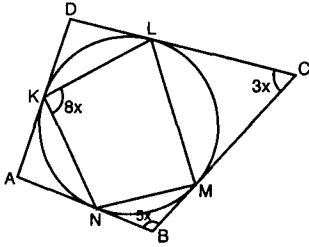


O merkezli
çemberde
[AB] çap
 $IDC = ICBI$
 $m(\widehat{BCD}) = 110^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{ABC}) = \alpha$ kaç derecedir?

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

2.

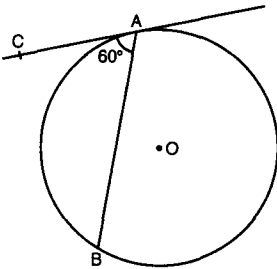


ABCD teğetler
dörtgeni
KLMN kirişler
dörtgeni
 $m(\widehat{LCM}) = 3x$
 $m(\widehat{LKN}) = 8x$
 $m(\widehat{NBM}) = 5x$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç derecedir?

- A) 24 B) 22 C) 20 D) 18 E) 15

3.

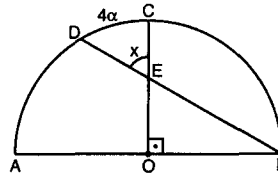


AC, O merkezli
çembere teğet
 $m(\widehat{BAC}) = 60^\circ$
 $AB = 15$ br

Buna göre, çemberin yarıçapı kaç br dir?

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

4.

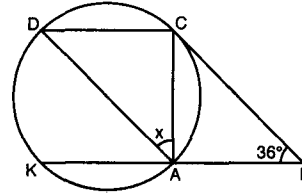


O merkezli [AB]
çaplı yarı çember
 $m(\widehat{DC}) = 4\alpha$
 $m(\widehat{COB}) = 90^\circ$
 $m(\widehat{DEC}) = x$

Yukarıdaki verilere göre, x in α türünden
eşiti nedir?

- A) $4\alpha + 45$ B) $2\alpha + 45$ C) 2α
D) $2\alpha + 90$ E) 4α

5.

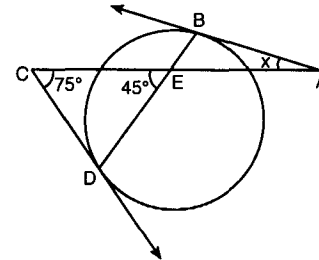


ABCD paralel-
kenar
 $m(\widehat{CBA}) = 36^\circ$
 $m(\widehat{DAC}) = x$
[BC] doğrusu C
noktasında teğet
B, A, K doğrusal

Yukarıdaki verilere göre, x kaç derecedir?

- A) 24 B) 28 C) 36 D) 38 E) 48

6.

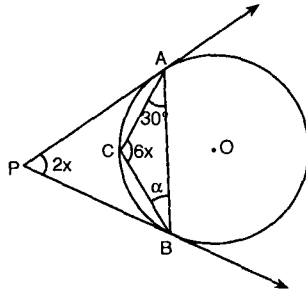


Şekilde [AB ve
[CD çembere
teğet
 $m(\widehat{DCE}) = 75^\circ$
 $m(\widehat{CED}) = 45^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{CAB}) = x$ kaç
derecedir?

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

7.



O merkezli
çemberde
[PA ve [PB, A ve B
noktalarında
çembere teğet

$$m(\widehat{APB}) = 2x$$

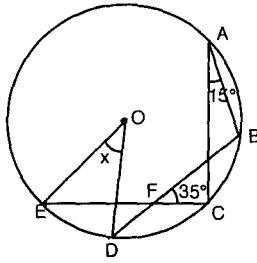
$$m(\widehat{ACB}) = 6x$$

$$m(\widehat{BAC}) = 30^\circ$$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{CBA}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 18 B) 24 C) 36 D) 38 E) 42

8.

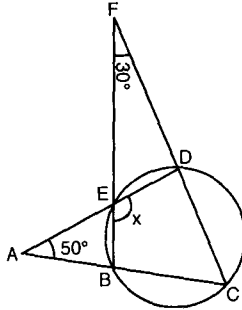


O merkezli
çemberde
 $m(\widehat{BAC}) = 15^\circ$
 $m(\widehat{CFB}) = 35^\circ$

Buna göre, $m(\widehat{EOD}) = x$ kaç derecedir?

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

9.



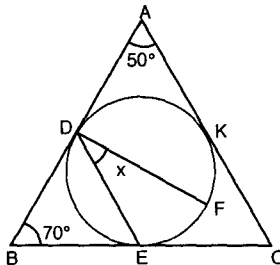
$$m(\widehat{A}) = 50^\circ$$

$$m(\widehat{F}) = 30^\circ$$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{DEB}) = x$ kaç derecedir?

- A) 100 B) 130 C) 150 D) 160 E) 200

10.



Şekilde $\triangle ABC$
üçgeninin iç teğet
çemberi verilmiştir.

$$m(\widehat{ABC}) = 70^\circ$$

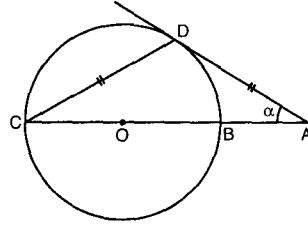
$$m(\widehat{BAC}) = 50^\circ$$

$$m(\widehat{KF}) = m(\widehat{FE})$$

Buna göre, $m(\widehat{EDF}) = x$ kaç derecedir?

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

11.

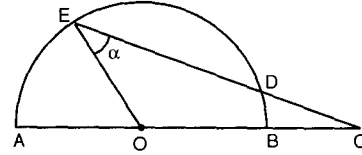


O merkezli bir
çember C, O, B,
A doğrusal
 $\angle ICD = \angle IDA$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{DAC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 30 B) 40 C) 45 D) 55 E) 60

12.

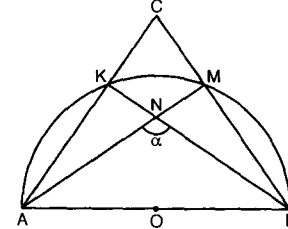


O merkezli yarım çemberde, $|AO| = |DC|$ ve
 $m(\widehat{COE}) = 114^\circ$ dir.

Buna göre, $m(\widehat{OEC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 22 B) 32 C) 36 D) 44 E) 48

13.

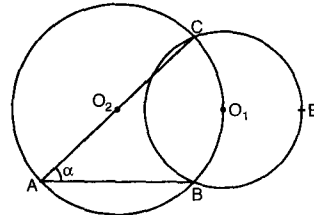


ABC eşkenar üçgen ve O merkezli yarım
çember verilmiştir.

Şekle göre $m(\widehat{ANB}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 100 B) 112,5 C) 120
D) 135 E) 150

14.



O_1 ve O_2 merkezli
çemberler verilmiş-
tir.

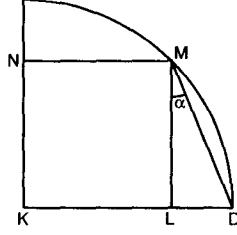
$$m(\widehat{CEB}) = 260^\circ$$

$$m(\widehat{CAB}) = \alpha^\circ$$

Buna göre, α kaç derecedir?

- A) 40 B) 55 C) 60 D) 65 E) 80

15.

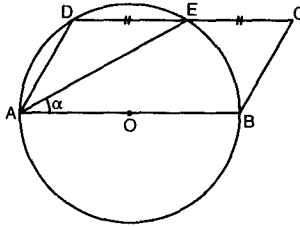


K merkezli çeyrek çember ve KLMN karesi çizilmiştir.

$m(\widehat{LMD}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 15 B) 22,5 C) 30
D) 37,5 E) 45

16.

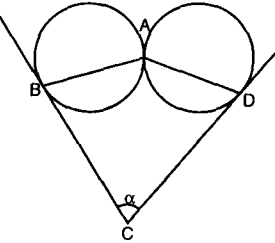


ABCD paralelkenar ve O merkezli çember çizilmiştir.
 $IDEI = IECI$
 $m(\widehat{EAB}) = \alpha$

Buna göre, α kaç derecedir?

- A) 15 B) 22,5 C) 30
D) 45 E) 60

17.

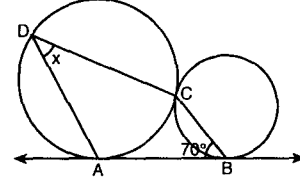


$m(\widehat{BAD}) = 130^\circ$

Buna göre, $m(\widehat{BCD}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 90 B) 95 C) 100 D) 105 E) 110

18.

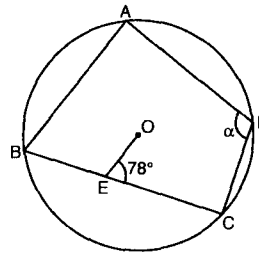


İki çember birbirlerine C noktasında dıştan teğet olup [AB] doğrusu her iki çemberin ortak teğetidir.

$m(\widehat{CBA}) = 70^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{ADC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 20 B) 30 C) 40 D) 50 E) 70

19.

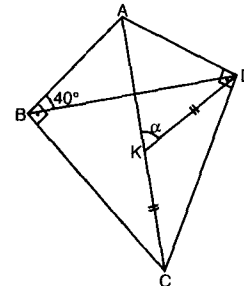


O merkezli çemberde
[OE] // [AB]
 $m(\widehat{OEC}) = 78^\circ$

Yukarıdaki verilere göre $m(\widehat{ADC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 98 B) 100 C) 102 D) 108 E) 112

20.

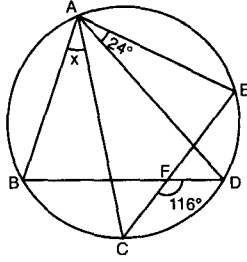


[AB] $\perp$ [BC]
[AD] $\perp$ [DC]
[DK] = [KC]
 $m(\widehat{ABD}) = 40^\circ$

Buna göre, $m(\widehat{AKD}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 60 B) 70 C) 75 D) 80 E) 85

1.

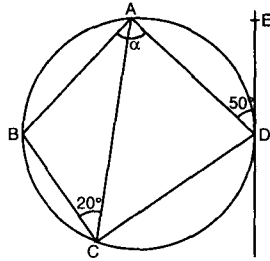


$$\begin{aligned} m(\widehat{EAD}) &= 24^\circ \\ m(\widehat{CFD}) &= 116^\circ \\ m(\widehat{BAC}) &= x^\circ \end{aligned}$$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç derecedir?

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

2.

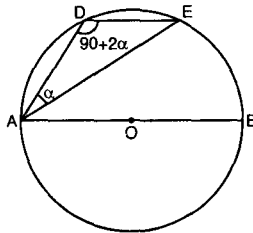


$$\begin{aligned} \text{ABCD kırışler} \\ \text{dörtgeni} \\ [DE] \text{ çembere teğet} \\ m(\widehat{ADE}) &= 50^\circ \\ m(\widehat{BCA}) &= 20^\circ \end{aligned}$$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{BAD}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 100 B) 105 C) 110 D) 120 E) 130

3.

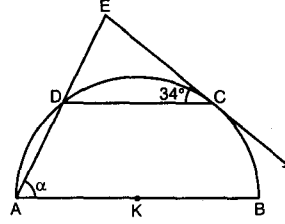


$$\begin{aligned} \text{O merkezli} \\ \text{çemberde} \\ [AB] \parallel [DE] \\ m(\widehat{DAE}) &= \alpha \\ m(\widehat{ADE}) &= 90 + 2\alpha \end{aligned}$$

Buna göre, $m(\widehat{EAB})$ kaç derecedir?

- A) 24 B) 28 C) 36 D) 38 E) 42

4.

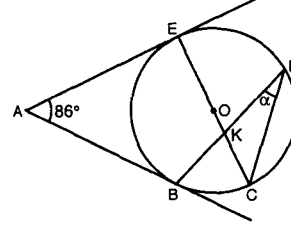


$$\begin{aligned} \text{K merkezli} \\ \text{yarım çembere } [EC] \\ \text{ışını C noktasında} \\ \text{teğet} \\ [DC] \parallel [AB] \\ m(\widehat{ECD}) &= 34^\circ \end{aligned}$$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{DAB}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 58 B) 62 C) 64 D) 66 E) 72

5.

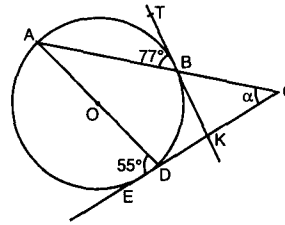


$$\begin{aligned} \text{O merkezli} \\ \text{çemberde} \\ m(\widehat{EAB}) &= 86^\circ \end{aligned}$$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{BDC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 41 B) 43 C) 45 D) 47 E) 49

6.

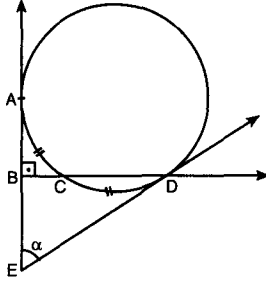


$$\begin{aligned} \text{O merkezli} \\ \text{çemberde} \\ m(\widehat{TBA}) &= 77^\circ \\ m(\widehat{ADE}) &= 55^\circ \\ [TK] \text{ çembere teğet} \end{aligned}$$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{ACE}) = \alpha$ açısı kaç derecedir?

- A) 37 B) 42 C) 46 D) 48 E) 52

15.

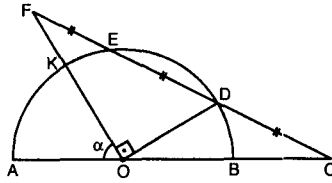


[EB, A noktasında
[ED, D noktasında
çembere teğet
 $m(\widehat{AC}) = m(\widehat{CD})$

Yukarıdaki verilere göre, α kaç derecedir?

- A) 30 B) 45 C) 60 D) 70 E) 75

16.

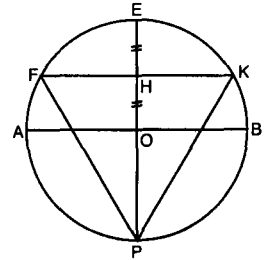


O merkezli
yarım çemberde
 $m(\widehat{FOD}) = 90^\circ$
 $|FE| = |ED| = |DC|$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{KOA}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 50 B) 54 C) 60 D) 65 E) 72

17.

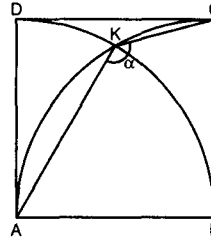


O merkezli çember
çizilmiştir.
 $|EH| = |HO|$
[FK] // [AB]

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{FPK})$ kaç derecedir?

- A) 30 B) 45 C) 60 D) 75 E) 80

18.

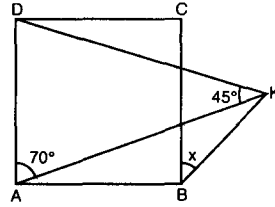


ABCD kare, A merkezli ve B merkezli çeyrek çemberler verilmiştir.

Buna göre, $m(\widehat{AKC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 165 B) 150 C) 140 D) 135 E) 120

19.

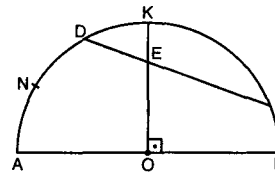


ABCD kare
 $m(\widehat{DKA}) = 45^\circ$
 $m(\widehat{DAK}) = 70^\circ$
 $m(\widehat{CBK}) = x^\circ$

Buna göre, x kaç derecedir?

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

20.

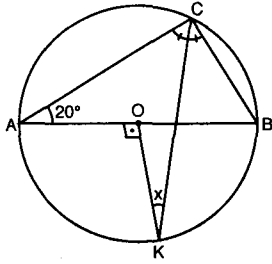


O merkezli yarım
çember verilmiştir.
[KO] ⊥ [AB]
 $2|EF| = |AB|$
 $m(\widehat{DKF}) = 88^\circ$

Buna göre, $m(\widehat{AND})$ kaç derecedir?

- A) 82 B) 78 C) 74 D) 69 E) 68

1.



O merkezli
çemberde

$$m(\widehat{CAB}) = 20^\circ$$

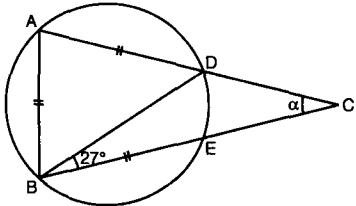
$$[AB] \perp [KO]$$

$$m(\widehat{ACK}) = m(\widehat{KCB})$$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{OKC}) = x$ kaç derecedir?

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

2.



Şekildeki çem-
berde

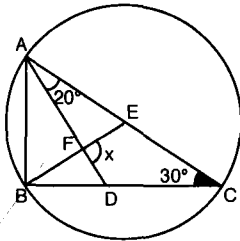
$$|AD|=|AB|=|BE|$$

$$m(\widehat{DBE}) = 27^\circ$$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{DCE}) = \alpha$ kaç derecedir?

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

3.



$$|AE| = |EC| = |BE|$$

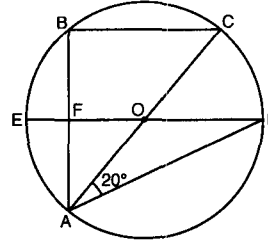
$$m(\widehat{CAD}) = 20^\circ$$

$$m(\hat{ACB}) = 30^\circ$$

Buna göre, $m(\hat{DFE}) = x$ kaç derecedir?

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

4.



O merkezli
çemberde

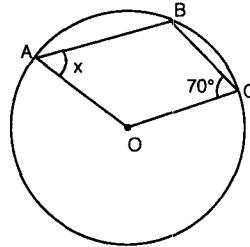
$$m(\widehat{DAC}) = 20^\circ$$

[BC] // [ED]

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{BAD})$ açısının ölçüsü kaç derecedir?

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

5.



O merkezli
çemberde

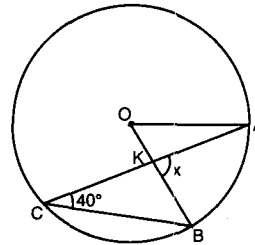
[OA] // [BC]

$$m(\hat{OCB}) = 70^\circ$$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{OAB}) = x$ kaç derecedir?

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

6.



Şekilde O merkezli
çember çizilmiştir.

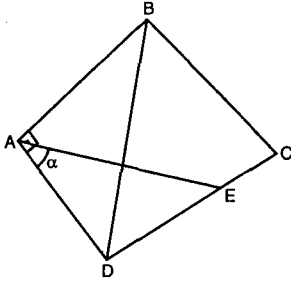
[OA] // [CB]

$$m(\widehat{ACB}) = 40^\circ$$

Buna göre, $m(\widehat{AKB}) = x$ kaç derecedir?

- A) 100 B) 110 C) 120 D) 130 E) 140

15.

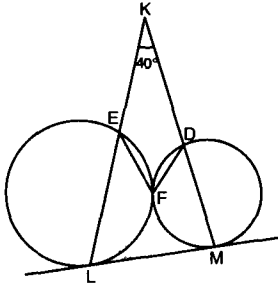


$\widehat{BCD}$ eşkenar
üçgen
 $IDEI = IECI$
 $[BA] \perp [AD]$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{DAE}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 15 B) 20 C) 30 D) 45 E) 60

16.

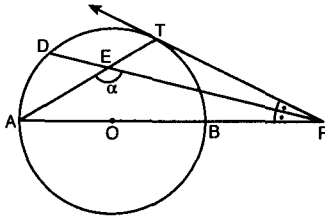


LM doğrusu her
iki çembere teğet
 $m(\widehat{LKM}) = 40^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{EFD})$ kaç derecedir?

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

17.

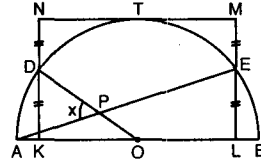


O merkezli yarım
çemberde
[PT, T noktasında
teğet
 $m(\widehat{TPD}) = m(\widehat{DPA})$
ve $m(\widehat{AEP}) = \alpha$

Yukarıdaki verilere göre, α kaç derecedir?

- A) 160 B) 150 C) 135
D) 120 E) 112,5

18.



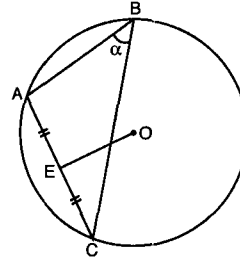
O merkezli yarım
çember ve
KLMN dikdörtgen
 $INDI = IDKI$
 $IMEI = IELI$
 $m(\widehat{DPA}) = x$

[MN], T noktasında teğet

Yukarıdaki verilere göre, x kaç derecedir?

- A) 20 B) 30 C) 40 D) 45 E) 60

19.

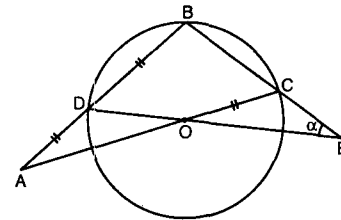


O, çemberin
merkezi
 $IAEI = IECI = IOEI$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{ABC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 80 B) 75 C) 60 D) 45 E) 30

20.

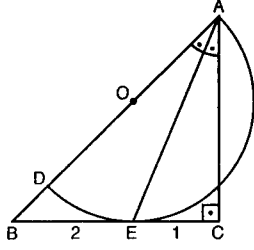


O çember merkezi $IADI = IDBI = IOCI$ ve
 $m(\widehat{BED}) = \alpha$ dir.

Yukarıdaki verilere göre, α kaç derecedir?

- A) 15 B) 20 C) 30 D) 32 E) 45

7.

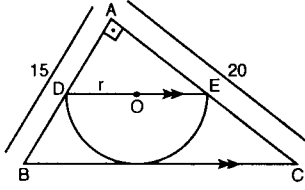


O merkezli yarım çemberde
 $m(\widehat{BAE}) = m(\widehat{EAC})$
 $|BE| = 2 \text{ cm}$
 $|EC| = 1 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $|AE|$ kaç cm dir?

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

8.

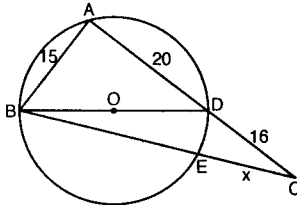


Şekilde ABC dik üçgeni ve O merkezli yarım çember verilmiştir.
 $[BC] \parallel [DE]$
 $|AB| = 15 \text{ cm}$
 $|AC| = 20 \text{ cm}$
 $|DO| = r \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, r kaç cm dir?

- A) $\frac{350}{49}$ B) $\frac{320}{49}$ C) $\frac{310}{49}$
D) $\frac{300}{49}$ E) $\frac{250}{49}$

9.

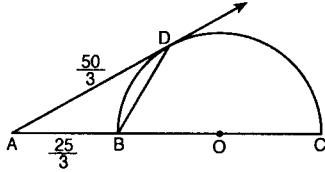


O merkezli çemberde
 $|AB| = 15 \text{ cm}$
 $|AD| = 20 \text{ cm}$
 $|DC| = 16 \text{ cm}$
 $|EC| = x \text{ cm}$

Şekildeki verilere göre, x kaçtır?

- A) $\frac{200}{13}$ B) $\frac{192}{13}$ C) $\frac{181}{13}$ D) $\frac{179}{13}$ E) $\frac{152}{13}$

10.



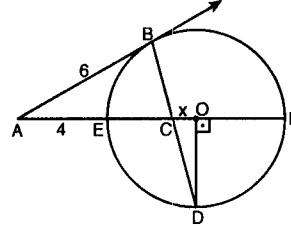
Şekilde O merkezli çember ve $[AD]$ teğeti verilmiştir.

$|AD| = \frac{50}{3} \text{ cm}$, $|AB| = \frac{25}{3} \text{ cm}$ dir.

Buna göre, $A(\widehat{ADB})$ kaç cm^2 dir?

- A) $\frac{120}{3}$ B) $\frac{125}{3}$ C) $\frac{145}{3}$ D) $\frac{160}{3}$ E) $\frac{175}{3}$

11.

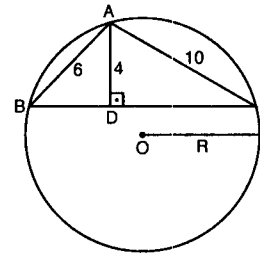


Şekilde O merkezli çember ve $[AB]$ teğeti verilmiştir.
 $[OD] \perp [AF]$
 $|AB| = 6 \text{ cm}$
 $|AE| = 4 \text{ cm}$
 $|OC| = x \text{ cm}$

Verilere göre x kaç cm dir?

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

12.

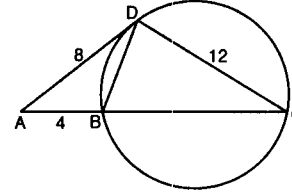


O merkezli çemberde
 $|AB| = 6 \text{ cm}$
 $|AD| = 4 \text{ cm}$
 $|AC| = 10 \text{ cm}$
 $[AD] \perp [BC]$

Şekildeki verilere göre, R kaç cm dir?

- A) 6 B) 7 C) $\frac{15}{2}$ D) 8 E) $\frac{17}{2}$

13.

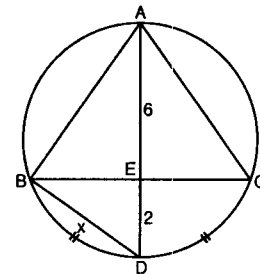


Şekildeki çemberde $[AD]$ çembere D noktasında teğet
 $|AD| = 8 \text{ cm}$
 $|DC| = 12 \text{ cm}$
 $|AB| = 4 \text{ cm}$

Şekildeki verilere göre, $\widehat{ABD}$ kaç cm dir?

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

14.

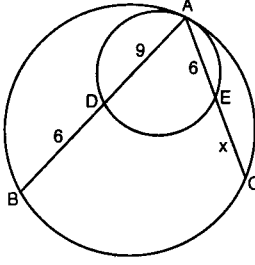


Şekildeki çemberde
 $m(\widehat{BD}) = m(\widehat{DC})$
 $|AE| = 6 \text{ cm}$
 $|ED| = 2 \text{ cm}$
 $|BD| = x \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç cm dir?

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

15.

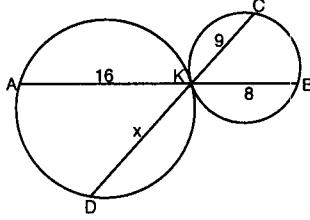


Şekildeki çemberler A noktasında birbirlerine teğettir.
 $ADI = 9$ cm
 $IDBI = 6$ cm
 $IAEI = 6$ cm
 $IECI = x$ cm

Şekildeki verilere göre, x kaç cm dir?

- A) 5 B) $\frac{21}{5}$ C) 4 D) $\frac{18}{5}$ E) 3

16.

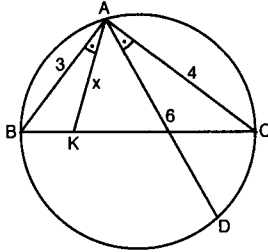


Çemberler K noktasında dıştan teğet
 $IAKI = 16$ cm
 $IKCI = 9$ cm
 $IKBI = 8$ cm
 $IDKI = x$ cm

Şekildeki verilere göre, x kaç cm dir?

- A) $\frac{9}{2}$ B) $\frac{17}{2}$ C) 15 D) 18 E) 20

17.

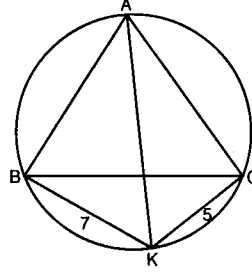


Şekilde çemberde $m(\widehat{BAK}) = m(\widehat{DAC})$
 $IABI = 3$ cm
 $IACI = 4$ cm
 $IADI = 6$ cm
 $IAKI = x$ cm

Şekildeki verilere göre, x kaç cm dir?

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

18.

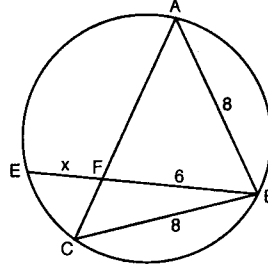


Şekildeki çemberde ABC eşkenar üçgen
 $IBKI = 7$ cm
 $IKCI = 5$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $IAKI$ kaç cm dir?

- A) $2\sqrt{6}$ B) $3\sqrt{5}$ C) 12
D) 15 E) $8\sqrt{5}$

19.

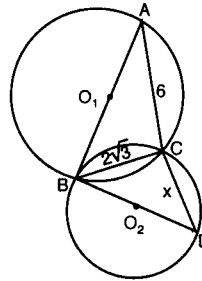


Şekilde ABC üçgeninin çevrel çemberi çizilmiştir.
 $IABI = 8$ cm
 $IBCI = 8$ cm
 $IFBI = 6$ cm
 $IEFI = x$ cm

Şekildeki verilere göre, x kaçtır?

- A) $\frac{16}{3}$ B) 5 C) $\frac{14}{3}$ D) 4 E) $\frac{10}{3}$

20.

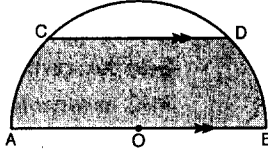


Şekilde O_2 merkezli çembere $[AB]$, B noktasında O_1 merkezli çembere $[DB]$ B noktasında teğettir.
 $IBCI = 2\sqrt{3}$ cm
 $IACI = 6$ cm
 $ICDI = x$ cm

Buna göre, x kaç cm dir?

- A) $\sqrt{7}$ B) $\sqrt{6}$ C) $\sqrt{5}$ D) 2 E) $\sqrt{3}$

1.

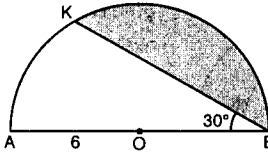


O merkezli yarım
çemberde
[AB] // [CD]
|AO| = 4 cm
|CD| = $4\sqrt{2}$ cm

Şekildeki taralı bölgenin alanı kaç cm^2 dir?

- A) $16 - 4\pi$ B) $8 + \pi$ C) $8 + 2\pi$
D) $8 + 4\pi$ E) $12 + 2\pi$

2.

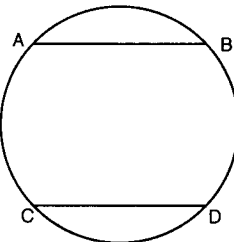


O merkezli
yarım dairede
|AO| = 6 cm
 $m(\widehat{KBA}) = 30^\circ$

Şekildeki taralı bölgenin alanı kaç cm^2 dir?

- A) $12\pi - 6\sqrt{3}$ B) $12\pi - 9\sqrt{3}$
C) $8\pi - 6\sqrt{3}$ D) $12\pi - 18\sqrt{3}$
E) $8\pi - 2\sqrt{3}$

3.

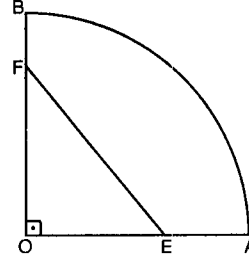


[AB] // [CD]
|AB| = 6 br
|CD| = 10 br
[AB] ile [CD] ara-
sındaki uzaklık 8 br

Yukarıdaki verilere göre, dalrenin alanı kaç $\pi \text{ br}^2$ dir?

- A) 16 B) 22 C) 25 D) 30 E) 34

4.

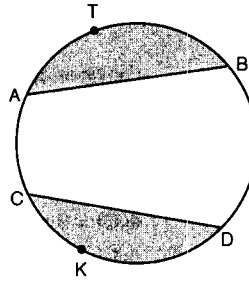


O merkezli çeyrek
çemberde,
|EF| = |OA|
|FB| = 2 cm
|EA| = 4 cm

$\widehat{AB}$ nın uzunluğu kaç π cm dir?

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

5.

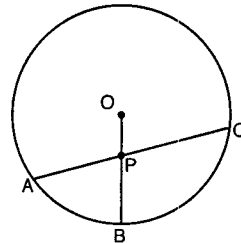


Şekildeki çemberde
 $m(\widehat{ATB}) + m(\widehat{CKD}) = 180^\circ$
|AB| = 6 br
|CD| = 8 br

Şekildeki taralı bölgelerin alanları toplamı kaç br^2 dir?

- A) $12,5\pi - 12$ B) $12,5\pi - 16$
C) $12,5\pi - 18$ D) $12,5\pi - 20$
E) $12,5\pi - 24$

6.

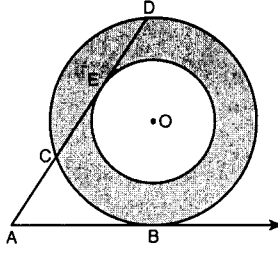


O merkezli çem-
berde
|OP| = |PB|
|AP| = 9 br
|PC| = 12 br

Şekildeki verilere göre, çemberin çevresi kaç br dir?

- A) 12π B) 16π C) 18π
D) 20π E) 24π

7.

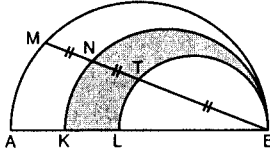


Şekilde O merkezli iki daire verilmiştir. [AB] büyük çembere B noktasında, [AD] küçük çembere E noktasında teğet. Taralı bölgenin alanı $25\pi \text{ cm}^2$ $IAI = 8 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, IAB kaç cm dir?

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

8.

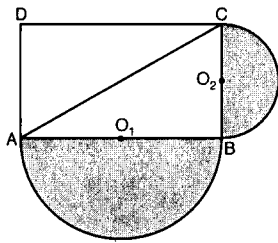


Şekilde [AB] çaplı bir yarım çember ve çapı [AB] üzerinde olan iki yarım çember daha verilmiştir. $IAI = 12 \text{ cm}$ $IMNI = INTI = ITBI$

Şekildeki taralı bölgenin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 4π B) 5π C) 6π D) 7π E) 10π

9.

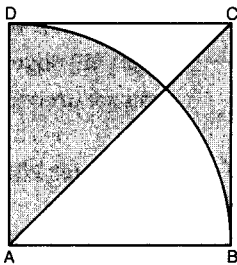


ABCD dikdörtgeni O_1 ve O_2 merkezli yarım daireler verilmiştir. $IAI = 3IBC$ Taralı alanlar toplamı $90\pi \text{ cm}^2$ dir.

Şekildeki A(ADC) kaç cm^2 dir?

- A) 96 B) 100 C) 102 D) 106 E) 108

10.

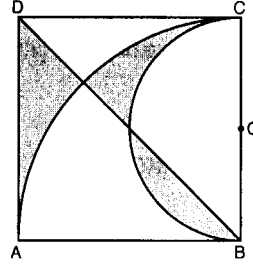


Şekilde ABCD karesinin içinde A merkezli çeyrek çember çizilmiştir. $IAI = 8 \text{ cm}$

Şekildeki taralı alanlar toplamı kaç cm^2 dir?

- A) 32 B) 16π C) 36 D) 20π E) 24π

11.

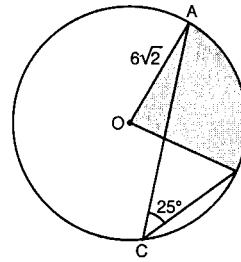


Şekilde ABCD karesinde O merkezli yarım çember ve B merkezli çeyrek çember çizilmiştir. [BD] köşegen ve $IAI = 6\sqrt{2} \text{ cm}$

Şekildeki taralı alanlar toplamı kaç cm^2 dir?

- A) 3π B) 9 C) 4π D) 16 E) 18

12.

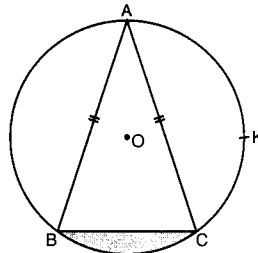


O merkezli dairede $m(\widehat{ACB}) = 25^\circ$ $IAOI = 6\sqrt{2} \text{ cm}$

Şekildeki taralı AOB diliminin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 3π B) 4π C) 5π D) 6π E) 10π

13.

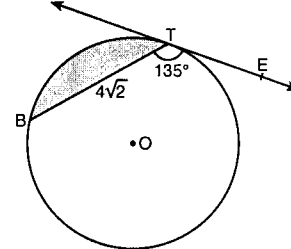


O merkezli dairede $IAI = IACI$ $m(\widehat{AKC}) = 150^\circ$ $IBC = 12 \text{ cm}$

Şekildeki taralı alan kaç cm^2 dir?

- A) $24\pi - 18\sqrt{3}$ B) $18\pi - 12\sqrt{3}$
C) $24\pi - 36\sqrt{3}$ D) $18\pi - 18\sqrt{3}$
E) $32\pi - 24\sqrt{3}$

14.

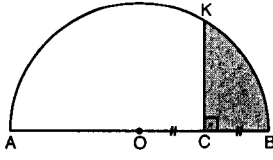


Şekilde O merkezli daireye ET T noktasında teğettir. $m(\widehat{BTE}) = 135^\circ$ $IBTI = 4\sqrt{2} \text{ cm}$

Şekildeki taralı alan kaç cm^2 dir?

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

15.



Şekildeki O merkezli yarı çemberde

$$|OC| = |CB|$$

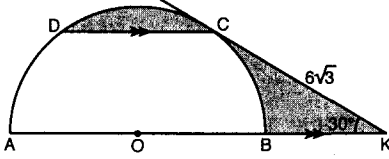
$$[KC] \perp [AB]$$

$$|KC| = 6\sqrt{3} \text{ cm}$$

Şekildeki taralı alan kaç cm^2 dir?

- A) $24\pi - 12\sqrt{3}$ B) $24\pi - 16\sqrt{3}$
C) $24\pi - 18\sqrt{3}$ D) $12\pi - 6\sqrt{3}$
E) $12\pi - 9\sqrt{3}$

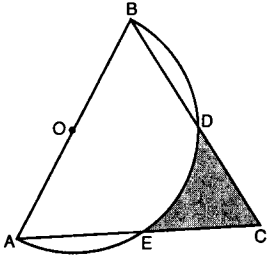
16.



O merkezli yarı çemberde, $[CK]$ teğet
 $[DC] \parallel [AK]$, $m(\widehat{CKB}) = 30^\circ$, $|CK| = 6\sqrt{3} \text{ cm}$ dir.
Şekildeki taralı alanlar toplamı kaç cm^2 dir?

- A) $9\sqrt{3}$ B) $12\sqrt{3}$ C) $6\sqrt{3} + 3\pi$
D) $6\sqrt{3} + 6\pi$ E) $18\sqrt{3} - 6\pi$

17.

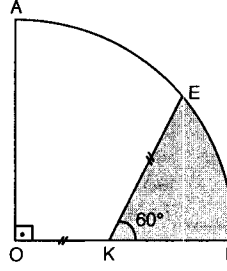


O merkezli yarı çember ve ABC eşkenar üçgen
 $|OB| = 1 \text{ cm}$

Taralı bölgenin alanı kaç cm^2 dir?

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

18.



O merkezli dörtte bir çemberde

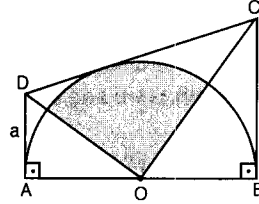
$$|OK| = |KE| = 6 \text{ cm}$$

$$m(\widehat{EKB}) = 60^\circ$$

Yukarıdaki verilere göre, taralı alan kaç cm^2 dir?

- A) $9(\pi - \sqrt{3})$ B) $3\pi - \sqrt{3}$ C) $9\pi - \sqrt{3}$
D) 18π E) 9π

19.



O merkezli yarı çember ve ABCD yamuğu çizilmiştir.

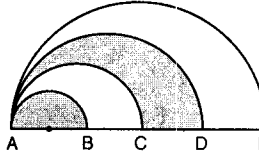
$$|BC| = b \text{ cm}$$

$$|AD| = a \text{ cm}$$

Taralı alanın a ve b cinsinden değeri kaç πb^2 dir?

- A) $\frac{a \cdot b}{4}$ B) $\frac{a \cdot b}{2}$ C) $\sqrt{ab}$
D) $\frac{a+b}{4}$ E) $\frac{a+b}{2}$

20.



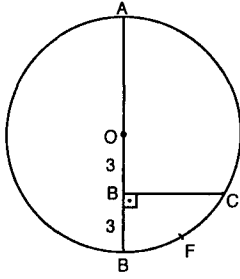
A çemberlerin ortak teğet noktası olup, çemberlerin çapı $[AE]$ doğru parçası üzerindedir.

$|AB| = 2|BC| = 2|CD| = 2|DE|$ ve taralı bölgenin alanları toplamı 33 br^2 dir.

AE çaplı yarı çemberin alanı kaç br^2 dir?

- A) 72 B) 75 C) 81 D) 84 E) 87

1.

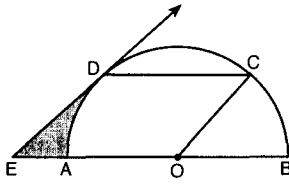


Şekilde O merkezli
çember çizilmiştir.
 $IOI = 3 \text{ cm}$
 $IDB = 3 \text{ cm}$

Şekildeki verilere göre, $\widehat{BFC}$ yayının
uzunluğu kaç cm dir?

- A) π B) 2π C) 3π D) 4π E) 5π

2.

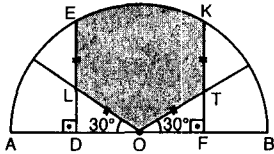


O merkezli
yarım çember ve
EOCD paralelke-
nar
[ED, D noktasında
çembere teğet olup
 $IDC = 2\sqrt{2} \text{ cm}$

Şekildeki taralı bölgenin alanı kaç cm^2 dir?

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

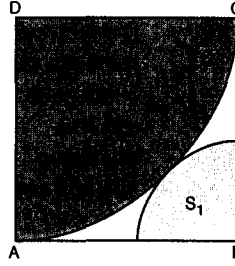
3.



Şekilde O merkezli yarım çemberde,
 $IELI = ILOI = IOTI = ITKI = 2\sqrt{3} \text{ cm}$
 $m(\widehat{LOA}) = m(\widehat{TOF}) = 30^\circ$ dir.
Şekildeki taralı bölgenin alanı kaç cm^2 dir?

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

4.

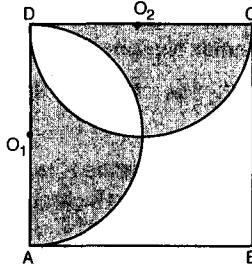


ABCD kare
B ve D merkezli
daireler K noktasında
teğet

Buna göre, $\frac{S_1}{S_2}$ oranı kaçtır?

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

5.

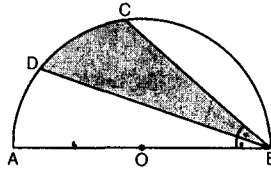


Şekildeki ABCD
karesinde O_1 ve O_2
merkezli yarım dai-
reler çizilmiştir.
 $IBC = 8 \text{ cm}$

Şekildeki taralı alan kaç cm^2 dir?

- A) 24 B) 28 C) 32 D) 36 E) 40

6.

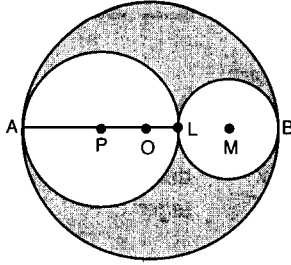


O merkezli yarım
dairede
[BD] açıortay
 $IAB = 12 \text{ cm}$
 $m(\widehat{BC}) = 60^\circ$

Şekildeki taralı alan kaç br^2 dir?

- A) 4π B) 5π C) 6π D) 8π E) 12π

7.

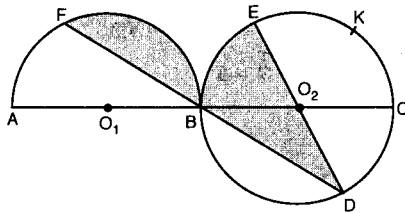


AB çaplı O merkezli çemberlerin içine P ve M merkezli çemberler L noktasında teğet olacak şekilde çizilmiştir.
 $OL = 2$ cm
 $AB = 12$ cm

Şekildeki taralı bölgenin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 16π B) 12π C) 10π
 D) 9π E) 8π

8.



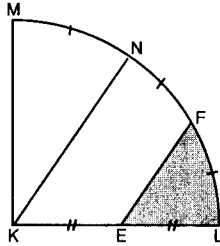
Şekilde O_1 ve O_2 merkezli eş çemberler B noktasında dıştan teğettir.

$m(\widehat{EKC}) = 150^\circ$, $AB = 6$ cm dir.

Şekildeki taralı alanlar toplamı kaç cm^2 dir?

- A) $\frac{9\pi}{2}$ B) 12π C) 14π D) $\frac{15\pi}{2}$ E) 18π

9.



Şekilde K merkezli çeyrek çember verilmiştir.

$\widehat{IMN} = \widehat{INF} = \widehat{IFL}$

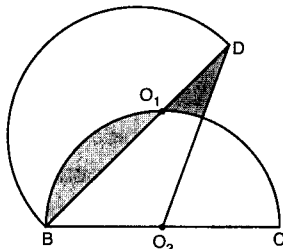
$IEKI = IELI$

$IMKI = 12$ br

Şekildeki taralı alan kaç br^2 dir?

- A) $12\pi + 4$ B) $12\pi + 2$ C) $12\pi - 4$
 D) $12\pi - 18$ E) $6\pi - 2$

10.



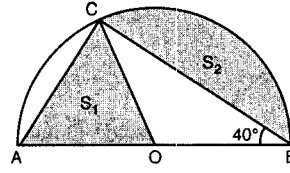
Şekilde O_1 ve O_2 merkezli yarı çemberler verilmiştir.

$IBC = IBD = 6$ cm

Şekildeki taralı bölgelerin alanları toplamı kaç cm^2 dir?

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

11.



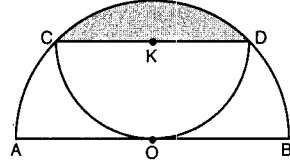
O merkezli yarı çemberde
 $m(\widehat{CBA}) = 40^\circ$
 S_1 ve S_2 bulundukları bölgenin alanları

$$S_1 + S_2 = \frac{10\pi}{9} \text{ cm}^2$$

Yukarıdaki verilere göre, AB kaç cm dir?

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

12.



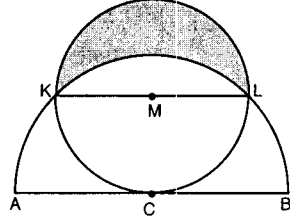
Şekilde K ve O merkezli yarı çemberler verilmiştir.

$AB = 8$ cm

Şekildeki taralı alan kaç cm^2 dir?

- A) $4\pi - 8$ B) $4\pi - 6$ C) $4\pi - 4$
 D) $4\pi - 2$ E) 4π

13.



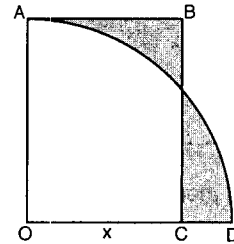
Şekilde M merkezli çember ile C merkezli yarı çember verilmiştir.

$AB = 16$ cm

Şekildeki taralı alan kaç cm^2 dir?

- A) $16\pi - 8$ B) 8π C) 32
 D) 16 E) $8\pi - 2$

14.



Şekilde, OABC dikdörtgeni ile O merkezli çeyrek daire dilimi verilmiştir.

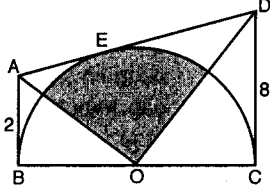
$IOAI = 6$ br ve taralı alanlar eşit olduğuna göre, $IOCI = x$ kaç br dir?

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

ZAFER EĞİTİM VE ÖĞRETİM LTD.ŞTİ.

ZAFER EĞİTİM VE ÖĞRETİM LTD.ŞTİ.

15.

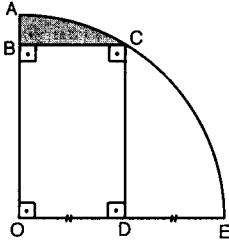


O merkezli yarım daireye, ABCD yamuğu B, E ve C noktalarında teğet
IABI = 2 br
IDCI = 8 br

Şekildeki taralı alan kaç π br² dir?

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

16.

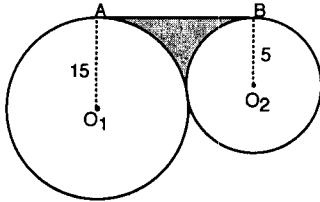


Şekilde, O merkezli çeyrek çember ve ODCB dikdörtgeni verilmiştir.
IODI = IDEI
taralı alan
 $\frac{2\pi - 3\sqrt{3}}{6} br^2$

Yukarıdaki verilere göre, A(ODCB) kaç br² dir?

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

17.

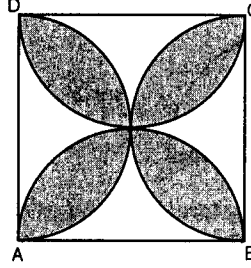


Şekilde O₁ ve O₂ merkezli çemberlerin yarıçapları 5 ve 15 br dir.

IABJ her iki çembere de teğet olduğuna göre, taralı alan kaç br² dir?

- A) $100\sqrt{3} - \frac{275\pi}{6}$ B) $100\sqrt{3} - 125\pi$
C) $100(\sqrt{3} - \frac{\pi}{6})$ D) $100\sqrt{3}$
E) $\frac{275\pi}{6}$

18.

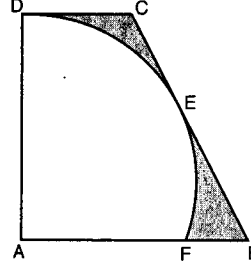


ABCD kare
IABI = 8 br olup
karenin kenarlarını
çap kabul eden
yarım daireler
çizilmiştir.

Buna göre, taralı alan kaç br² dir?

- A) $128(\pi - 2)$ B) $64(\pi - 2)$
C) $32(\pi - 2)$ D) $16(\pi - 2)$
E) $8(\pi - 2)$

19.

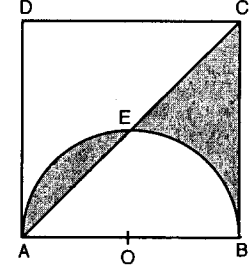


A merkezli çeyrek çember E noktasında [BC] ye teğet
IFBI = 2 br
IBEI = 6 br

Şekildeki taralı alan aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $16(4 - \pi)$ B) $8(7 - 2\pi)$
C) $4(8 - 3\pi)$ D) $8(6 - \pi)$
E) $16(3 - 2\pi)$

20.

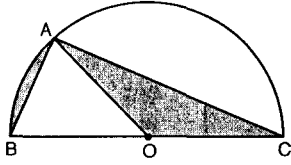


O yarım dairenin merkezi
taralı alanların toplamı $4 br^2$

ABCD karesinin çevresi kaç birimdir?

- A) 16 B) 12 C) 24 D) 20 E) $\frac{32}{\pi}$

1.

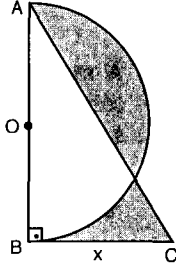


$$m(\widehat{AOC}) = 20^\circ$$

Şekildeki taralı alanların toplamının O merkezli yarımdairenin alanına oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{2}{9}$ C) $\frac{3}{4\pi}$ D) $\frac{1}{2\pi}$ E) $\frac{4}{15}$

2.

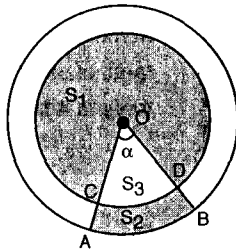


$[AB] \perp [BC]$
 $|AB| = |BC|$
 $[AB]$ yarıçaplı yarımdaire çizilmiştir.

Taralı alanlar toplamı 20 br^2 ise x kaç br dir?

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

3.



O her iki çemberin de merkezi

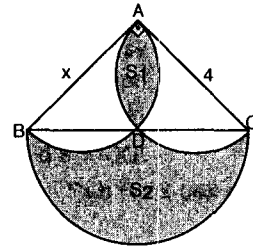
$$\frac{|CD|}{|AB|} = \frac{1}{3}$$

taralı alanlar eşit

Buna göre, α kaç derecedir?

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

4.



Şekilde ABC dik üçgenin kenarlarını çap kabul eden üç tane yarımdaire çizilmiştir.

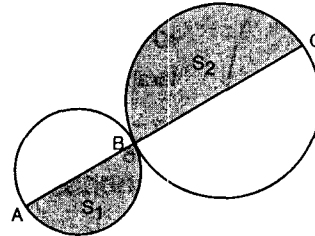
$$S_2 - S_1 = 6 \text{ br}^2$$

$$|AC| = 4 \text{ br}$$

$|AB| = x$ kaç br dir?

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

5.



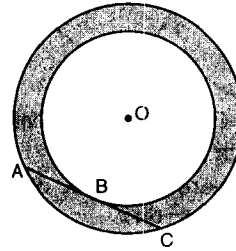
Şekildeki çemberler birbirlerine B noktasında dıştan teğet

$$\frac{S_1}{S_2} = \frac{1}{4}$$

$\frac{|BC|}{|AB|}$ oranı aşağıdakilerden hangisidir?

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

6.



O; her iki çemberin de merkezi

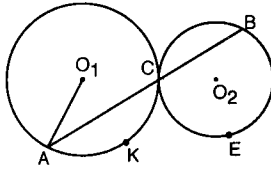
taralı alan $8\pi \text{ br}^2$

$[AC]$ içteki çembere B noktasında teğet

Yukarıdaki verilere göre, $|AC|$ kaç birimdir?

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

7.



O_1 ve O_2 merkezli
çemberler C nokta-
sında teğet

$$\frac{|AC|}{|CB|} = \frac{5}{2}$$

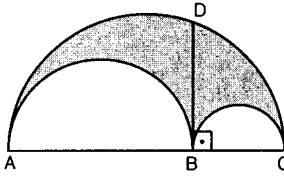
$$|\widehat{BEC}| = \frac{42\pi}{5} \text{ br}$$

$$m(\widehat{O_1AB}) = 36^\circ$$

Yukarıdaki verilere göre, $|\widehat{AKC}|$ kaç π br dir?

- A) 9 B) 10 C) 12 D) 16 E) 18

8.



Şekilde, [AC] çaplı
yarım çember içine,
[AB] ve [BC] çaplı
yarım çemberler çir-
zılmıştır.

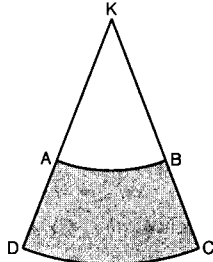
$$[DB] \perp [AC]$$

$$\text{taralı alan } 16\pi \text{ br}^2$$

Yukarıdaki verilere göre, $|DB|$ kaç br dir?

- A) 4 B) 8 C) 12 D) 16 E) 18

9.



Şekilde K merkezli
çember yayları çir-
zılmıştır.

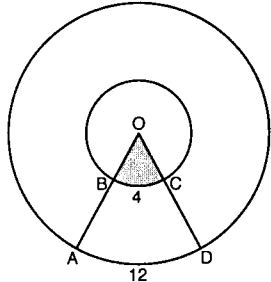
$$|KC| = 4|BC|$$

$$\text{taralı alan } 28\pi \text{ cm}^2$$

Yukarıdaki verilere göre, KDC daire diliminin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 32π B) 36π C) 42π
D) 54π E) 64π

10.



Şekilde O merkezli
dairelerin
yarıçapları farkı
 $\frac{3}{2}$ cm

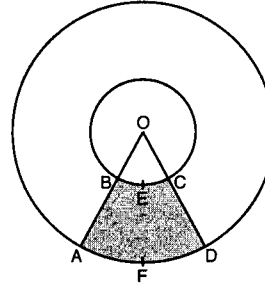
$$|\widehat{BC}| = 4 \text{ cm}$$

$$|\widehat{AD}| = 12 \text{ cm}$$

Şekildeki taralı alan kaç cm^2 dir?

- A) $\frac{3}{2}$ B) 3 C) 6 D) 8 E) 9

11.



O çemberlerin
merkezi

$$|\widehat{BEC}| = 4\pi \text{ cm}$$

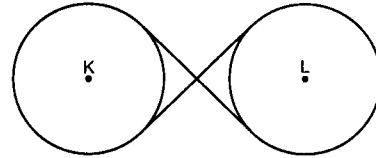
$$|\widehat{AFD}| = 6\pi \text{ cm}$$

$$|CD| = 4 \text{ cm}$$

Şekildeki taralı bölgenin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 16π B) 18π C) 20π D) 24π E) 30π

12.

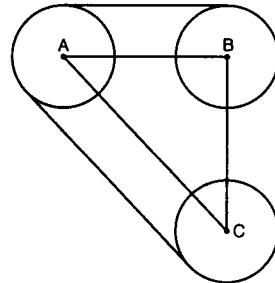


Şekildeki eş çemberlerin yarıçapları 2 cm ve merkezleri arasındaki uzaklık 8 cm dir.

Bu çemberlerin şekildeki gergin saran kayışın uzunluğu kaç cm dir?

- A) $\frac{16\pi}{3} + 6\sqrt{3}$ B) $\frac{16\pi}{3} + 8\sqrt{3}$
C) $\frac{16\pi}{3} + 10\sqrt{3}$ D) $\frac{8\pi}{3} + 12\sqrt{3}$
E) $\frac{8\pi}{3} + 16\sqrt{3}$

13.

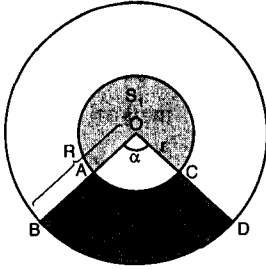


Şekilde A, B, C üçgenin köşelerini merkez kabul eden eş makaralar şekildeki gibi bir kayışla çevrilmiştir. ABC üçgeninin çevresi 46π cm ve çemberleri yarıçapı 4 cm dir.

Buna göre, kayışın uzunluğu kaç cm dir?

- A) 50π B) 52π C) 54π D) 56π E) 60π

14.

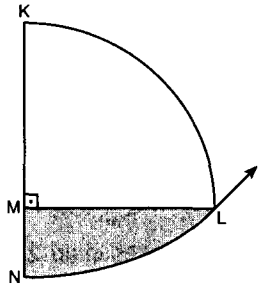


Şekilde O merkezli
dareler çizilmiştir.
 $3S_1 = 2S_2$
 $\frac{r}{R} = \frac{1}{2}$

Yukarıdaki verilere göre α açısı kaç derecedir?

- A) 90 B) 100 C) 120 D) 135 E) 150

15.

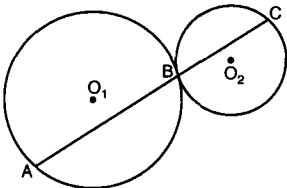


Şekilde M merkezli
çeyrek çember ve
K merkezli N ve L
noktalarından geçen
çember yayı çizil-
miştir.
IKML = 4 cm

Şekildeki taralı alan kaç cm^2 dir?

- A) $4(\pi - 1)$ B) $4(\pi - 2)$ C) $4(\pi - 3)$
D) 2π E) $2\pi - 1$

16.

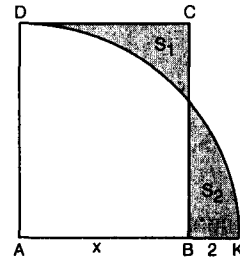


O_1 ve O_2 merkezli
darelerin alanları
toplamı $136\pi \text{ br}^2$
 $\frac{|BC|}{|AB|} = \frac{3}{5}$

Büyük çemberin yarıçapı kaç br dir?

- A) 5 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

17.

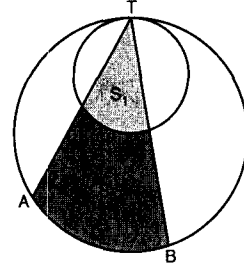


ABCD dikdörtgen
A merkezli çeyrek
çember çizilmiştir.
 $|BK| = 2 \text{ cm}$
 S_1 ve S_2 bulunduk-
ları bölgenin alan-
ları $S_1 = S_2$ dir.

Yukarıdaki verilere göre, $|AB| = x$ kaç cm dir?

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

18.

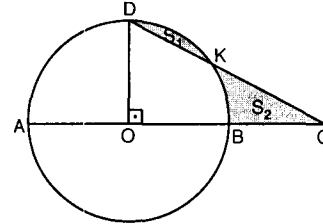


Şekildeki çemberler T noktasında birbirlerine
teğettir. S_1 ve S_2 taralı bölgelerin alanlarını
göstermektedir.

Küçük çemberin yarıçapı 2, büyük çemberin
yarıçapı 6 olduğuna göre, $\frac{S_1}{S_2}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{12}$ B) $\frac{1}{9}$ C) $\frac{1}{8}$ D) $\frac{1}{6}$ E) $\frac{1}{3}$

19.

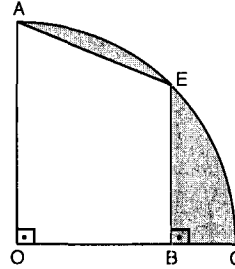


Şekilde O merkezli çemberde $|OA| = 4 \text{ cm}$
 S_1 ve S_2 taralı alanları eşittir.

Buna göre, $|BC|$ kaç cm dir?

- A) $\pi - 2$ B) $2\pi - 4$ C) $4 - \pi$
D) $\pi - 3$ E) $\pi + 2$

20.



O merkezli dörtte
bir daire diliminde
 $[BE] \perp [OC]$
 $|EB| = 8 \text{ cm}$
 $|AO| = 10 \text{ cm}$

Buna göre, taralı bölgelerin alanları toplamı
kaç cm^2 dir?

- A) $25\pi - 48$ B) $25\pi - 54$
C) $25\pi - 36$ D) $25\pi - 50$
E) $25\pi - 32$

1. $A(-2m - 5, -5 + n)$ noktası analitik düzlemin 2. bölgesindedir.

Buna göre, $m + n$ toplamının en küçük tamsayı değeri kaçtır?

A) 6 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

2. $A(m - 4, m - 2)$ noktası, analitik düzlemde II. bölgede olduğuna göre, $B(m - 1, m)$ noktası aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) (3, 4) B) (2, 3) C) (1, 2)
D) (-1, 0) E) (0, 1)

3. $A(a, b)$ noktası analitik düzlemin IV. bölgesinde ise $B(a - b, a \cdot b)$ noktası hangi bölgededir?

A) I B) II C) III
D) IV E) Orjin

4. Analitik düzlemde verilen $A(a, b)$ noktası III. bölgede olduğuna göre, A noktası aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) (2, -3) B) (3, 3) C) (-4, 2)
D) (-4, -5) E) (0, 2)

5. $A(x - 2, y)$ noktası 2. bölgede bir nokta ise $(y + 1, x - 3)$ hangi bölgededir?

A) I B) II C) III
D) IV E) x eksen

6. $A(5a - 8, 3 - 5a)$ noktası x eksen üzerinde ise A noktasının apsisi kaçtır?

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

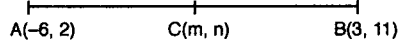
7. Analitik düzlemde verilen $A(5, -3)$ ve $B(2, 1)$ noktaları arasındaki uzaklık kaç birimdir?

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

8. Köşelerinin koordinatları $A(-5, 0)$, $B(-1, 0)$ ve $C(0, 4)$ olan ABC üçgeninin alanı kaç birimkaredir?

A) 18 B) 16 C) 14 D) 10 E) 8

9.

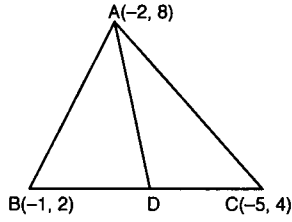


Analitik düzlemde A(-6, 2) ve B(3, 11) noktaları veriliyor.

A ve B noktalarını birleştiren AB doğru parçası üzerinde şekildeki gibi $\frac{|AC|}{|BC|} = \frac{4}{5}$ olacak şekilde alınan C noktasının koordinatları toplamı kaçtır?

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

10.



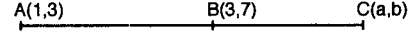
Şekilde $\triangle ABC$ ninde $|BD| = |DC|$ ise $|AD|$ kaç br'dir?

- A) $\sqrt{15}$ B) 5 C) $\sqrt{26}$
D) $5\sqrt{2}$ E) $8\sqrt{7}$

11. A(a + b - 2, b) noktası x ekseninde, B(a - 1, 2 - a) noktası y ekseninde. Buna göre, $|AB|$ kaçtır?

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

12.



A(1, 3), B(3, 7) ve C(a, b) noktaları doğrusal noktalardır.

$\frac{|AB|}{|BC|} = 2$ olduğuna göre, b - a farkı kaçtır?

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

13. K(-2, 3), L(8, -2) ve N ∈ [KL] dir.

IKNI = 4ILNI olduğuna göre, [KN] nin orta noktasının koordinatları toplamı kaçtır?

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

14. Analitik düzlemde köşegenlerin kesim noktası K(2, 6) olan bir karenin köşelerinin koordinatları toplamı kaçtır?

- A) 16 B) 24 C) 32 D) 36 E) 48

15. $A(2\sqrt{3}, 6)$ noktası veriliyor.

Eksenler saatin dönme yönünün tersinde 30° döndürülürse A noktasının yeni koordinatı ne olur?

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

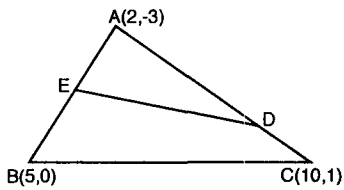
16. $A(-4, -8)$, $B(1, 7)$ noktaları veriliyor.

A ile B arasında olmak üzere bir C noktası alınıyor.

$\frac{|CA|}{|CB|} = \frac{2}{3}$ olduğuna göre, C noktasının koordinatları toplamı kaçtır?

- A) -4 B) -2 C) -1 D) 0 E) 1

- 17.



Şekildeki $\triangle ABC$ üçgeninde $A(2, -3)$, $B(5, 0)$, $C(10, 1)$ dir. $|AB| = 2|AE|$ ve $|AD| = 3|DC|$ dir.

Buna göre, $\triangle AED$ üçgeninin ağırlık merkezinin koordinatları toplamı kaçtır?

- A) -5 B) -3 C) 0 D) 1 E) 3

18. İki köşesi $A(-6, 2)$ ile $B(4, 1)$ olan üçgenin ağırlık merkezi $G(-3, -5)$ noktasıdır.

Üçgenin üçüncü köşesinin koordinatları toplamı kaçtır?

- A) -25 B) -23 C) -18 D) 6 E) 12

19. $x < 0$, $A(24, -x)$ noktasının orjine olan uzaklığı 26 birim olduğuna göre, x kaçtır?

- A) -8 B) -10 C) -12 D) -15 E) -18

20. Koordinatları $A(3, 1)$, $B(1, -2)$ ve $C(x, y)$ olan noktalar $\triangle ABC$ üçgeninin köşe koordinatlarıdır.

Üçgenin ağırlık merkezinin koordinatları

$G\left(1, -\frac{1}{3}\right)$ ise $|AC|$ aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\sqrt{17}$ B) 4 C) $\sqrt{15}$
D) $2\sqrt{3}$ E) 3

1. $A(-1, 1)$ ve $B(2, k)$ noktaları arasındaki uzaklık 5 birim olması için k nın alacağı değerler toplamı kaçtır?

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

2.

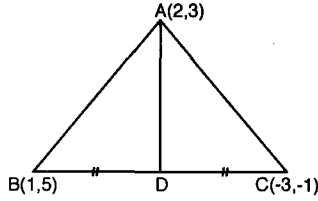
A (2,-1) B (x,y) C (6,-7)

Şekilde A, B, C noktaları doğrusaldır.

$2|BC| = 3|AB|$ olduğuna göre, $x - y$ kaçtır?

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

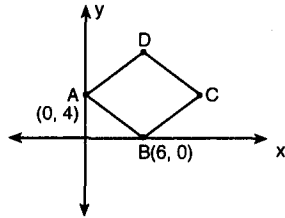
3.



Şekildeki köşelerinin koordinatları verilen $\triangle ABC$ nin, $[AD]$ kenarortayının $P(2a, 1)$ noktasından geçmesi için a kaç olmalıdır?

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

4.

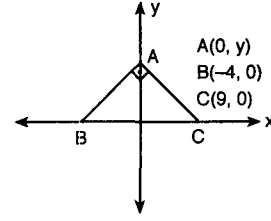


Şekilde ABCD bir karedir.

$A(0, 4)$, $B(6, 0)$ ise D ve C noktalarının apsisi toplamı kaçtır?

A) 22 B) 20 C) 18 D) 16 E) 14

5.

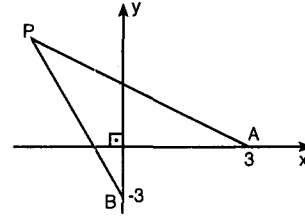


$[AB] \perp [AC]$

Dik koordinat sisteminde ABC üçgeninin ağırlık merkezi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(\frac{5}{3}, 2)$ B) $(2, \frac{5}{3})$ C) $(3, \frac{2}{5})$
D) $(\frac{2}{3}, 5)$ E) $(\frac{3}{5}, 2)$

6.



P noktası 2. bölgede bir noktadır.

$|PA| = |PB| = \sqrt{29}$ olduğuna göre, P noktası aşağıdakilerden hangisidir?

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

7.

$A(10, 3)$, $B(-5, 9)$, $C(5, a)$ noktaları aynı doğru üzerinde ise a kaçtır?

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

8.

$A(2, 1)$, $B(m, m - 1)$, $C(2m, m + 2)$ noktaları doğrusal olduğuna göre, $|AB|$ kaçtır?

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

9. $A(-2, 4)$ ve $B(3, 6)$ noktalarından eşit uzaklıktaki noktaların geometrik yeri nedir?

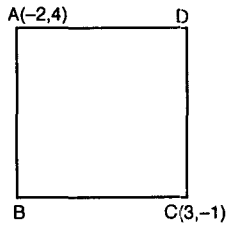
- A) $4x + 5y + 16 = 0$
 B) $4x - 10y + 19 = 0$
 C) $5x - 4y + 20 = 0$
 D) $10x + 4y - 25 = 0$
 E) $5x + 2y + 12 = 0$

10. $A(1, 0)$ ve $B(-1, 2)$ noktalarına eşit uzaklıkta bulunan bir $C(0, a)$ noktası alınıyor.

Buna göre a kaçtır?

- A) -1 B) 0 C) 1 D) 2 E) 3

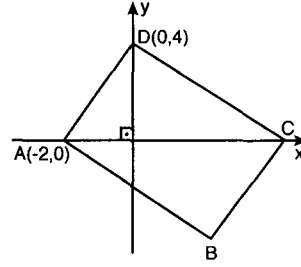
11.



Şekilde ABCD kare, $A(-2, 4)$ ve $C(3, -1)$ ise $A(ABCD)$ kaç birim karedir?

- A) 16 B) $16\sqrt{2}$ C) 25
 D) $25\sqrt{2}$ E) 50

12.

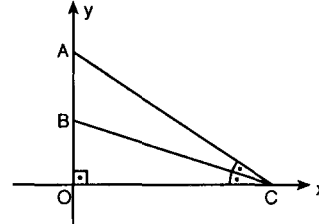


ABCD dikdörtgen, $A(-2, 0)$ ve $D(0, 4)$ noktaları veriliyor.

ABCD dikdörtgeninde B noktasının koordinatları toplamı nedir?

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

13.



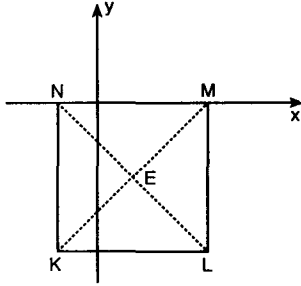
$A(0, 6)$, $B(0, 2)$ ve $[BC]$ açıortay olduğuna göre, C'nin apsisi kaçtır?

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

14. Dik koordinat sisteminde IV. bölgede bulunan bir $K(x + 3, x + y - 7)$ noktasının eksenlere olan uzaklıkları toplamı 2 birim olduğuna göre, y kaçtır?

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

15.



Şekilde analitik düzlemde KLMN karesinin köşegenlerinin kesim noktası $E(2, -4)$ tür.

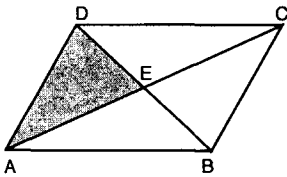
K köşesinin koordinatlar toplamı nedir?

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

16. $A(a, 1)$, $B(2, -3)$, $C(-1, 2)$ noktalarının doğrusal olmaları için a nın değeri ne olmalıdır?

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

17.



ABCD
paralelkenar
IACI, IBDI
köşegen
 $A(-1, 0)$
 $B(2, 3)$
 $C(3, 2)$

Yukarıdaki verilere göre, $A(\Delta E D)$ kaçtır?

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

18. Analitik düzlemde verilen $K(2, -1)$, $L(1, a)$ ve

$C(3, 0)$ noktaları bir üçgenin köşeleri olduğuna göre, $a \in \mathbb{R}$ aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) -2 B) 0 C) 3 D) 4 E) 5

19. $y = 2$ doğrusu üzerinde olup $A(6, -3)$ ve

$B(8, 3)$ noktalarına eşit uzaklıktaki noktanın koordinatları farkının mutlak değeri kaçtır?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

20. $A(2, -5)$ noktasının $y = -3$ doğrusuna olan uzaklığı kaçtır?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

1. $A(k, 2)$ noktasının $3x - 4y + 4 = 0$ doğrusuna olan uzaklığı $\frac{2}{5}$ birim olması için k nın alacağı değerlerden biri aşağıdakilerden hangisidir?

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

2. $3x - 4y + m = 0$ ve $6x - 8y + 6m = 0$ denklemleri ile verilen iki doğru birbirine paralel ve aralarındaki uzaklık 2 birimdir. m aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) 0 B) 1 C) 4 D) 5 E) 10

3. $d_1: (a + 1)x + 3y + 4 = 0$
 $d_2: 3x - 2y - 5 = 0$
 d_1 ve d_2 doğrularının dik kesişmesi için a kaç olmalıdır?

A) 0 B) 1 C) 3 D) 4 E) 5

4. $y = x - 5$ doğrusunun $A(-5, 2)$ noktasına en yakın noktasının apsisi kaçtır?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 6

5. Denklemleri

$$x + 3y = 0$$

$$x + 3y - 10 = 0$$

olan doğrular arasındaki uzaklık kaç birimdir?

A) $\sqrt{2}$ B) $\sqrt{5}$ C) $\sqrt{6}$ D) $\sqrt{10}$ E) 10

6. $d_1: ax - y + 1 = x$

$$d_2: 4x + 2y - 5 = 0$$

d_1 ve d_2 doğruları tek bir noktada kesiştiklerine göre a aşağıdakilerden hangisi olamaz?

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

7. $A(2, 3)$ ve $B(6, 1)$ noktalarından geçen doğru $ax + 3y + 5 = 0$ doğrusuna paralel olduğuna göre a kaçtır?

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

8. $A(1, 0)$ noktasından geçen ve $d: x + 3y - 2 = 0$ doğrusuna paralel olan doğrunun denklemi hangisidir?

A) $3y - x = 1$ B) $y - 3x = 1$
 C) $y + 3x = 1$ D) $3y + x = 1$
 E) $x - 3y = 1$

9. $a \neq 0$ olmak üzere

$$(a - 1)x - (2a + 1)y + 6 = 0$$

doğrusunun eğimi $-\frac{1}{2}$ olduğuna göre, a nın değeri nedir?

- A) $-\frac{1}{2}$ B) -1 C) $\frac{1}{16}$ D) $\frac{1}{8}$ E) $\frac{1}{4}$

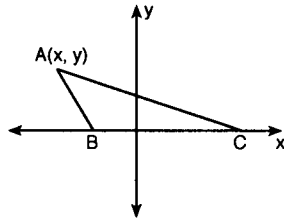
10. $d_1 : 4x + 3y - 22 = 0$

$$d_2 : 4x + 3y - 7 = 0$$

Karşılıklı iki kenarı d_1 ve d_2 doğrusu üzerinde olup çevresi 36 cm olan bir dikdörtgenin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 35 B) 40 C) 45 D) 46 E) 48

- 11.



$B(-4, 0)$ ve $C(6, 0)$ şekilde verilmiştir.

ABC üçgeninin alanı 40 birimkare olduğuna göre A noktasının ordinatı kaçtır?

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

12. x eksenine pozitif yönde 45° lik açı yapan d doğrusuna dik ve $A(-2, 3)$ noktasından geçen doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x - y + 1 = 0$ B) $x + y - 1 = 0$
C) $x - y - 1 = 0$ D) $y - x - 2 = 0$
E) $y + x + 1 = 0$

13. $A(-1, 4)$ noktasından geçen ve

$$4x - 3y - 10 = 0$$

doğrusuna paralel olan doğrunun eksenlerle oluşturduğu üçgenin alanı kaç birimkaredir?

- A) 2 B) $\frac{11}{3}$ C) $\frac{27}{4}$ D) $\frac{32}{3}$ E) 11

14. $3my + 2x - 4m + 3 = 0$

doğruları hangi noktada kesişir?

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

15. $x - 3y + 4 = 0$

$mx + y - 2 = 0$

doğruları II. açıortay doğrusu üzerinde kesiştiklerine göre m kaçtır?

- A) -2 B) -1 C) 0 D) 1 E) 2

16. $2x + 2y = 2$

$6x - 2y = 4m$

doğrularının kesim noktasının koordinat sisteminin birinci bölgesinde olması için m ne olmalıdır?

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

17. Parametrik denklemi

$x = 4t - 3$

$y = 5t + 4$

olan doğrunun eğimi kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{4}{5}$ C) $\frac{3}{2}$ D) $\frac{5}{4}$ E) $\frac{6}{5}$

18. $2y - x = 5$

$y + 3x = 6$

doğrularının kesim noktasından geçen ve $2y - 5x = 2$

doğrusuna dik olan doğru denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $5y - 2x = 17$ B) $5y + 2x = -3$
C) $5y + 2x = 17$ D) $10y + 4x = 5$
E) $10y + 4x = 13$

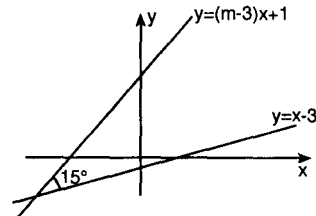
19. $-2x + y + 1 = 0$

$x + 2y - 1 = 0$

doğruları arasındaki açı kaç derecedir?

- A) 30 B) 45 C) 60 D) 90 E) 120

20.



$y = x - 3$

doğrusu ile

$y = (m - 3)x + 1$

doğrusu arasındaki açı 15° ise m nedir?

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

1. $x + 2y - 3 = 0$

$x - 3y + 2 = 0$

doğrularının kesim noktasından geçen ve eğimi -2 olan doğrunun denklemi nedir?

- A) $2x + y + 3 = 0$ B) $2x + y - 3 = 0$
 C) $4x + 2y - 5 = 0$ D) $4x + 2y + 5 = 0$
 E) $y + 2x = 0$

2. Köşeleri $A(1, 0)$, $B(4, 3)$, $C(3, 2)$ olan üçgenin B köşesine alt kenarortay doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

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

3. $y = -x + 3$
 $y = ax + b$

doğruları Ox ekseninde dik kesiştiklerine göre, $a \cdot b$ kaçtır?

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

4. $A(-4, -m)$ ve $B(2, 2m)$ noktaları veriliyor.

$[AB]$ nin orta noktası

$$2x - my + 18 = 0$$

doğrusu üzerinde ise $m \in \mathbb{R}^+$ kaçtır?

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

5. $(2 - m)x + (2m + 1)y + 10 = 0$

denkleminin belirttiği doğru y eksenine diktir.

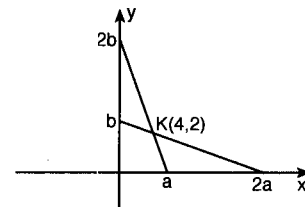
Bu doğrunun y eksenini kestiği noktanın ordinatı kaçtır?

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

6. $A(1, 2)$ noktasından geçen ve $x + 2y - 5 = 0$ doğrusuna dik olan doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $-y - 2x = 0$ B) $y + 2x = 0$
 C) $y - x + 1 = 0$ D) $2y - x = 3$
 E) $y - 2x = 0$

7.



Şekilde verilenlere göre $a + b$ toplamı kaçtır?

- A) 0 B) 9 C) 12 D) 15 E) 18

8. $x - 2y + 2 = 0$

$(m - 3)x + (m + 1)y - 1 = 0$

doğruları dik kesişmektedir.

Kesişim noktasının apsisi kaçtır?

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

9. $A(a - 3, 2)$ noktası $x = 1$, $B(-1, b + 1)$ noktası $y = -4$ doğrusu üzerinde olduğuna göre, $a - b$ farkı kaçtır?

- A) 3 B) 5 C) 7 D) 8 E) 9

10. $A(2, 1)$ noktası orjine ve

$y = 2x + k$

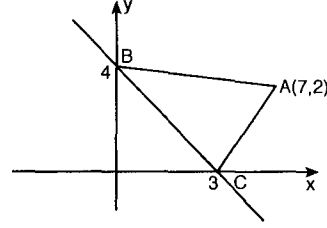
doğrusuna eşit uzaklıkta ise k aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 0 B) -2 C) -4 D) -6 E) -8

11. Üç köşesinin koordinatları $A(-7, 8)$, $B(3, 4)$ ve $C(1, 0)$ olan ABC üçgeninin ağırlık merkezinden geçen BC doğrusuna paralel olan doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $-2x + y + 2 = 0$ B) $2x - y + 6 = 0$
C) $x - 2y + 11 = 0$ D) $2x + 2y - 1 = 0$
E) $x + y - 3 = 0$

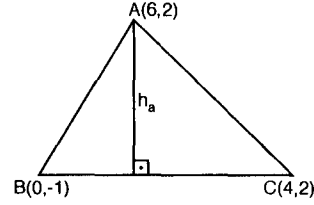
12.



Şekilde ABC üçgeninin alanı kaç birim karedir?

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

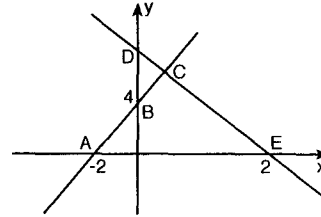
13.



Şekildeki $\triangle ABC$ üçgeninde h_a yüksekliği kaç birimdir?

- A) $\frac{16}{3}$ B) $\frac{16}{5}$ C) $\frac{25}{5}$ D) $\frac{15}{4}$ E) $\frac{6}{5}$

14.



Şekilde $A(-2, 0)$, $E(2, 0)$, $B(0, 4)$ noktaları veriliyor.

$|AB| = 2 \cdot |BC|$ ise DE doğrusunun eğimi kaçtır?

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

15. $x + 2y = 3$

$y - 3x = 5$

$x + a.y = 7$

doğruları aynı noktadan geçtiğine göre, a sayısı kaçtır?

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

16. $2x - y + 6 = 0$

doğrusuna dik olan ve

$y = x + 3$

doğrusu ile y eksenli üzerinde kesişen doğrunun denklemi nedir?

- A) $y + 3x - 4 = 0$ B) $3y - 2x + 4 = 0$
C) $2x - y - 4 = 0$ D) $2x + y + 6 = 0$
E) $x + 2y - 6 = 0$

17. Dik koordinat sisteminde $A(4, 2)$ ve $B(-2, -2)$ noktaları veriliyor.

$[AB]$ nin orta dikme doğrusu x eksenini hangi noktada keser?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

18. $6 - ax + 2y = 0$

doğrusu $A(2, 1)$ noktasından geçmektedir.

Buna göre, bu doğruya dik olan doğrunun eğimi kaçtır?

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

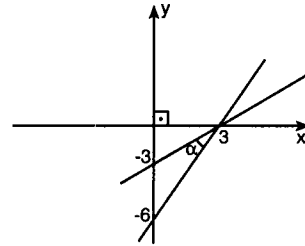
19. $y = ax + b$

doğrusu $A(3, -6)$ ve $B(6, -3)$ noktalarından geçiyor.

Buna göre, b kaçtır?

- A) 1 B) 0 C) -4 D) -6 E) -9

20.



Şekilde verilenlere göre $\tan \alpha$ nın değeri kaçtır?

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

1. Köşeleri $A(t, 6)$, $B(5t, 3)$, $C(0, -3t)$ olan ABC üçgeni veriliyor.

t değıştikçe üçgenin ağırlık merkezinin geometrik yerinin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x - 2y - 4 = 0$ B) $x + 2y - 6 = 0$
 C) $2x + y + 4 = 0$ D) $3x + 4y + 6 = 0$
 E) $4x + 3y - 4 = 0$

2. $A(1, 3)$ noktasının $\frac{x}{4} + \frac{y}{3} = \frac{1}{12}$ doğrusu üzerindeki izdüşümü B noktası olduğuna göre $|AB|$ kaç birimdir?

- A) 2 B) $\frac{14}{5}$ C) 3 D) $\frac{18}{5}$ E) $\frac{20}{3}$

3. $m \in \mathbb{R}$ olmak üzere,

$$(m - 1)x + my + m + 3 = 0$$

doğrularının kesim noktasından geçen ve $A(1, 0)$ noktasından geçen doğrunun denklemi nedir?

- A) $y = 2x - 2$ B) $y = -2x - 2$
 C) $y = 2x + 2$ D) $y = -2x + 2$
 E) $y = 3 - 2x$

4. $A(-1, 2)$ ve $B(2, -2)$ noktalarının

$2x + 3y - n = 0$ doğrusunun farklı taraflarında kalması için n yerine gelebilecek tamsayıların toplamı kaçtır?

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

5. $y = x + 3$ doğrusu ile 45° lik açı yapan

$A(-3, 5)$ noktasından geçen doğrulardan biri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $x = 3$ B) $y = -5$
 C) $y = 5$ D) $-3x + 5y + 1 = 0$
 E) $y = x - 3$

6. $2x + y + 6 = 0$

$$3x - y + 14 = 0$$

doğrularının kesim noktası

$$(3k - 3)y + (k + 1)x + 8 = 0$$

doğrusu üzerinde ise k kaçtır?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

7. $y = mx + b$

$$(1 - m)x + (1 + m)y = 0$$

doğruları arasındaki dar açının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 15 B) 30 C) 45 D) 60 E) 75

8. $4x - 4ay - 9 = 0$

doğrusu

$$x + (4m - 1)y - m = 0$$

doğrularının geçtiği sabit noktadan geçtiğine göre a'nın değeri kaçtır?

- A) -10 B) -8 C) 0 D) 8 E) 10

9. $y = \sqrt{3}x + 4$

doğrusu ile 15 derecelik açı yapan doğrulardan birinin eğimi kaçtır?

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

10. $x = 2t^2 + 1$

$$y = 4t^2$$

parametrik denklemleriyle verilen doğru

$$(-k - 6)x + 2ky - 12 = 0$$

doğrusuna dik ise k kaçtır?

- A) 1 B) 0 C) -1 D) -2 E) -3

11. $7y = 7x + 3$

$$4\sqrt{3}x + 12y - 5 = 0$$

doğruları arasındaki dar açı kaç derecedir?

- A) 15 B) 30 C) 45 D) 60 E) 75

12. Kenarlarının denklemleri

$$2x + y - 4 = 0$$

$$x - 2y + 6 = 0$$

olan açının açıortaylarından birinin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $3x + y - 4 = 0$ B) $x - 3y + 4 = 0$
C) $x + 3y - 2 = 0$ D) $y + 2x + 4 = 0$
E) $3x - y + 2 = 0$

13. m değiştikçe

$$(m - 1)x + (m + 2)y + m + 5 = 0$$

doğruları sabit bir A noktasından geçmektedir.

Bu A noktasından ve koordinat düzleminin başlangıç noktasından geçen doğrunun denklemi nedir?

- A) $3x - y = 0$ B) $3y + x = 0$
C) $2y - x = 0$ D) $y + 2x = 0$
E) $2y + x = 0$

14. $2x - my + k = 0$

$$5x + y - 3 = 0$$

doğrularının çakışık olması için m + k toplamı kaç olmalıdır?

- A) $-\frac{2}{5}$ B) $-\frac{4}{5}$ C) $-\frac{6}{5}$ D) $-\frac{7}{5}$ E) $-\frac{8}{5}$

15. t reel sayısı değıştikçe $A(t - 6, 3t - 14)$ noktalarının geometrik yeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $y + 4x + 6 = 0$ B) $y - 3x - 4 = 0$
 C) $3y - x + 6 = 0$ D) $3y + x + 4 = 0$
 E) $3x + y - 2 = 0$

16. İkışer köşesi

$$4x - 2y + 10 = 0$$

$$8x - 4y + 40 = 0$$

doğruları üzerinde bulunan karenin alanı kaç birimkaredir?

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

17. $2x + 3y + 12 = 0$

$$7x + 8y + 56 = 0$$

doğruları ile eksenler arasında kalan bölgenin alanı kaç birimkaredir?

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

$$18. \quad \frac{x}{2} + \frac{y}{3} = 1$$

$$\frac{x}{4} + \frac{y}{6} = 1$$

doğruları ile eksenler arasında kalan bölgenin alanı kaç birimkaredir?

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

19. $x + y = 1$ doğrusu üzerinde olup $A(-2, 0)$ ve $B(1, 2)$ noktalarına eşit uzaklıkta olan noktanın apsisi kaçtır?

- A) 2 B) 1 C) 0 D) -1 E) $-\frac{3}{2}$

$$20. \quad x + y = 6$$

$$x + \sqrt{3}y = 13$$

$$\sqrt{3}x + y = 17$$

doğrularının kesişmesiyle oluşan üçgenin iç açıları kaçar derecedir?

- A) $135^\circ, 30^\circ, 15^\circ$ B) $120^\circ, 30^\circ, 30^\circ$
 C) $90^\circ, 45^\circ, 45^\circ$ D) $90^\circ, 30^\circ, 60^\circ$
 E) $150^\circ, 15^\circ, 15^\circ$

1. $A(-2, 3)$ noktasının x eksenine göre simetriği B ve y eksenine göre simetriği C dir.

Buna göre, ABC üçgeninin alanı kaç birim-karedir?

- A) 12 B) 22 C) 24 D) 28 E) 36

2. $A(3m - 2, n + 3)$ noktasının $y = -x$ doğrusuna göre simetriği $B(4, -7)$ dir.

Buna göre, $m + n$ toplamı kaçtır?

- A) 5 B) 4 C) 0 D) -4 E) -5

3. $3x - y + 4 = 0$

doğrusunun $y = -x$ doğrusuna göre simetriğinin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x + 3y - 4 = 0$ B) $-3x - y + 4 = 0$
C) $3x - y - 4 = 0$ D) $x + 3y + 4 = 0$
E) $x - 3y + 4 = 0$

4. $A(4, -2)$ noktasının $(-2, 2)$ noktasına göre simetriği

$$x + ky - 4 = 0$$

doğrusu üzerinde olduğuna göre k kaçtır?

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

5. $A(4, 1)$ noktasının $B(0, 3)$ noktasına göre simetriği C ise C noktasının orijine göre simetriği aşağıdaki noktalardan hangisidir?

- A) $(5, 4)$ B) $(4, 4)$ C) $(4, -5)$
D) $(-4, 5)$ E) $(-4, -4)$

6. $A(-1, 2)$ noktasının $y = x$ doğrusuna göre simetriği B ve B nin $x = 3$ doğrusuna göre simetriği C ise IBC kaç birimdir?

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

7. Analitik düzlemde

$$3x - 2y + 1 = 0$$

doğrusunun $y = x$ doğrusuna göre simetriği olan doğru üzerinde apsisi 3 olan noktanın ordinatı kaçtır?

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

8. A(3, 2) noktasının

$$x + 2y + 3 = 0$$

doğrusuna göre simetriği B dir.

Buna göre IABI kaçtır?

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

9. A(-2, 3) noktasının C(1, 2) noktasına göre simetriği B noktasıdır.

B noktasının $y = -x$ doğrusuna göre simetriği olan nokta $y = ax + 1$ doğrusu üzerinde ise a kaçtır?

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

10. A(-2, 5) noktasının
- $y = -x$
- doğrusuna göre simetriği B ve B noktasının
- $x = 4$
- doğrusuna göre simetriği C ise C nin koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (2, 13) B) (1, 13) C) (13, 2)
D) (1, 2) E) (-2, 2)

11. B noktası
- $2x - y + 4 = 0$
- doğrusu üzerindedir ve koordinatları toplamı 1 dir.

A(1, 2) noktasının B noktasına göre simetriği hangisidir?

- A) (-3, 2) B) (0, 15) C) (-1, 6)
D) (-3, 4) E) (-2, 6)

12. A(2, 1) noktasının Ox eksenine göre simetriği B ve B nin
- $y = x$
- doğrusuna göre simetriği C dir.

Buna göre $\widehat{ABC}$ üçgeninin alanı kaç birimkaredir?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 6

- 13.
- $y = mx + n$
- doğrusunun A(1, 2) noktasına göre simetriği
- $3x - 2y + 7 = 0$
- doğrusudur.

Buna göre, $m + n$ değeri kaçtır?

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

14. (3, 1) noktasının
- $y = 2x - 1$
- doğrusuna göre simetriği olan noktanın apsisi kaçtır?

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

15. $(a - 2, b + 3)$ noktasının $x + 1 = 0$ doğrusuna göre simetriği $(7, 8)$ ise $a + b$ kaçtır?

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

16. $A(-2, 1)$ noktasının $y = -2$ doğrusuna göre simetriği B, B'nin $x = 2$ doğrusuna göre simetriği C ise $[AC]$ nin orta noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(2, 2)$ B) $(-2, -2)$ C) $(-2, 2)$
D) $(2, -2)$ E) $(0, 0)$

17. $A(x + 3, x - 1)$ noktasının $x + y = 0$ doğrusuna göre simetriği koordinat sisteminin IV. bölgesinde olduğuna göre, x in alabileceği tamsayı değerleri toplamı kaçtır?

A) -5 B) -3 C) 0 D) 1 E) 3

18. $A(3, 4)$, $B(0, k)$ ve $C(5, -2)$ noktaları veriliyor.

$|AB| + |BC|$ toplamının en küçük olması için k kaç olmalıdır?

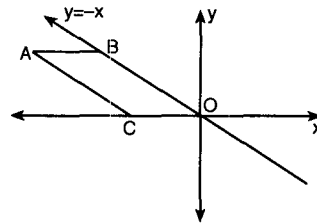
A) $\frac{7}{4}$ B) $\frac{9}{2}$ C) 7 D) 9 E) 13

19. $A(m + 3, m)$ noktasının $B(m - 2, m + 4)$ noktasına göre simetriği C noktasıdır.

C noktasının koordinat düzleminin II. bölgesinde olması için m nin değer alabileceği en geniş aralık hangisidir?

A) $-8 < m < 7$ B) $-7 < m < 8$
C) $-7 < m < 7$ D) $-8 < m < 6$
E) $m < -8$ veya $m < 7$

- 20.

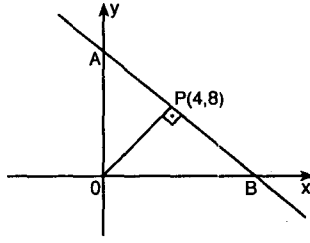


ABOC paralelkenar ve $A(-10, 8)$ ise

C noktasının orijine göre simetriği hangi noktadır?

A) $(3, 0)$ B) $(4, 1)$ C) $(4, 2)$
D) $(2, 0)$ E) $(6, 2)$

1.

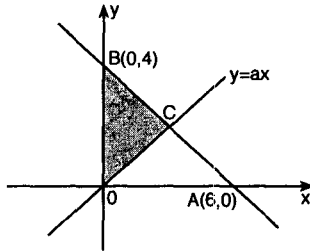


P(4, 8) noktası AB doğrusu üzerinde ve $OP \perp AB$ dir.

Şekildeki $\triangle AOB$ dik üçgeninin alanı kaç birimkaredir?

- A) 64 B) 80 C) 96 D) 100 E) 120

2.

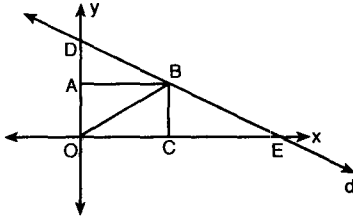


xOy dik koordinat sisteminde A(6, 0) , B(0, 4) noktaları veriliyor.

y eksenli $y = ax$ ve AB doğrularının sınırladığı OBC üçgeninin alanı 6 birimkare ise a kaçtır?

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

3.



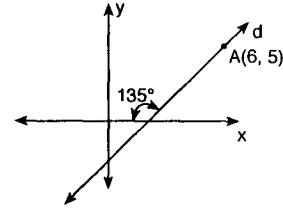
d doğrusunun denklemi $x + y - 8 = 0$ dir.

ABCO dikdörtgeninin köşegeni

$IOBI = 2\sqrt{5}$ ise A(ABCO) kaç birimkaredir?

- A) 19 B) 20 C) 21 D) 22 E) 23

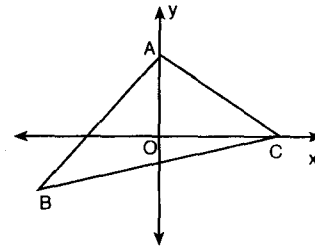
4.



Dik koordinat sisteminde A(6, 5) noktasından geçen d doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $y + x - 11 = 0$ B) $y + x - 1 = 0$
C) $y - x + 1 = 0$ D) $2y + x + 11 = 0$
E) $2x - y - 11 = 0$

5.

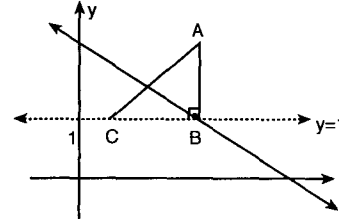


ABC üçgeninin ağırlık merkezi orijindir.

$IAOI = 4$ br , $ICOI = 6$ br olduğuna göre B noktasının koordinatları nedir?

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

6.

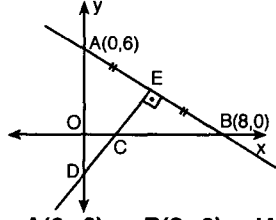


ABC ikizkenar dik üçgen çevresi $10 + 5\sqrt{2}$ br ve B köşesi $4y + 3x - 24 = 0$ doğrusu üzerindedir.

C noktasının apsisi kaçtır?

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

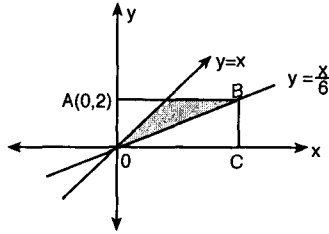
7.



Şekilde $A(0, 6)$, $B(8, 0)$ $IAE = IEI$ ise $\triangle A(OC)$ kaç birimkaredir?

- A) $\frac{49}{24}$ B) $\frac{52}{25}$ C) 3 D) $\frac{49}{12}$ E) $\frac{52}{13}$

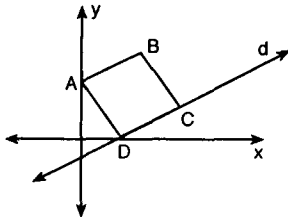
8.



ABCO dikdörtgen $A(0, 2)$ ise taralı üçgenin alanı kaç birimkaredir?

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

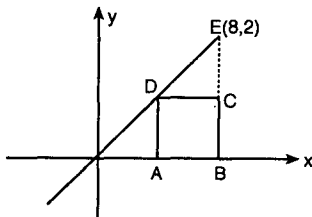
9.



ABCD kare ve d doğrusunun denklemi $x - 2y = 3$ olduğuna göre, B noktasının koordinatları toplamı kaçtır?

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

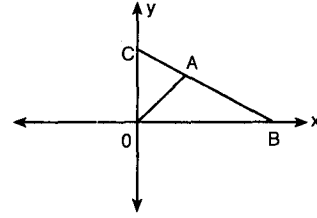
10.



Şekildeki dik koordinat sisteminde $E(8, 2)$ ve ABCD kare olduğuna göre, D noktasının apsisi kaçtır?

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

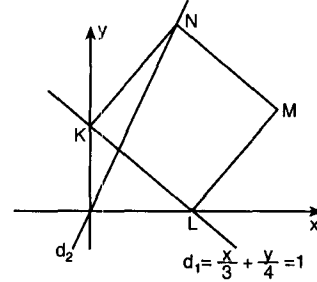
11.



Şekildeki dik koordinat sisteminde $C(0, 6\sqrt{3})$ ve AOB üçgeni eşkenar üçgen ise A noktasının apsisi kaçtır?

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

12.



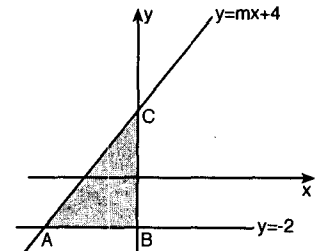
Analitik düzlemde KLMN kare,

$$d_1: \frac{x}{3} + \frac{y}{4} = 1$$

olduğuna göre, d_2 doğrusunun denklemi nedir?

- A) $y = \frac{7x}{3}$ B) $y = \frac{7x}{4}$ C) $y = \frac{3x}{7}$ D) $y = \frac{4x}{7}$ E) $y = \frac{6x}{7}$

13.



Şekilde

$$y = -2$$

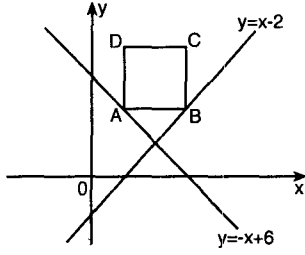
$$y = mx + 4$$

doğrularının grafikleri verilmiştir. ABC üçgeninin alanı $9b^2$ dir.

Verilere göre m kaçtır?

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

14.

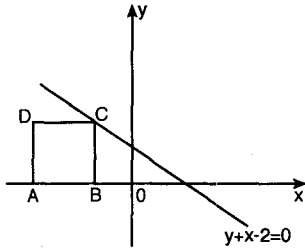


Şekildeki koordinat düzleminde ABCD karesinin alanı 4 cm^2 dir. $[AB] \parallel [Ox]$ dir.

Buna göre, C noktasının ordinatı kaçtır?

- A) 5 B) $\frac{13}{2}$ C) $\frac{19}{3}$ D) $\frac{25}{3}$ E) $\frac{28}{3}$

15.

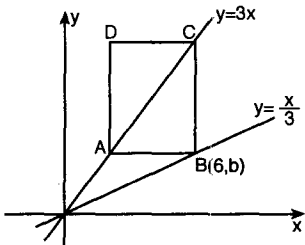


Şekilde ABCD karesinin C köşesi, $y + x - 2 = 0$ doğrusu üzerindedir.

$\text{Alan}(ABCD) = 16 \text{ br}^2$ olduğuna göre, D noktasının koordinatları toplamı kaçtır?

- A) -8 B) -6 C) -4 D) -2 E) 0

16.

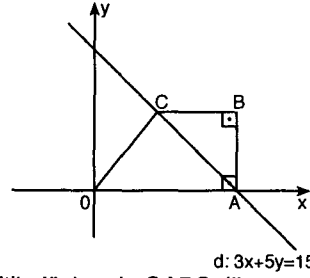


Şekilde ABCD dikdörtgeninin A ve C köşesi $y = 3x$, B köşesi $y = \frac{x}{3}$ doğrusu üzerindedir.

$\text{Alan}(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 32 B) 36 C) 48
D) $\frac{261}{3}$ E) $\frac{256}{3}$

17.



Analitik düzlemde OABC dik yamuktur.

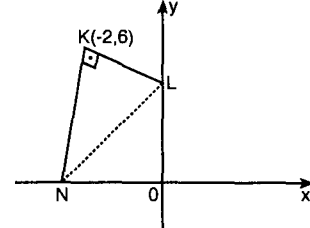
$$A(OABC) = \frac{36}{5} \text{ br}^2$$

$$d: 3x + 5y = 15$$

olduğuna göre, C noktasının koordinatlar toplamı kaçtır?

- A) $\frac{13}{5}$ B) $\frac{17}{5}$ C) $\frac{19}{5}$ D) $\frac{21}{5}$ E) $\frac{24}{5}$

18.



Köşesi $K(-2, 6)$ olan şekildedeki dik açının kenarları koordinat eksenlerini N ve L noktalarında kesmektedir.

Buna göre, $|NL|$ nin en küçük değeri kaçtır?

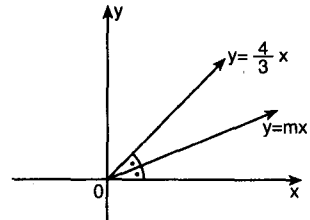
- A) $2\sqrt{5}$ B) $3\sqrt{5}$ C) $2\sqrt{10}$
D) $3\sqrt{10}$ E) $8\sqrt{5}$

19.

$3x + 4y = 6$ doğrusunun başlangıç noktasına en yakın nokta B ise $|OB|$ kaç birimdir?

- A) $\frac{3}{4}$ B) $\frac{5}{6}$ C) 1 D) $\frac{6}{5}$ E) $\frac{4}{3}$

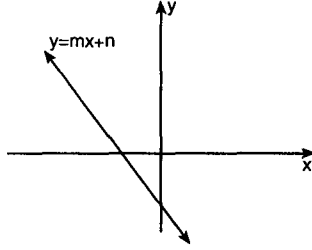
20.



Şekilde verilenlere göre m kaçtır?

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

1.



Yukarıda

$$y = mx + n$$

doğrularından birinin grafiği verilmiştir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlış olabilir?

- A) $m < 0$ B) $n < 0$ C) $m \cdot n > 0$
 D) $\frac{m}{n} > 0$ E) $m + n > 0$

2.

A(-1, 3) noktası

$$(3 - a)x + ay + 11 = 0$$

doğrusu üzerinde olduğuna göre, a kaçtır?

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

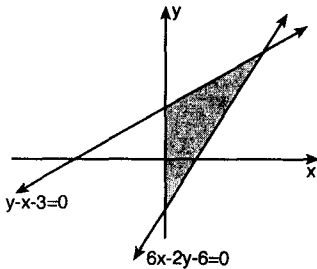
3.

$$y = ax + b$$

doğrusu (1, -2) ve (2, b) noktalarından geçtiğine göre, a . b çarpımı kaçtır?

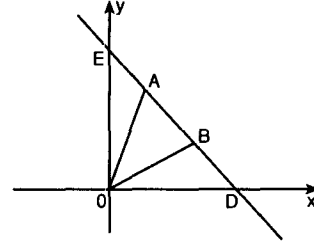
- A) -80 B) -40 C) -20 D) 0 E) 20

4.

Şekildeki taralı bölgenin alanı kaç br^2 dir?

- A) 9 B) 6 C) 4 D) 3 E) 2

5.

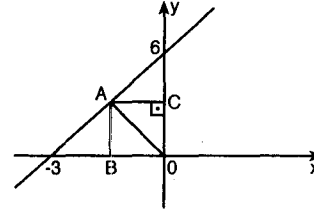


$\triangle OAB$ eşkenar üçgen ve $IEDI$ doğrusunun denklemi $x + y = 2\sqrt{3}$ dir.

Buna göre, $A(\triangle OAB)$ kaç birimkaredir?

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

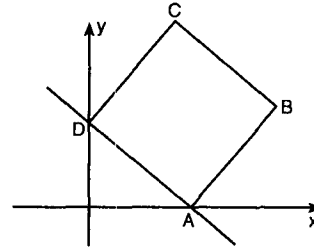
6.



Şekilde ABOC bir kare ise IAOL kaç birimdir?

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

7.

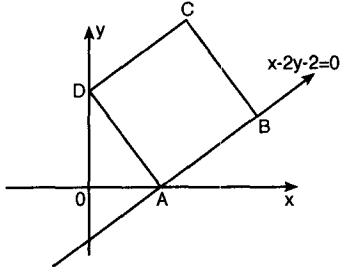


Şekildeki AD doğrusunun denklemi $\frac{x}{2} + \frac{y}{4} = 1$ dir.

ABCD karesinin B ve C köşelerinin apsisi toplamı kaçtır?

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

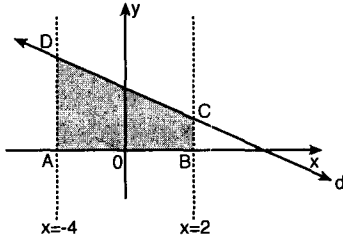
8.



Şekildeki ABCD karesinin [AB] kenarı $x - 2y - 2 = 0$ doğrusu üzerindedir. Buna göre B noktasının koordinatları toplamı kaçtır?

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

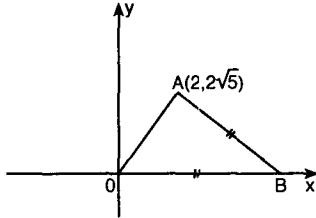
9.



Şekilde taralı olarak verilen ABCD dörtgeni $x = -4$, $x = 2$ doğruları ve $d: 2x + 3y - 6 = 0$ doğrusu ve x eksenı arasındadır. Bu dörtgenin alanı kaç birimkaredir?

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

10.



Şekilde $|BO| = |BA|$ ve $A(2, 2\sqrt{5})$ dir. Buna göre, B noktasının apsisi kaçtır?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 9 E) 10

11.



$\frac{|AC|}{|CB|} = 3$ dür.

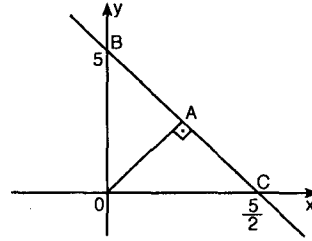
[AC] nin orta noktasından

$$2x - y + 3 = 0$$

doğrusuna çizilen dikmenin denklemi hangisidir?

- A) $4x + y + 5 = 0$ B) $2x + 4y + 5 = 0$
C) $2x + 4y - 5 = 0$ D) $4x - 2y + 3 = 0$
E) $x + 2y + 5 = 0$

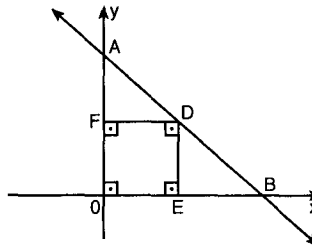
12.



Şekildeki $B(0, 5)$, $C(\frac{5}{2}, 0)$ ve $OA \perp BC$ olduğuna göre, A noktasının apsisi nedir?

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

13.

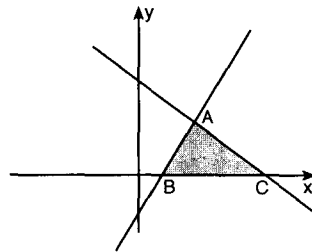


Dik koordinat sisteminde AB doğrusunun denklemi $3x + 4y - 12 = 0$ dir.

OEDF kare ise D noktasının apsisi kaçtır?

- A) 4 B) 3 C) $\frac{12}{5}$ D) 2 E) $\frac{12}{7}$

14.



$$y = 3x - 1$$

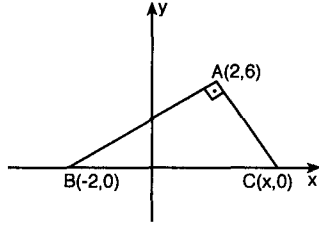
$$y = -2x + 4$$

doğruları A noktasında kesişiyor.

Doğruların Ox eksenini kestiği noktalar B ve C ise $A(\widehat{ABC})$ kaç br^2 dir?

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

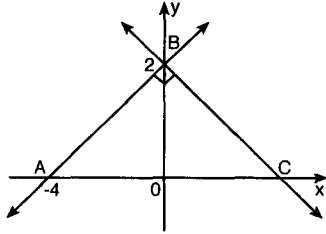
15.



Şekilde verilenlere göre C noktasının apsisi kaçtır?

- A) 7 B) 7,5 C) 8 D) 9 E) 11

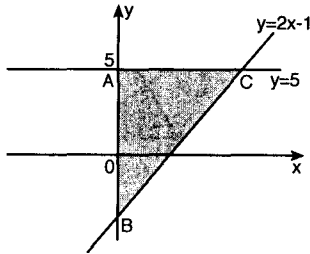
16.



$IABI \perp IBCI$ olduğuna göre, BC doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2x + y - 2 = 0$ B) $x - 2y - 2 = 0$
C) $x + 2y - 2 = 0$ D) $2x - y - 2 = 0$
E) $2x - y + 2 = 0$

17.

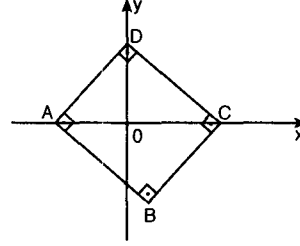


$y = 2x - 1$
 $y = 5$

doğruları Oy eksenini tarafından sınırlanan ABC üçgensel bölgenin alanı kaçtır?

- A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 14

18.

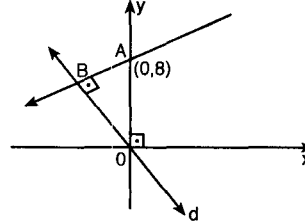


$IOAI = 2$, $IODI = 4$ dür.

Verilenlere göre, ABCD dikdörtgeninin IBCI kenarı hangi doğru üzerindedir?

- A) $y - 2x + 6 = 0$ B) $y + 2x - 16 = 0$
C) $y + 2x + 2 = 0$ D) $y - 2x - 6 = 0$
E) $y - 2x + 16 = 0$

19.



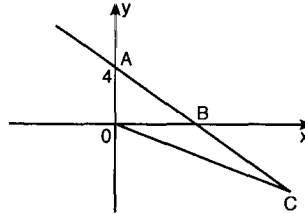
$A(0, 8)$, $B(k, t)$, $IABI < IOBI$

d doğrusunun eğimi $-\sqrt{3}$ tür.

Buna göre, k . t çarpımı kaçtır?

- A) $-3\sqrt{3}$ B) $-4\sqrt{3}$ C) $-6\sqrt{3}$
D) $-8\sqrt{3}$ E) $-12\sqrt{3}$

20.

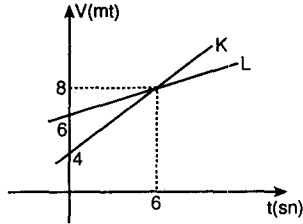


Şekilde A(0, 4) noktasının B noktasına göre simetriği C dir.

$IOCI = 5$ birim olduğuna göre, IOBI kaç birimdir?

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

1.

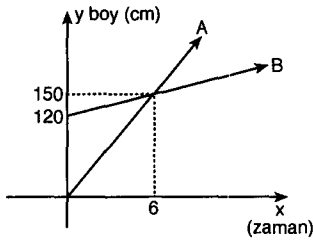


Şekilde K ve L araçlarının hız - zaman grafiği verilmiştir.

Kaçıncı saniyede hızlarının farkı 18 m/sn olur?

- A) 36 B) 42 C) 48 D) 54 E) 60

2.

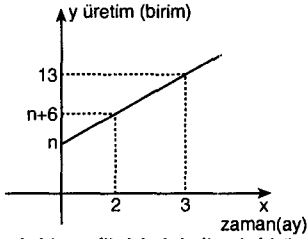


Şekilde A ve B bitkilerinin boylarının yıllara göre değişiminin grafiği çizilmiştir.

Bu bitkilerin boyları eşitlendikten kaç yıl sonra boylarının farkı 60 cm olur?

- A) 10 B) 8 C) 6 D) 4 E) 3

3.

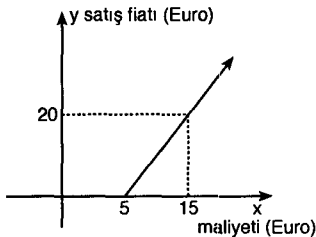


Yukarıdaki grafik bir fabrikadaki üretimin aylara göre değişimini göstermektedir.

Buna göre, n kaçtır?

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

4.

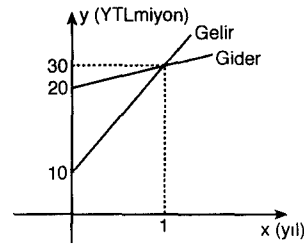


Bir ihracatçı firmanın ihrac ettiği malın maliyeti ile satış fiyatı arasındaki bağıntının grafiği verilmiştir.

Buna göre bu malın satışından 50 Euro kâr edebilmesi için mal alış fiyatı ne olmalıdır?

- A) 30 B) 40 C) 50 D) 60 E) 70

5.

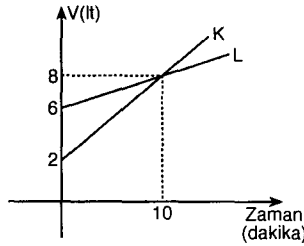


Bir mağazanın gelir - gider grafiği şekildeki gibidir.

Kaçıncı yılın sonunda mağaza 40 milyon YTL kâr eder?

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

6.

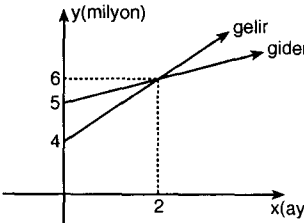


Yukarıdaki grafik K ve L havuzlarındaki su miktarının zamana göre değişimini gösteren grafiklerdir.

15'inci dakika sonunda iki havuzdaki su miktarının toplam hacmi kaç lt dir?

- A) 18 B) 19 C) 20 D) 22 E) 24

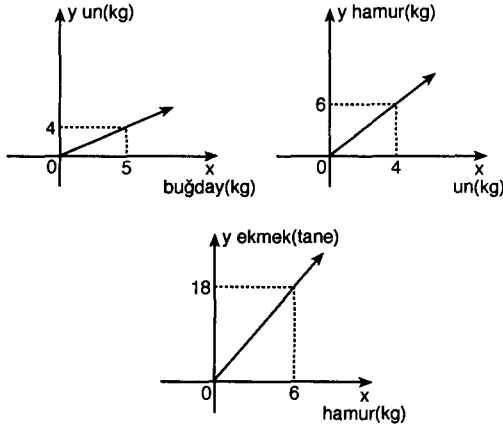
7.



Şekilde verilen doğrusal gelir ve gider grafiklerine göre, kaçinci ayda gelir giderden 5 milyon YTL fazla olur?

- A) 3 B) 5 C) 7 D) 9 E) 12

8.



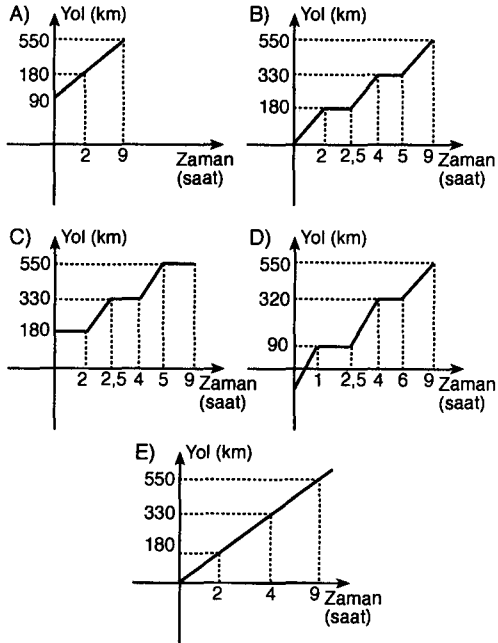
Yukarıdaki grafiklere göre 200 kg buğdaydan kaç tane ekmek elde edilir?

- A) 620 B) 680 C) 720 D) 760 E) 780

9.

Bir otobüs Antalya'dan Ankara'ya giderken önce 90 km/saat hızla 2 saat ilerliyor, yarım saat mola verip 100 km/saat hızla 1,5 saat daha gidiyor ve 1 saat daha mola veriyor. Kalan 220 km lik yolu 4 saatte alıyor.

Bu otobüsün yol - zaman grafiği aşağıdakiler-den hangisidir?



10. $y = x$, $y = -x$, $y = 3x - 12$ doğrularının oluşturduğu üçgenin alanı kaç birim karedir?

- A) 12 B) 16 C) 18 D) 20 E) 24

11. $y = -x$, $y = \frac{2}{5}x - 2$ ve $y = 0$ doğruları ile sınırlanan bölgenin alanı kaç birimkaredir?

- A) $\frac{25}{7}$ B) $\frac{33}{8}$ C) 5 D) 6 E) 7

12.

$$\begin{cases} y \leq -x + 7 \\ y \geq x + 1 \\ x \geq 0 \end{cases}$$

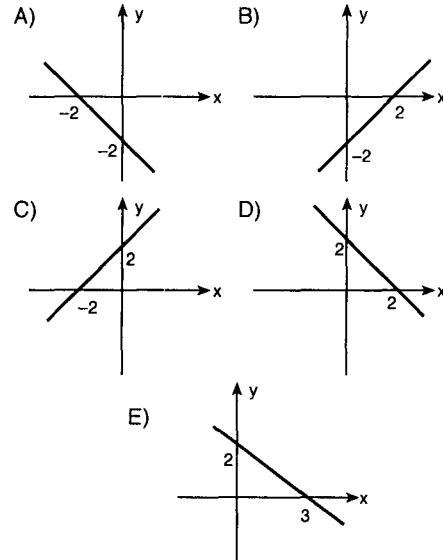
sisteminin belirttiği bölgenin alanı kaç birimkaredir?

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

13.

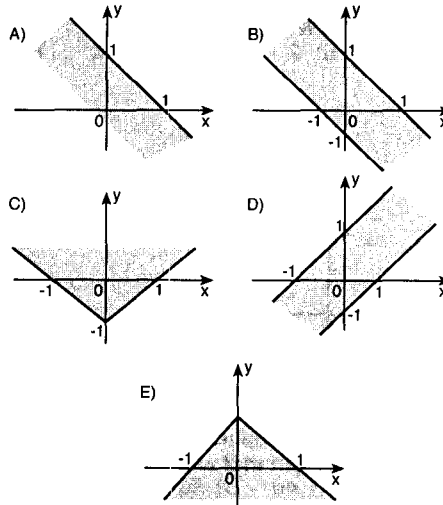
$$\frac{2^{2x-1}}{4^y} = 8$$

koşulunu sağlayan gerçel sayılar arasındaki bağıntıyı belirten grafik aşağıdakilerden hangisidir?

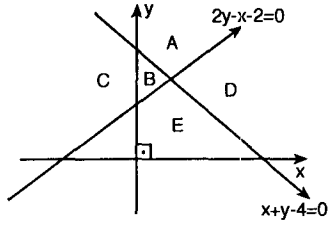


14.

$K = \{(x, y) \mid y \geq |x| - 1, x, y \in \mathbb{R}\}$ kümesi aşağıdaki taralı bölgelerden hangisidir?



15.



A, B, C, D, E içinde bulundukları bölgeleri göstermektedir.

$$y \geq \frac{x}{2} + 1$$

$$y \leq -x + 4$$

$$x \geq 0$$

sistemi sağlayan bölge hangisidir?

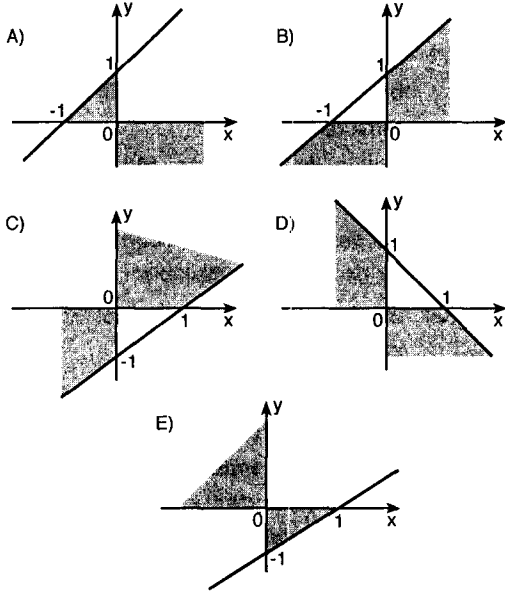
- A) A B) B C) C D) D E) E

16.

$$x - y + 1 \geq 0$$

$$x \cdot y \geq 0$$

koşuluna uygun noktaları taralı bölgelerden hangisi gösterir?



17.

$$y \leq x + 1$$

$$x \leq 2$$

$$y + x \geq 1$$

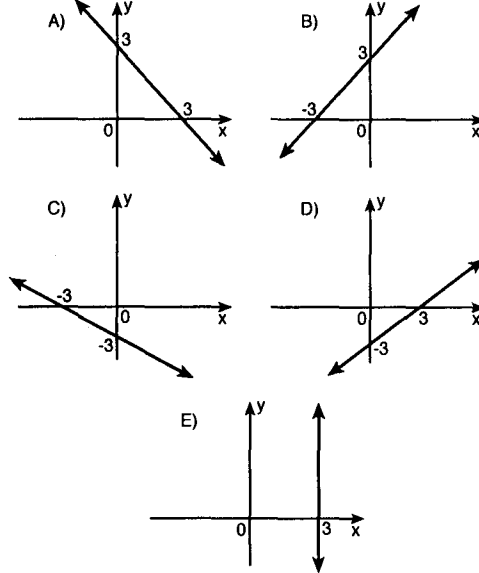
doğrularının belirttiği sınırlı bölgenin alanı kaç birimkaredir?

- A) 1 B) 2 C) 4 D) 5 E) 6

18. a, b sıfırdan farklı reel sayılar olmak üzere,

$$(a \cdot b)^{x+y} = a^3 \cdot b^x \cdot b^y$$

eşitliğini sağlayan (x, y) noktalarının oluşturduğu grafik aşağıdakilerden hangisidir?



19.

$$2x + y \geq 4$$

$$x + 2y \leq 8$$

$$y \geq 0$$

koşullarını sağlayan noktaların oluşturduğu bölgenin alanı kaç br² dir?

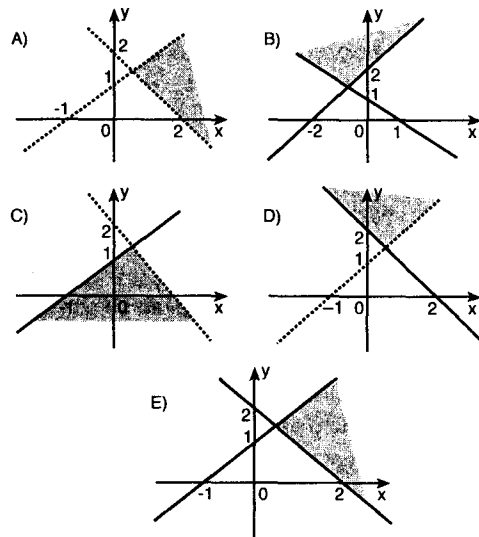
- A) 3 B) $\frac{9}{2}$ C) 6 D) $\frac{17}{2}$ E) 12

20.

$$x - y + 1 < 0$$

$$x + y - 2 \geq 0$$

sisteminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?



1. Aynı düzlem içinde olmayan 5 nokta en çok kaç farklı düzlem belirtir?

A) 8 B) 10 C) 12 D) 15 E) 20

2. Aynı düzlemde bulunan farklı beş doğru düzlemi en az x , en çok y bölgeye ayırıyor olduğuna göre, $x + y$ kaçtır?

A) 15 B) 17 C) 20 D) 22 E) 25

3. Aynı düzlemde bulunan ve herhangi üçü doğrusal olmayan 10 noktadan biri A dir.

Bu noktalarla bir köşesi A olan kaç tane üçgen çizilebilir?

A) 20 B) 24 C) 32 D) 36 E) 40

4. R^3 'de farklı k ve l doğruları bir A noktasında kesişmektedir. Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $k \cap l$ kümesini kapsayan birden çok düzlem vardır.
B) $k \cap l$ nokta belirtir.
C) $k \cup l$ kümesini kapsayan en çok bir düzlem vardır.
D) Aynı düzlem içinde bulunan üçüncü bir d doğrusu k doğrusunu dik keserse, l 'ye paralel olabilir.
E) $k \cap l$ kümesini kapsayan en çok bir düzlem vardır.

5. R^3 'de aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Bir düzleme dışındaki farklı iki noktadan sonsuz sayıda dik düzlem çizilebilir.
B) Paralel iki doğrudan birini kesen bir doğru diğerini de keser.
C) Doğrusal olmayan üç noktadan yalnız bir düzlem geçer.
D) Farklı iki noktadan birden çok düzlem geçer.
E) Bir doğruya üzerindeki bir noktadan sonsuz sayıda dik doğru çizilebilir.

6. R^3 'de aşağıdakilerden hangisi daima yanlıştır?

- A) Birbirine paralel olan üç doğru düzlemsel olmayabilir.
B) Paralel iki doğrudan birine dik olan üçüncü bir doğru, diğerine de diktir veya dik durumludur.
C) Aykırı iki doğrudan birinin kestiği bir düzlemi, diğeri de kesebilir.
D) Bir doğruya dışındaki bir noktadan yalnız bir paralel doğru çizilebilir.
E) Bir doğruya dışındaki bir noktadan birden çok dik doğru çizilebilir.

7. Karşılıklı açıları toplamı 180° olan konveks bir dörtgen düzleminin içinden hangi nokta alınırsa, bu noktadan düzleme indirilen dikme üzerindeki tüm noktaların dörtgenin köşelerine uzaklıkları eşit olur?

- A) İç açıortaylarının kesişim noktası
B) Köşegenlerin kesişim noktası
C) Kenar ortaylarının kesişim noktası
D) Yüksekliklerinin kesişim noktası
E) Kenar orta dikmelerinin kesişim noktası

8. R^3 de aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Paralel iki düzlemden birini kesen bir doğru diğeri de keser.
- B) Bir düzleme dik olan iki farklı düzlem birbirlerine paraleldir.
- C) Bir doğruyu kapsayan sonsuz çoklukta düzlem vardır.
- D) Bir doğru düzlem içindeki bir doğruya paralel ise, düzlemede paraleldir.
- E) Üç düzlemin ara kesiti bir noktada olabilir.

9. Aşağıdakilerden hangisi bir düzlem belirtmez?

- A) Paralel iki doğru
- B) Kesişen iki doğru
- C) Bir doğru ile üzerinde olmayan bir nokta
- D) Doğrusal olmayan üç nokta
- E) Uzayda dört nokta

10. Bir düzlemde ikişer ikişer kesişen farklı 5 doğru düzlemi kaç ayrı bölgeye ayırır?

- A) 8 B) 12 C) 16 D) 20 E) 25

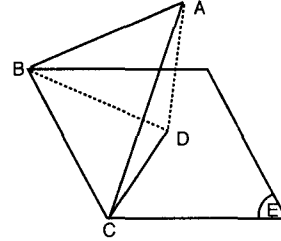
11. R^3 de aşağıdaki önermelerden hangisi kesinlikle yanlıştır?

- A) Paralel iki düzlemden birine paralel olan doğru diğeri de paraleldir.
- B) Paralel iki doğrudan birine dik olan düzlem diğeri de diktir.
- C) İki düzlem birbirine dik ise bu düzlemlerden birinin içinde olan her doğru öteki düzleme diktir.
- D) Bir doğruya üzerinde olmayan bir noktayı kapsayacak şekilde bir dik düzlem çizilebilir.
- E) İki düzlemin arakesitine paralel olan bir doğru düzlemlere de paraleldir.

12. Paralel 5 düzlem uzayı kaç ayrı bölgeye ayırır?

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

13.



Şekilde; $\triangle ABC$ nin E düzlemi üzerindeki dik izdüşümü olan $\triangle BDC$ verilmiştir. $\triangle ABC$ üçgeni ile E düzlemi arasındaki ölçek açısı 30° ,

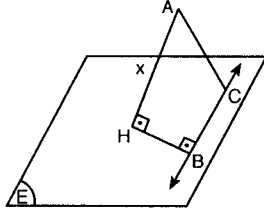
$m(\angle BAC) = 60^\circ$, $|AB| = 2\sqrt{3}$ br, $|AC| = 4$ br olduğuna göre, $A(BDC)$ kaç br^2 dir?

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

14. R^3 de aşağıdaki önermelerden hangisi doğrudur?

- A) Bir doğruya dışındaki bir noktadan birden çok dik doğru çizilebilir.
- B) Doğrusal olmayan üç noktadan birden çok düzlem geçer.
- C) Dik iki düzlemden birine dik olan doğru diğeri de diktir.
- D) Aynı düzlemde olmayıp ortak noktaları bulunmayan iki doğru, aykırı iki doğrudur.
- E) Bir düzlemin dışındaki bir noktadan bu düzleme yalnız bir tek paralel doğru çizilebilir.

15.



Şekilde BC doğrusu E düzleminin içinde,
 $[AH] \perp E$, $[HB] \perp BC$, $|AC| = 13$ br,
 $|BC| = 12$ br, $|HB| = 4$ br'dir.

Buna göre, $|AH| = x$ kaç br dir?

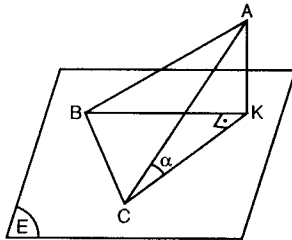
- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

16. E ve P düzlemlerinin arakesit doğrusu d doğrusudur. İki düzlem arasındaki ölçek açısı 60° dir.

E düzlemi üzerinde bir A noktasının P düzlemi üzerine dik izdüşüm uzunluğu 12 cm olduğuna göre, A noktasının d doğrusuna uzaklığı kaç cm dir?

- A) $4\sqrt{3}$ B) $6\sqrt{3}$ C) $8\sqrt{3}$
 D) 16 E) 24

17.



ABC düzlemi ile E düzlemi arasındaki ölçek açısı α , ABC eşkenar üçgenin bir kenarı 6 cm ve $m(\widehat{BKC}) = 90^\circ$ dir.

Buna göre, $A(\widehat{BCK})$ kaç cm^2 dir?

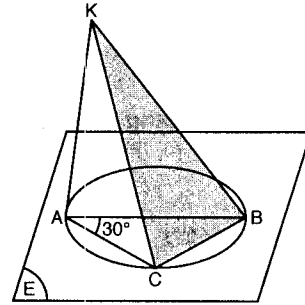
- A) 9 B) $4\sqrt{3}$ C) $6\sqrt{3}$
 D) 20 E) 5

18. Boyu 6 cm olan bir doğru parçası bir E düzlemini 60° lik açı ile B noktasında kesiyor.

Orta noktası B olan doğru parçasının uç noktasının düzleme olan dik uzaklığı kaç cm dir?

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

19.



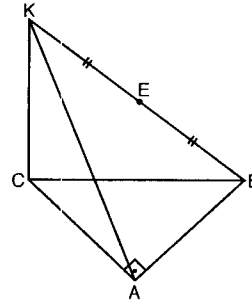
Şekilde $[KA]$ E düzlemi içerisinde bulunan $[AB]$ çaplı daire düzlemine diktir.

$m(\widehat{BAC}) = 30^\circ$, $|AB| = 6$ cm, $|KA| = 4$ cm dir.

Buna göre, KCB üçgeninin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 8 B) $4\sqrt{2}$ C) $\frac{3\sqrt{43}}{2}$
 D) $8\sqrt{3}$ E) 16

20.



Şekilde $[KC]$ ABC düzlemine diktir.

$|AB| = 16$ cm, $|KA| = 12$ cm, $|KE| = |EB|$ dir.

Buna göre, A noktasının E noktasına olan uzaklığı kaç br dir?

- A) 8 B) 10 C) 12 D) 15 E) 16

1. Alanı sayıca hacmine eşit olan bir küpün cisim köşegeninin uzunluğu kaç birimdir?

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

2. Bir dikdörtgenler prizmasının ayrıtları a, b, ve c olmak üzere $\frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c} = \frac{5}{6}$ bağıntısı vardır.

Prizmanın hacmi 30 br^3 olduğuna göre, prizmanın yüzey alanı kaç br^2 dir?

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

3. Bir dikdörtgenler prizmasının a, b, c boyutları 2, 3, 4 sayıları ile doğru orantılıdır.

Bu prizmanın hacmi 3000 cm^3 olduğuna göre yüzey alanı kaç cm^2 dir?

A) 1100 B) 1200 C) 1300
D) 1400 E) 1500

4. Bir dikdörtgenler prizmasının yüksekliği değiştirilmeden tabanının kısa kenarı $\frac{1}{5}$ i kadar kısaltılsa, uzun kenarı $\frac{1}{4}$ ü kadar uzatılsa hacmi ilk prizmaya göre ne kadar değişir?

A) $\frac{1}{20}$ artar. B) $\frac{1}{3}$ artar. C) $\frac{1}{20}$ azalır.
D) $\frac{1}{10}$ azalır. E) Değişmez.

5. Bir küpün hacmi sayıca cisim köşegeninin uzunluğuna eşitse alanı kaç birim kare olur?

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

6. Hacmi 216 cm^3 olan bir dikdörtgenler prizmasının boyutları 1, 2, 4 ile orantılıdır.

Buna göre bu dikdörtgenler prizmasının cisim köşegeni kaç cm dir?

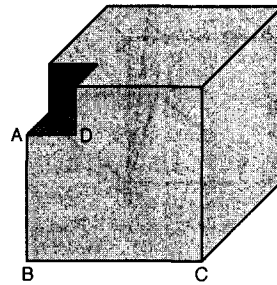
A) $3\sqrt{14}$ B) $2\sqrt{15}$ C) $3\sqrt{17}$
D) $3\sqrt{19}$ E) $3\sqrt{21}$

7. Tabanının bir kenarı a olan kare dik prizmanın yüksekliği 4 dir.

Bu kare prizmanın hacmi 144 cm^3 olduğuna göre, tüm alanı kaç birim karedir?

A) 166 B) 168 C) 178 D) 188 E) 192

8.



Şekilde küp biçimindeki tahta parçasından küçük bir küp alınmıştır.

Kalan kısmın hacmi 485 cm^3 olduğuna göre, bu küpün IBCI kenarı kaç birimdir?

(Küpelerin kenarları tamsayıdır.)

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

9. Farklı boyutları toplamı 14 br, cisim köşegeni 8 birim olan dikdörtgen prizmanın alanı kaçtır?

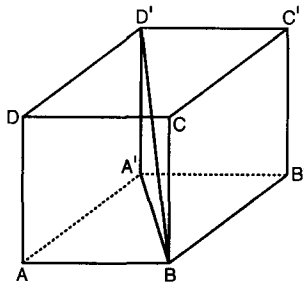
A) 66 B) 72 C) 132 D) 145 E) 191

10. Bir dikdörtgenler prizmasının ayrıtları a , a , h cm dir.

Bu prizmanın hacmi 50 cm^3 olduğuna göre alanın a cinsinden ifadesi nedir?

A) $a^2 + 100a$ B) $2a^2 + 100a$ C) $a^2 + \frac{100}{a}$
D) $2a^2 + \frac{200}{a}$ E) $a^2 + 50a$

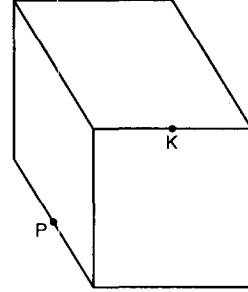
11.



Şekildeki küpte $A(A'D'B) = 12\sqrt{3} \text{ br}^2$ olduğuna göre, küpün alanı kaç br^2 dir?

A) $36\sqrt{3}$ B) $72\sqrt{3}$ C) $72\sqrt{6}$
D) $36\sqrt{2}$ E) 36

12.



Bir kenarı $2\sqrt{6}$ br olan bir küpte K ve P kenarların orta noktaları olduğuna göre, $IKPI$ uzunluğu kaç birimdir?

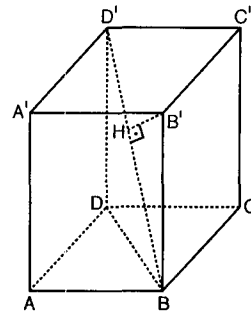
A) $2\sqrt{3}$ B) $3\sqrt{2}$ C) 6
D) $3\sqrt{3}$ E) 4

13. Bir üçgen eğik prizmanın yanıl ayrıtlarının dik bir düzlemle kesilmesinden elde edilen dik kesit bir kenar uzunluğu 5 cm olan eşkenar üçgendir.

Yanal ayrıtının uzunluğu 8 cm olan prizmanın yanıl alanı kaç cm^2 dir?

A) 96 B) 108 C) 120 D) 132 E) 144

14.



Şekildeki dikdörtgenler prizmasında, $IAI = 4 \text{ br}$, $IBC = 2 \text{ br}$, $ICC' = 10 \text{ br}$ dir.

B' köşesinin $[D'B]$ cisim köşegenine olan $IB'HI$ uzunluğu kaç br dir?

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

15. Bir eğik prizmanın dik kesiti bir kenarı 2 cm olan eşkenar üçgendir. Yanal ayrıtı 5 cm ve yanal ayrıtın taban düzlemiyle yaptığı açının ölçümü 60° dir.

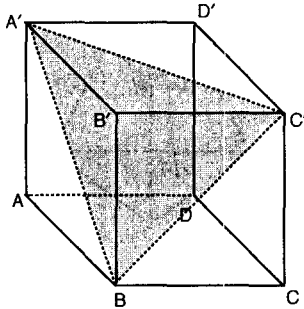
Eğik prizmanın tüm alanının ölçümü kaç cm^2 dir?

- A) 32 B) 34 C) 36 D) 40 E) 42

16. Bir eğik prizmanın taban alanının ölçümü 6 cm^2 , yan ayrıtının taban düzlemiyle yaptığı açının ölçümü 30° olduğuna göre, eğik prizmanın dik kesitinin alan ölçümü kaç cm^2 dir?

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

17.



Tüm alanı 150 br^2 olan küpten şekildeki taralı kısım çıkarılıyor.

Kalan kısmın hacmi kaç br^3 tür?

- A) $\frac{625}{6}$ B) $\frac{625}{3}$ C) $\frac{525}{6}$ D) $\frac{525}{3}$ E) 125

18. Tabanının bir kenarı 3 cm olan eğik eşkenar üçgen prizmanın yan ayrıtı 8 cm dir.

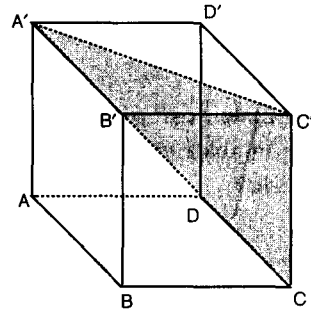
Bu prizmanın yan ayrıtının taban düzlemiyle yaptığı açı 30° olduğuna göre prizmanın hacmi kaç br^3 tür?

- A) $9\sqrt{3}$ B) $10\sqrt{3}$ C) $12\sqrt{3}$
D) $14\sqrt{3}$ E) $15\sqrt{3}$

19. Taban kenarları 6 br, 8 br, 10 cm olan üçgen dik prizmanın hacmi 240 br^3 olduğuna göre, bu prizmanın tüm alanı kaç br^2 dir?

- A) 300 B) 288 C) 212 D) 144 E) 130

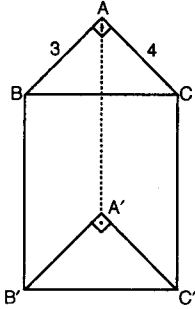
20.



$A'CC'$ üçgeninin alanı $2\sqrt{2} \text{ br}^2$ olduğuna göre, küpün hacmi kaç br^3 tür?

- A) 6 B) 8 C) $10\sqrt{2}$
D) 12 E) $14\sqrt{2}$

1.



Şekilde tabanı dik üçgen olan bir dik prizma verilmiştir.

$AB = 3$ br, $AC = 4$ br ve prizmanın alanı 132 br² olduğuna göre, prizmanın hacmi kaç br³ tür?

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

2. Tabanının bir kenarı 16 cm ve yüksekliği 6 cm olan dik kare piramitin alan ve hacim sayıları toplamı kaçtır?

- A) 1088 B) 988 C) 832
D) 576 E) 376

3. Alan ölçümleri eşit olan düzgün dört yüzlü ile düzgün sekiz yüzlünün hacim ölçümleri oranı nedir?

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

4. Tabanı düzgün altıgen olan dik prizmanın yanal alanı 240 cm², yüksekliği 5 cm olan prizmanın hacmi kaç cm³ dür?

- A) 216 B) $240\sqrt{3}$ C) $480\sqrt{3}$
D) $540\sqrt{3}$ E) 620

5. Kare düzgün piramidin yan yüzü taban düzlemi ile 60° açı yapıyor.

Tabanın bir kenarı $6\sqrt{3}$ cm olduğuna göre, hacmi kaç cm³ tür?

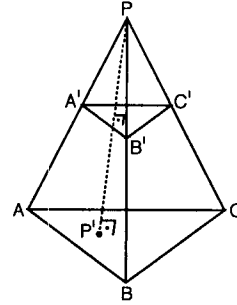
- A) 216 B) 296 C) 312 D) 324 E) 342

6. Bir kare düzgün piramidin hacmi 384 cm³, yüksekliği 8 cm dir.

Bu piramidin tabanından 6 cm uzaklıkta ve tabana paralel bir düzlemle kesilmesinden elde edilen kesik piramidin hacmi kaç cm³ dür?

- A) 260 B) 318 C) 378 D) 424 E) 448

7.



(P, ABC) piramidinin yüksekliğinin ortasından geçen ve tabana paralel bir düzlemle kesiti alınıyor.

Üstteki piramidin hacmi V_1 , alttaki kesik piramidin hacmi V_2 olduğuna göre, $\frac{V_1}{V_2}$ oranı nedir?

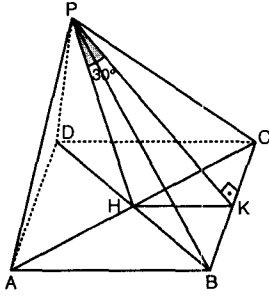
- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{7}$ D) $\frac{1}{8}$ E) $\frac{1}{9}$

8. Bir piramitin taban alanının ölçümü 18 cm^2 , yüksekliği 12 cm dir. Bu piramidin, tabanına paralel bir düzlemle kesitinin alan ölçümü 2 cm^2 dir.

Bu düzlemin piramitin tepe noktasına olan uzaklığı kaç cm dir?

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

9.



Şekildeki kare düzgün piramitte,
 $[PH] \perp (ABCD)$, $|AB| = 8 \text{ cm}$, $[PK] \perp [BC]$,
 $m(\widehat{HPK}) = 30^\circ$ dir.

Piramitin tüm alanının ölçümü kaç cm^2 dir?

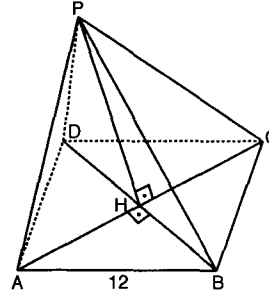
- A) 164 B) 172 C) 186 D) 192 E) 204

10. Bir piramitin taban alanının ölçümü 16 cm^2 dir.

Tabana paralel bir düzlemle arakesitinin alan ölçümü 4 cm^2 dir ve elde edilen küçük piramitin hacim ölçümü 2 cm^3 olduğuna göre, verilen piramitin hacim ölçümü kaç cm^3 tür?

- A) 16 B) 18 C) 21 D) 24 E) 32

11.

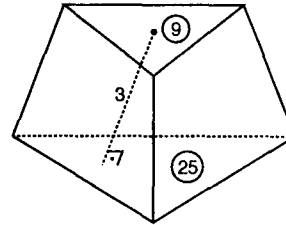


Şekildeki kare düzgün piramitte,
 $|AB| = 12 \text{ cm}$, $|PH| = 8 \text{ cm}$ dir.

Buna göre, tüm alanının ölçümü kaç cm^2 dir?

- A) 264 B) 324 C) 384 D) 408 E) 456

12.



Yukarıdaki kesik piramidin taban alanları 9 ve 25, yüksekliği 3 birimdir.

Hacmi kaç birim küptür?

- A) 42 B) 45 C) 46 D) 49 E) 64

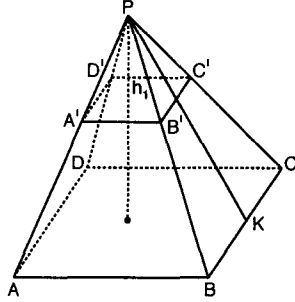
13. Hacmi $18\sqrt{2} \text{ cm}^3$ olan bir düzgün dört yüzünün alanı kaç cm^2 dir?

- A) $16\sqrt{3}$ B) $25\sqrt{3}$ C) $32\sqrt{3}$
D) $36\sqrt{3}$ E) $72\sqrt{3}$

14. Alanı $50\sqrt{3}$ olan bir düzgün sekiz yüzlünün hacmi kaç br^3 tür?

- A) $\frac{16\sqrt{3}}{3}$ B) $125\sqrt{3}$ C) $36\sqrt{3}$
D) $\frac{125\sqrt{2}}{3}$ E) $\frac{49\sqrt{3}}{3}$

15.



Şekilde P, ABCD kare piramidi tabana paralel $A'B'C'D'$ düzlemi ile kesiliyor.

Oluşan küçük piramidin yüksekliği h_1 , kesik piramidin yüksekliği h ve küçük piramidin hacmi tüm piramidin hacminin $\frac{1}{3}$ olduğuna göre, $\frac{h}{h_1}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{27}$ B) $\frac{1}{3}$
C) $\sqrt[3]{9} + \sqrt[3]{3} + 1$ D) $\sqrt[3]{9}$
E) $\sqrt[3]{3} - 1$

16. Tabanı eşkenar üçgen olan düzgün piramidin bir taban ayrıtı $2\sqrt{3}$ cm ve yanal alanı $3\sqrt{15}$ cm^2 dir.

Bu piramidin hacmi kaç cm^3 dür?

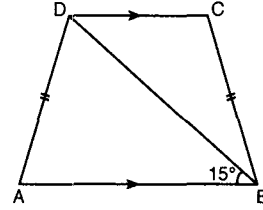
- A) $2\sqrt{3}$ B) $3\sqrt{3}$ C) $4\sqrt{3}$
D) $5\sqrt{3}$ E) $2\sqrt{33}$

17. Bir kenarı 6 cm olan küpün içine, köşeleri, küpün yüzlerinin merkezinde olmak üzere bir düzgün sekiz yüzlü çiziliyor.

Sekiz yüzlünün hacim ölçümü kaç cm^3 tür?

- A) 24 B) 32 C) 36 D) 48 E) 52

18.



ABCD ikizkenar yamuğunda, $m(\angle ABD) = 15^\circ$,

IDBI = 6 br'dir.

ABCD yamuğunu taban kabul eden bir dik prizmanın bir yan ayrıtı 10 br olduğuna göre, prizmanın hacmi kaç br^3 tür?

- A) 45 B) 60 C) 65 D) 80 E) 90

19. Hacmi $\frac{125\sqrt{2}}{3}$ br^3 olan bir düzgün sekiz yüzlünün alanı kaç br^2 dir?

- A) $25\sqrt{3}$ B) $30\sqrt{3}$ C) $40\sqrt{3}$
D) $50\sqrt{3}$ E) $60\sqrt{3}$

20. En uzak iki köşesi arasındaki uzaklık $6\sqrt{2}$ cm olan düzgün sekiz yüzlünün hacmi kaç cm^3 tür?

- A) $12\sqrt{2}$ B) $18\sqrt{2}$ C) $36\sqrt{2}$
D) $72\sqrt{2}$ E) $144\sqrt{2}$

15. Bir heykeltıraş bir kenarı 4 cm olan küp biçimindeki bir taş bloğu yontarak en büyük hacimli bir silindir elde ediyor.

Yontulan taş kısmının hacmi kaç cm^3 dür?

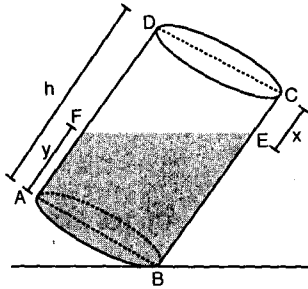
- A) $32 - 16\pi$ B) $48 - 12\pi$ C) $24 - 6\pi$
D) $64 - 16\pi$ E) $32 - 8\pi$

16. Kenarları 20 cm ve 30 cm olan dikdörtgen biçimindeki karton, bükülerek dik silindir biçiminde boru haline getirilecektir.

Bükme işlemi uzun kenar ve kısa kenar üzerine yapıldığında elde edilecek iki farklı boru silindirin yanal alanları oranı kaçtır?

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

17.



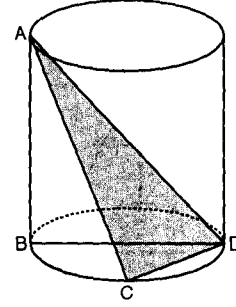
Şekildeki eğik duran silindirin yüksekliği

$IDA = h = 30$ cm dir.

İçerisindeki suyun hacmi, silindirin hacminin $\frac{1}{3}$ ü olduğuna göre, $ICE = x$ ve $IFA = y$ uzunlukları arasındaki bağıntı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2y - 3x = 0$ B) $x = 3y$
C) $x - 3y = 30$ D) $x + y = 10$
E) $x - y = 10$

18.

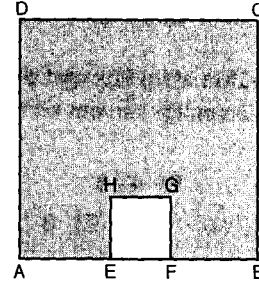


Şekildeki dik silindirde $[BD]$ çapı C taban çevresi üzerinde bir nokta, $IAI = ICDI = 6$ br, $IBDI = 10$ br'dir.

$\triangle ACD$ üçgeninin alanı kaç br^2 dir?

- A) 25 B) 30 C) 32 D) 35 E) 40

19.



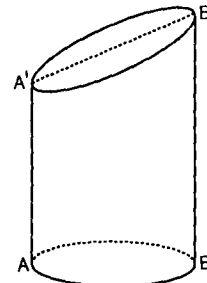
Şekildeki ABCD ve EFGH karedir.

$IAE = IFB = 2IEF$, $IAI = 10$ cm

Bu kare AB kenarı etrafında 360° döndürülürse taralı kısmın belirttiği cismin hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 990π B) 992π C) 994π
D) 998π E) 1000π

20.



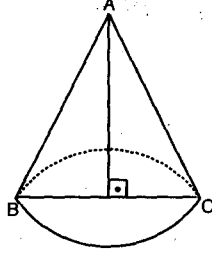
Şekilde düzgün olmayan dik silindirde,

$IA'B'I = 17$ cm, $IAA'I = 33$ cm, $IBB'I = 48$ cm'dir.

Buna göre, bu cismin hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 682π B) 652π C) 648π
D) 548π E) 528π

1.



Şekilde taban yarıçapının uzunluğu 6 br, yüksekliği $6\sqrt{15}$ br olan dik koni yanal ayrıtı boyunca açıldığında oluşan tepe açısının ölçüsü kaç derecedir?

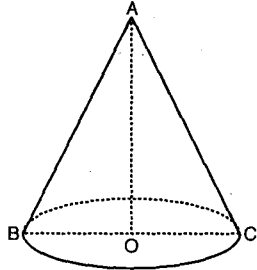
- A) 60 B) 90 C) 120 D) 150 E) 180

2. Bir dik koninin yanal alanı taban alanının 4 katıdır.

Koninin bütün alanı $80\pi \text{ cm}^2$ olduğuna göre, koninin yüksekliği kaç cm dir?

- A) $4\sqrt{15}$ B) $4\sqrt{6}$ C) $2\sqrt{15}$
D) $2\sqrt{6}$ E) 3

3.



Tabanı O merkezli şekildeki dik konide $IOCI = r = 5 \text{ cm}$, $IACI = 13 \text{ cm}$ 'dir. Buna göre, koninin hacmi kaç cm^3 dür?

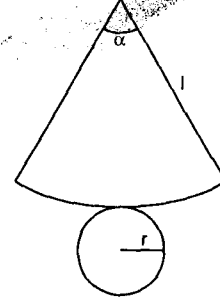
- A) 100π B) 85π C) 70π
D) 45π E) 25π

4. Bir dik koni tabana paralel bir düzlemle kesiliyor.

Kesit alanının taban alanına oranı $\frac{1}{4}$ ve üst kısımdaki koninin hacmi 14 br^3 olduğuna göre, kesik koninin hacmi kaç br^3 dür?

- A) 112 B) 98 C) 74 D) 62 E) 54

5.

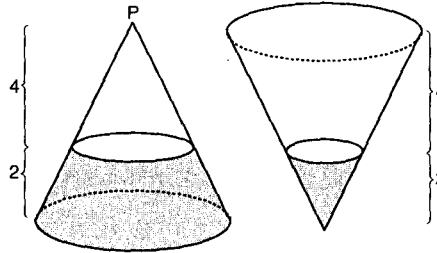


Bir dik koninin açık şekli veriliyor.

$l = 9r$ olduğuna göre, α kaç derecedir?

- A) 40 B) 45 C) 60 D) 75 E) 80

6.

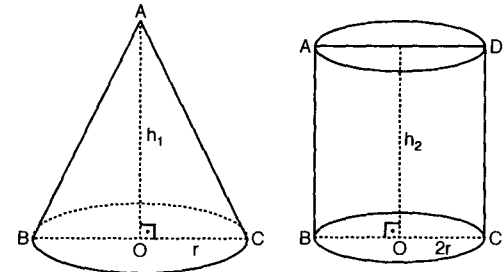


Şekilde verilen iki dik koninin yükseklikleri ve hacimleri eşittir. Her iki konideki sıvıların hacimleri toplamı 80 cm^3 tür.

Buna göre, bu konilerin hacimleri toplamı kaç cm^3 tür?

- A) 36 B) 72 C) 108 D) 216 E) 324

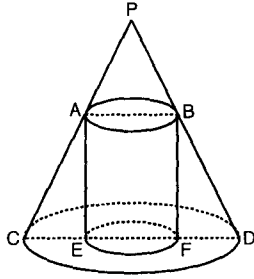
7.



Şekildeki iki cismin hacimleri birbirine eşit olduğuna göre, $\frac{h_1}{h_2}$ oranı kaçtır?

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

8.

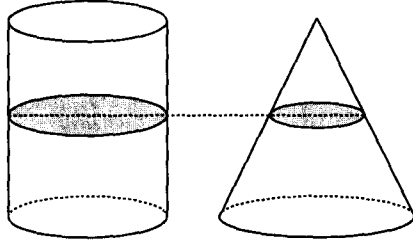


Şekilde verilen dönel koninin taban çapı 36 cm, $|PA| = 10$ cm, $|AC| = 20$ cm'dir.

Bu koni içine çizilen silindirin yüksekliği kaç cm dir?

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

9.

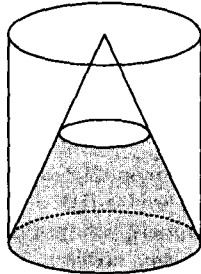


Şekildeki dik silindir ile düzgün koninin taban yarıçapları ve yükseklikleri eşittir. Tabana paralel bir düzlemle her iki cisim de kesildiğinde kesit alanları oranı $\frac{1}{4}$ oluyor.

Elde edilen kesik koni hacminin silindirin hacmine oranı kaçtır?

- A) $\frac{7}{24}$ B) $\frac{7}{4}$ C) $\frac{7}{6}$ D) $\frac{7}{12}$ E) $\frac{7}{3}$

10.

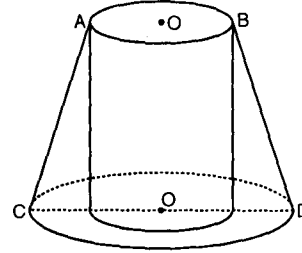


Şekilde görüldüğü gibi silindirin içine aynı yükseklikte ve aynı tabanlı bir koni yerleştiriliyor. Koni, yüksekliğinin yarısına kadar su ile doludur.

Suyun hacmi 21 cm^3 olduğuna göre, silindirin hacmi kaç cm^3 dır?

- A) 63 B) 64 C) 72 D) 82 E) 96

11.

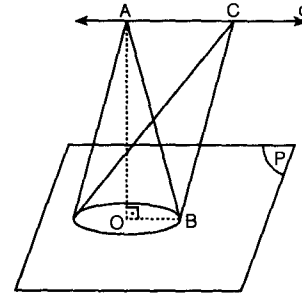


Şekildeki dik silindir ile kesik koninin tabanları aynı düzlemde dir.

Kesik koninin taban çapı 16 cm, silindirin taban yarıçapı 3 cm ve yüksekliği 12 cm olduğuna göre, kesik koninin yanal alanı kaç $\pi \text{ cm}^2$ dir?

- A) 104 B) 130 C) 143 D) 286 E) 296

12.



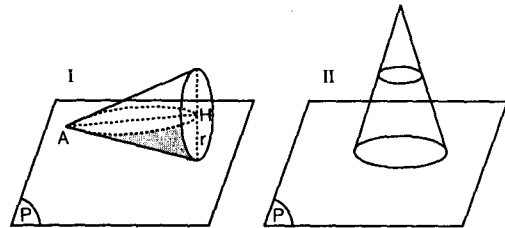
$d \parallel P$

Tabanı P düzlemi üzerinde ve taban merkezi O olan konide $|AB| = 10$ cm, $|OB| = 6$ cm'dir.

Aynı tabanlı ve tepe noktası C olan eğik koninin hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 80π B) 96π C) 100π
D) 120π E) 140π

13.



Şekilde $|AH| = 6$ cm ve $r = 2$ cm dir. Dik koni I. durumda yarısına kadar su ile doludur. $[AH]$ yüksekliği P düzlemine paralel olup, düzlemden uzaklığı 2 cm dir.

Koni II. duruma geldiğinde suyun yüksekliği kaç cm olur?

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

1. Yarıçapı 3 cm olan bir kürenin hacmi kaç cm^3 tür?

A) 8π B) 25π C) 34π D) 36π E) 72π

2. Hacmi sayıca alanına eşit olan bir kürenin yarıçapı kaç birimdir?

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

3. Hacmi sayıca alanına eşit olan bir kürenin merkezinden 1 cm uzaktaki düzlemde kesiti alınıyor.

Kesit alanı kaç cm^2 dir?

A) 6π B) 7π C) 8π D) 9π E) 12π

4. Çapı 34 cm olan bir kürenin bir düzlemle arakesiti olan dairenin alan ölçümü $64\pi \text{ cm}^2$ dir.

Düzlemin küre merkezine uzaklığı kaç cm dir?

A) 9 B) 12 C) 15 D) 18 E) 20

5. Yarıçapı 5 cm olan bir küre merkezden 3 cm uzaklıkta bir düzlem ile kesiliyor.

Tepesi küre üzerinde ve tabanı bu kesit olan konilerden hacmi en büyük olanının hacmi kaç birim küptür?

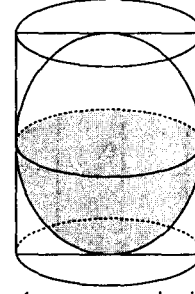
A) $\frac{128\pi}{3}$ B) $\frac{64\pi}{3}$ C) 36π
D) 28π E) 42π

6. Yarıçapı 6 cm olan plastik bir küre bozularak yarıçapı 2 cm olan plastik küreler yapılıyor.

Kaç tane küçük küre elde edilir?

A) 9 B) 15 C) 18 D) 24 E) 27

7.

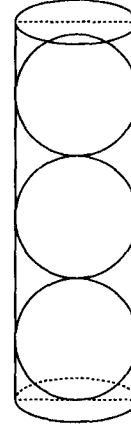


Şekilde $r = 4$ cm yarıçaplı silindirin içine bütün yüzeylere teğet olacak şekilde bir küre yerleştiriliyor. Küre yarısına kadar su ile doludur.

Kürenin dibine bir delik açılırsa su seviyesi kaç cm alçalır?

A) 3 B) $\frac{8}{3}$ C) 2 D) $\frac{4}{3}$ E) 1

8.

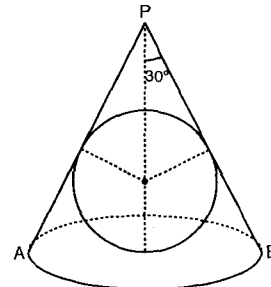


Şekildeki dik silindirin içine birbirine ve silindire değen üç eş küre yerleştiriliyor.

Silindirin hacminin boş kısmın hacmine oranı kaçtır?

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

9.

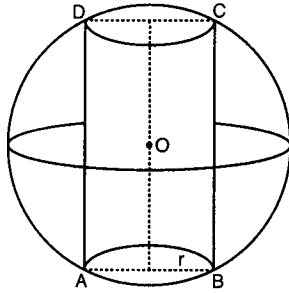


Şekildeki koninin içine yerleştirilebilen en büyük hacimli kürenin hacmi alanına eşittir.

Koninin hacmi kaç cm^3 tür?

A) 30π B) 40π C) 60π D) 72π E) 81π

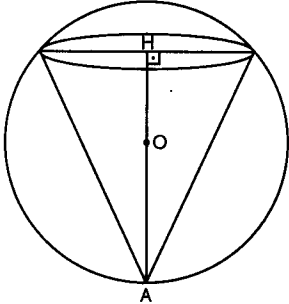
10.



Şekildeki kürenin içine çizilen en büyük silindirin yarıçapı 4 cm, yüksekliği 6 cm olduğuna göre, kürenin hacmi kaç cm^3 tür?

- A) $\frac{500}{3}\pi$ B) $\frac{400}{3}\pi$ C) 100π
D) $\frac{200}{3}\pi$ E) $\frac{100}{3}\pi$

11.

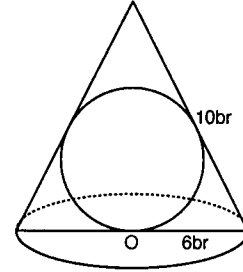


Şekildeki O merkezli ve yarıçapı $R = 13$ br olan küre merkezden 5 br uzaklıktaki bir düzlemlle kesiliyor.

Meydana gelen H merkezli arakesit dairesi taban ve [AH] doğru parçasını yükseklik kabul eden koninin yanal alanı kaç $\pi \text{ br}^2$ dir?

- A) $36\sqrt{13}$ B) $48\sqrt{13}$ C) $54\sqrt{13}$
D) $64\sqrt{13}$ E) $72\sqrt{13}$

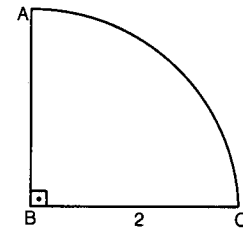
12.



Yarıçapı 6 br, ana doğrusu 10 br olan dik koninin içine çizilen teğet kürenin yarıçap uzunluğu kaç cm dir?

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

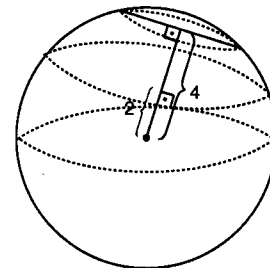
13.



Şekildeki B merkezli ve 2 br yarıçaplı çeyrek çember [AB] etrafında 90° döndürülmesiyle oluşacak cismin hacmi kaç $\pi \text{ br}^3$ tür?

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

14.



Şekildeki O merkezli küre merkezinden 2 br ve 4 br uzaklıkta paralel iki düzlemde kesiliyor.

Oluşan çemberin yarıçapları toplamı 4 br olduğuna göre, yarıçapların farkının mutlak değeri aşağıdakilerden hangisidir?

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

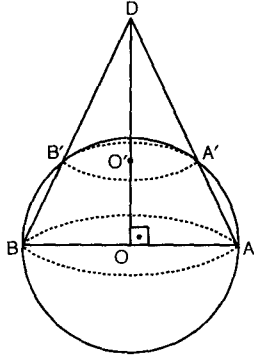
15. 10 br yarıçaplı bir küre, merkezinden 6 br uzaklıkta bir düzlemle kesiliyor. Kesit alanını taban kabul eden ve tepe noktası küre yüzeyinde olan en büyük hacimli dik koninin hacmi kaç br^3 tür?

- A) $\frac{2^7\pi}{3}$ B) $\frac{2^8\pi}{3}$ C) $\frac{2^9\pi}{3}$
D) $\frac{2^{10}\pi}{3}$ E) $3\sqrt{3}$

16. Bir küre içine yerleştirilen en büyük hacimli küp ile küreyi içine alan en küçük hacimli küpün hacimleri oranı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $24\sqrt{3}$ B) $18\sqrt{3}$ C) $12\sqrt{3}$
D) $6\sqrt{3}$ E) $3\sqrt{3}$

17.



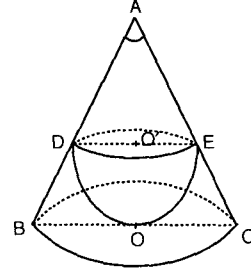
O; kürenin merkezi olmak üzere, yarıçapı 5 br, $OO' = 3$ br, O' kesit yüzeyinin merkezi olduğuna göre, kesik koninin hacmi kaç br^3 tür?

- A) 49π B) 52π C) 61π D) 63π E) 64π

18. Yarıçapı R olan içi dolu bir kürenin boyanabilmesi için 9 lt boya gerekmektedir. Bu küre üzerindeki bir noktadan 16 eş parçaya ayrılırsa elde edilen parçaların bütün yüzeylerinin boyanabilmesi için kaç litre boyaya ihtiyaç vardır?

- A) 18 B) 36 C) 45 D) 60 E) 72

19.

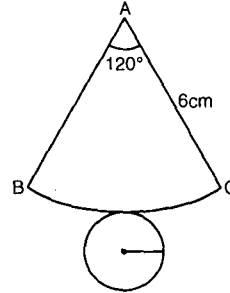


Şekildeki koninin içine tabana merkezde teğet olacak biçimde bir yarımküre yerleştirilmiştir. O, koninin taban merkezi, O' kürenin merkezidir.

$IAD = 2IDB$ ve yarımkürenin alanı $8\pi br^2$ olduğuna göre, koninin hacmi kaç πbr^3 tür?

- A) 6 B) 8 C) 12 D) 16 E) 18

20.



Şekilde yanal ayrıtının uzunluğu 6 cm olan dik koninin açık biçimi verilmiştir.

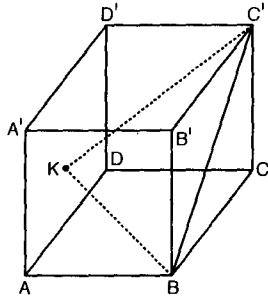
$m(\widehat{BAC}) = 120^\circ$ olduğuna göre, bu dik koninin yüksekliği kaç cm dir?

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

1. Birbirine eş dört tane küp üst üste dizilerek bir dik kare prizma elde ediliyor.
Bu dik prizmanın cisim köşegeninin bir küpün cisim köşegenine oranı nedir?

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

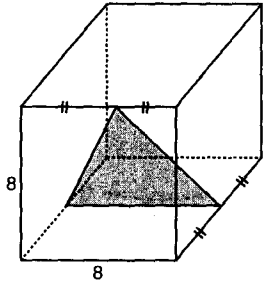
2.



Bir ayrıtlarının uzunluğu 2 cm olan şekildeki küpte K noktası ADD'A' karesinin merkezidir.
KBC' üçgeninin çevresi kaç cm dir?

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

3.



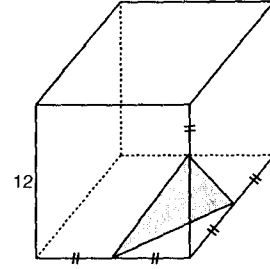
Şekildeki küpün bir kenarının uzunluğu 8 cm dir.
Taralı üçgenin köşeleri ayrıtların orta noktaları olduğuna göre, taralı alan kaç cm^2 dir?

A) $8\sqrt{5}$ B) $8\sqrt{3}$ C) $16\sqrt{2}$
D) $16\sqrt{5}$ E) $32\sqrt{2}$

4. Bir kenarı 6 cm olan bir küpün, bir kenarının cisim köşegeni üzerindeki izdüşümü kaç cm dir?

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

5.



Şekildeki küpün bir kenarının uzunluğu 12 cm dir.
Taralı üçgenin köşeleri ayrıtlarının orta noktaları olduğuna göre, taralı alan kaç cm^2 dir?

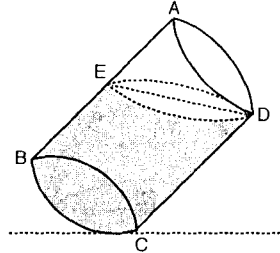
A) $16\sqrt{3}$ B) $18\sqrt{2}$ C) $18\sqrt{3}$
D) $24\sqrt{2}$ E) $24\sqrt{3}$

6.

Tüm ayrıtlarının uzunlukları toplamı 48 cm olan bir dikdörtgenler prizmasının bütün alanının ölçümü 80 cm^2 olduğuna göre, bir cisim köşegeninin uzunluğu kaç cm dir?

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

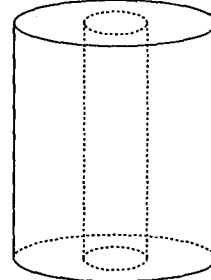
7.



İçi su dolu bir silindirik kap, şekildeki gibi IAEI = IEBI olacak şekilde boşaltılıyor.
Dökülen suyun hacminin kalan suyun hacmine oranı nedir?

A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{5}$ E) $\frac{1}{6}$

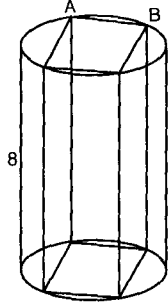
8.



Şekilde tabanları aynı iki silindirin taban yarıçapları 2 cm ve 4 cm dir. Yükseklikleri 8 cm dir. Bu iki silindirin arası su ile dolduruluyor ve sonra içteki silindir çekilip alınıyor.
Buna göre büyük silindirdeki suyun yüksekliği kaç cm olur?

A) $\frac{13}{2}$ B) 6 C) $\frac{11}{2}$ D) 5 E) $\frac{9}{2}$

9.

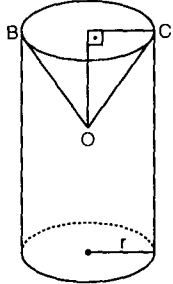


Bir dik silindirin içinde en büyük hacimli, dikdörtgen prizması şeklindeki bir kutu yerleştiriliyor.

Silindirin yüksekliği 8 br ve taban çapı 10 br, $|AB| = 6$ br olduğuna göre, kutunun hacmi kaç br^3 tür?

- A) 384 B) 396 C) 400 D) 420 E) 450

10.

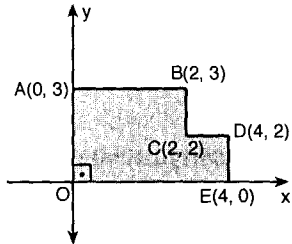


Şekilde görüldüğü gibi bir dik silindirin içine aynı yarıçaplı ters çevrilmiş yüksekliği 9 cm olan bir dik koni koyulmuştur. Koninin içini sıvı ile doldurup, içten bir delik açarak suyun silindire akması sağlanıyor.

Silindirin içindeki suyun yüksekliği kaç cm olur?

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

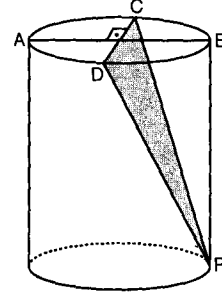
11.



Şekildeki taralı bölgenin y eksenini etrafında 360° döndürülmesiyle oluşacak cismin hacmi kaç br^3 tür?

- A) 24π B) 32π C) 36π
D) 42π E) 46π

12.

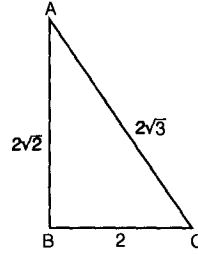


Şekildeki taban yarıçapı $r = 6$, yüksekliği $h = 8$ cm olan silindirin $[CD]$ ve $[AB]$ çapları diktir.

PCD üçgeninin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 36 B) 42 C) 48 D) 56 E) 60

13.



ABC üçgeninde

$$|AB| = 2\sqrt{2} \text{ br}$$

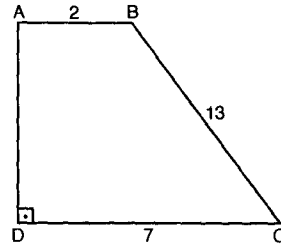
$$|BC| = 2 \text{ br}$$

$$|AC| = 2\sqrt{3} \text{ br}$$

Buna göre, üçgenin $[AB]$ doğru parçası etrafında 360° döndürülmesiyle oluşan cismin hacmi kaç br^3 tür?

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

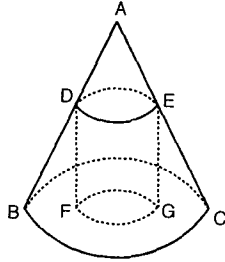
14.



Şekildeki dik yamuk $[AD]$ kenarı etrafında 360° döndürülünce oluşan cismin hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 268 B) 312 C) 328 D) 348 E) 372

15.

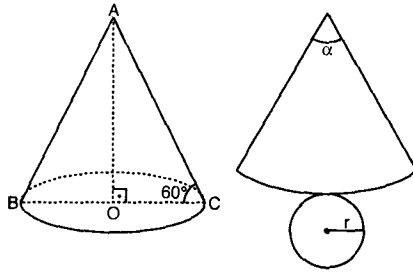


Şekildeki dik koninin içine merkezleri çakışacak şekilde bir dik silindir yerleştiriliyor.

Koninin taban yarıçapı, silindirin yarıçapının 2 katı ise koninin hacminin, silindirin hacmine oranı nedir?

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

16.

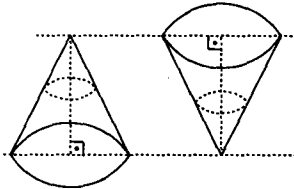


Şekildeki O merkezli dik konide $m(\widehat{BCA}) = 60^\circ$ dir.

Bu koni açıldığında α merkez açısı kaç derece olur?

- A) 60 B) 90 C) 120 D) 180 E) 240

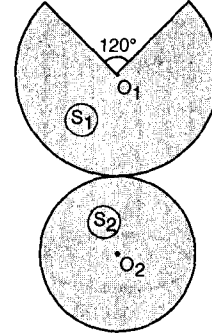
17.



Taban yarıçapı 4 br ve yüksekliği 8 br olan bir dik koninin içinde yüksekliği 4 br olan su vardır. Koni ters çevrilirse, suyun yüksekliği ne olur?

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

18.

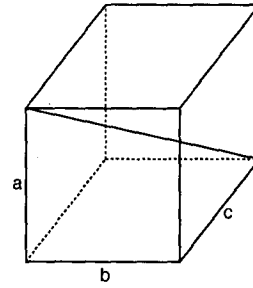


Şekilde bir dik koninin açık şekli verilmiştir. O_2 tabanın merkezi, O_1 koninin tepe noktası

olmak üzere, $\frac{S_1}{S_2}$ oranı kaçtır?

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

19.



Bir dikdörtgenler prizmasının ayrıtları a, b, c dir.

Bir cismin köşegeni yan ayrıtlarla yaptığı açılar α, β, γ ise $\cos^2 \alpha + \cos^2 \beta + \cos^2 \gamma$ nin değeri kaçtır?

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

20.

Bir düzgün dörtyüzlünün aykırı iki ayrıtının orta noktalarını birleştiren doğru parçasının uzunluğu $3\sqrt{2}$ br olduğuna göre, alan ölçümü kaç br^2 dir?

- A) $18\sqrt{2}$ B) $12\sqrt{2}$ C) $18\sqrt{3}$
D) $36\sqrt{3}$ E) $72\sqrt{3}$

1. $A(-4, 4)$ ve $B(4, -2)$ noktaları veriliyor.

Çapı $[AB]$ olan çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x^2 + (y + 1)^2 = 25$
 B) $x^2 + y^2 = 2\sqrt{5}$
 C) $x^2 + (y - 1)^2 = 25$
 D) $(x - 1)^2 + y^2 = 25$
 E) $(x - 1)^2 + (y + 1)^2 = 2\sqrt{5}$

2. $2x^2 + 2y^2 + 2mx - 10y + 13 = 0$

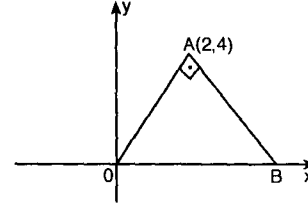
denkleminin reel çember oluşturması için m ne olmalıdır?

- A) $|m| < 1$ B) $|m| > 1$ C) $m > 0$
 D) $m < 2$ E) $m > 3$

3. Koordinat eksenlerine teğet olan $A(2, 1)$ noktasından geçen çemberlerden birinin yarıçapı kaç birim olur?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 6 E) 9

- 4.



Şekilde $OA \perp AB$ ve $A(2, 4)$ noktası veriliyor.

$\triangle OAB$ üçgeninin çevrel çemberinin merkezi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (1, 0) B) (2, 0) C) (3, 0)
 D) (4, 0) E) (5, 0)

5. Denklemi

$$(x - 6)^2 + (y - 8)^2 = 9$$

olan çemberin $O(0, 0)$ noktasına en uzak noktası A ise OA kaç birimdir?

- A) 5 B) 7 C) 9 D) 10 E) 13

6. $x + y = 2$

doğrusunun

$$x = 2\sin t - 3$$

$$y = 5 + 2\cos t$$

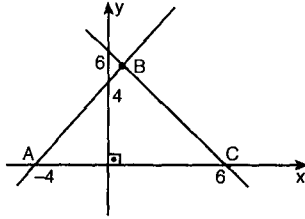
parametrik denklemi ile verilen eğriden ayırdığı kirişin uzunluğu kaç birimdir?

- A) 8 B) 6 C) 4 D) 2 E) 1

7. $y = -2x + 15$ doğrusunun $x^2 + y^2 = r^2$ çemberine teğet olması için r ne olmalıdır?

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

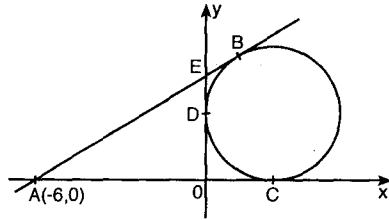
8.



Grafikte verilen $\triangle ABC$ 'nin içteğet çemberinin yarıçapı kaç br dır?

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

9.



Şekildeki çember x ve y eksenlerine C ve D noktalarında, $[AB]$ doğrusu çembere B de teğettir.

$|AB| = 8$ ise E noktasının ordinatı kaçtır?

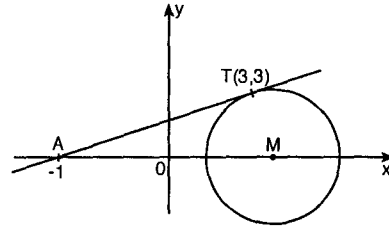
- A) 5 B) 4 C) 3,2 D) 2 E) 1

10.

$x^2 + y^2 = 48$ çemberini 120° lik açı altında gören noktaların geometrik yeri nedir?

- A) $x^2 + y^2 = 48$
B) $(x-8)^2 + y^2 = 64$
C) $(x-8)^2 + (y-8)^2 = 64$
D) $x^2 + y^2 = 96$
E) $x^2 + y^2 = 64$

11.



Merkezi x ekseninde bulunan $T(3, 3)$ noktasında AT doğrusuna teğet olan çemberin denklemi hangisidir?

- A) $x^2 + y^2 - 21x + 27 = 0$
B) $x^2 + y^2 - 7x + 9 = 0$
C) $2x^2 + 2y^2 - 21x + 9 = 0$
D) $2x^2 + 2y^2 - 7x + 27 = 0$
E) $2x^2 + 2y^2 - 21x + 27 = 0$

12.

$$(x+1)^2 + (y-5)^2 = 9$$

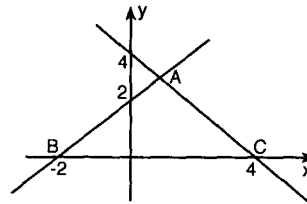
çemberi ile

$$3x + 4y + 33 = 0$$

doğrusu arasındaki en kısa uzaklık kaç birimdir?

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

13.



Grafikte verilen $\triangle ABC$ nin çevrel çemberinin denklemi nedir?

- A) $(x-1)^2 + y^2 = 9$
B) $x^2 + (y-1)^2 = 9$
C) $x^2 + 1(y+1)^2 = 9$
D) $(x+1)^2 + y^2 = 9$
E) $(x-1)^2 + y^2 = 36$

14. $A(3, 0)$, $B(12, 0)$, $C(0, m)$ ve $D(0, 9)$ noktalarından geçen çemberin yarıçapı aşağıdakilerden hangisidir?

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

15. Denklemi $x^2 + y^2 = 169$ olan çemberin bir noktası $A(-12, k)$ dir.

$k > 0$ olduğuna göre, çemberin A noktasındaki teğetin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $12x + 5y + 169 = 0$
B) $12x - 5y + 169 = 0$
C) $3x + 5y = 169$
D) $12x - 8y + 169 = 0$
E) $5x + 12y - 169 = 0$

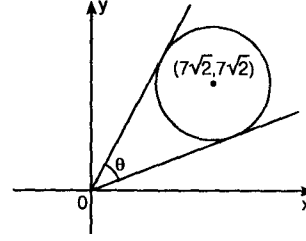
16. $x = 0$, $y = 0$ ve $x + 2y - 12 = 0$ doğrularının oluşturduğu üçgenin çevrel çemberinin yarıçapı kaç br dir?

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

17. $(x - 2)^2 + (y + 1)^2 = 5$ çemberine $A(-2, 0)$ noktasından çizilen teğetin uzunluğu kaç birimdir?

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

- 18.



Merkezi $(7\sqrt{2}, 7\sqrt{2})$ ve yarıçapı 7 cm olan çembere başlangıçtan çizilen teğetlerin arasındaki θ açısı kaç derecedir?

- A) 30 B) 45 C) 50 D) 60 E) 75

19. $(x - 2)^2 + (y - 1)^2 = 100$

çemberinin 12 birimlik kirişlerinin orta noktalarının geometrik yer denklemi nedir?

- A) $(x + 2)^2 + (y - 1)^2 = 64$
B) $y = \sqrt{2}x - 1$
C) $3x + 2y - 1 = 0$
D) $(x - 2)^2 + (y - 1)^2 = 64$
E) $(x - 2)^2 + (y - 1)^2 = 36$

20. $y = x + 4$ ve $y = x - 2$

doğrularına teğet olan çemberlerin merkezlerinin geometrik yeri nedir?

- A) $y = x + 1$ B) $y = x + 2$ C) $y = x - 1$
D) $y = x$ E) $y = x - 2$

1. $x = 1$, $x = 5$ ve $y = 6$ doğrularına teğet olan çemberlerden birinin denklemi nedir?

- A) $(x - 3)^2 + (y - 1)^2 = 4$
 B) $(x - 3)^2 + (y - 2)^2 = 4$
 C) $(x - 3)^2 + (y - 3)^2 = 4$
 D) $(x - 3)^2 + (y - 4)^2 = 4$
 E) $(x - 2)^2 + (y - 4)^2 = 9$

2. $\frac{x^2}{2} + \frac{y^2}{2} - 2x + 3y - 10 = 0$

çemberi ile aynı merkezli olan ve $A(-1, 1)$ noktasından geçen çemberin denklemi nedir?

- A) $(x + 2)^2 + (y + 3)^2 = 25$
 B) $(x - 1)^2 + (y - 3)^2 = 16$
 C) $(x - 2)^2 + (y + 3)^2 = 9$
 D) $(x - 2)^2 + (y + 3)^2 = 25$
 E) $(x - 2)^2 + (y + 3)^2 = 36$

3. $(x + 10)^2 + y^2 = 49$

çemberi ile

$$(x - k)^2 + y^2 = 25$$

çemberin içten teğet ise k kaç olabilir?

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

4. $(x + 3)^2 + (y + 3)^2 = 9$

çemberi ile

$$\frac{x}{6} + \frac{y}{8} = 1$$

doğrusu arasındaki en kısa uzaklık kaç birimdir?

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

5. $(x - 4)^2 + (y - 5)^2 = 25$

çemberi üzerinde $A(1, 1)$ noktası veriliyor.

A 'dan geçen çapın Ox eksenini üzerindeki izdüşümünün uzunluğu kaç birimdir?

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

6. $x = 2 + \cos \alpha$

$$y = -3 + \sin \alpha$$

α değişirken (x, y) noktalarının oluşturduğu noktalar kümesinin denklemi nedir?

- A) $(x - 2)^2 + (y + 3)^2 = 9$
 B) $(x - 2)^2 + (y - 3)^2 = 4$
 C) $(x - 2)^2 + (y + 3)^2 = 1$
 D) $(x + 2)^2 + (y - 3)^2 = 1$
 E) $(x - 2)^2 + (y + 3)^2 = 4$

7. Merkezi $2x - y = 2$ ve $y = x$ doğrularının kesim noktası olan ve

$$2x - 3y - 24 = 0$$

doğrusuna teğet olan çemberin denklemi nedir?

- A) $(x - 2)^2 + (y - 2)^2 = 52$
 B) $(x - 4)^2 + (y - 3)^2 = 2\sqrt{3}$
 C) $(x + 2)^2 + (y + 2)^2 = 12$
 D) $(x - 2)^2 + (y + 2)^2 = 12$
 E) $(x + 2)^2 + (y - 2)^2 = 12$

8. $x^2 + y^2 - 4x + 2y - 3 = 0$
çemberinin simetri ekseninden biri $y = mx + 5$
dir.

Buna göre m kaçtır?

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

9. $4x + 3y = 48$

doğrusu ile

$$x^2 + y^2 - 2x - 6y - 6 = 0$$

çemberi arasındaki en kısa uzaklık kaç birimdir?

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

10. Dik koordinat sisteminde $A(0, 0)$, $B(4, 0)$ noktalarından geçen ve merkezi $2x - y - 2 = 0$ doğrusu üzerinde bulunan çemberin yarıçapı kaç birimdir?

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

11. $x^2 + y^2 - 10x - 10y + 25 = 0$

çemberi ile

$$6x - 8y + m = 0$$

doğrusu teğet ise m nin alacağı değerler toplamı kaçtır?

- A) 60 B) 40 C) 20 D) -0 E) -40

12. $(x - 2)^2 + (y + 5)^2 = r^2$

denklemleri ile verilen çemberin bir teğeti

$$3x - 4y - 6 = 0$$

doğrusu olduğuna göre, r kaçtır?

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

13. Merkezi $(2, -1)$ noktasında bulunan ve

$$3x - 4y - 15 = 0$$

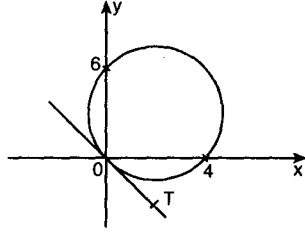
doğrusuna teğet olan çemberin denklemi nedir?

- A) $(x - 2)^2 + (y - 1)^2 = 25$
B) $(x - 2)^2 + (y + 1)^2 = 1$
C) $(x + 2)^2 + (y - 1)^2 = 25$
D) $(x + 2)^2 + (y + 1)^2 = 1$
E) $(x + 1)^2 + (y - 2)^2 = 4$

14. Merkezi $y = x - 1$ doğrusu üzerinde bulunan ve x eksenine $(4, 0)$ noktasında teğet olan çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(x - 2)^2 + (y - 3)^2 = 1$
B) $(x - 4)^2 + (y - 3)^2 = 9$
C) $(x + 4)^2 + (y - 3)^2 = 9$
D) $(x - 1)^2 + (y - 2)^2 = 4$
E) $(x - 3)^2 + (y - 5)^2 = 16$

15.



Şekildeki çember OT doğrusuna orjinde teğettir.

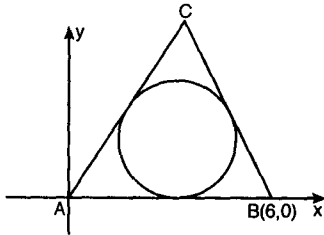
Buna göre, OT nin denklemi hangisidir?

- A) $2x + 3y = 0$ B) $3x + 2y = 0$
C) $2x - 3y = 0$ D) $3x - 2y = 0$
E) $2x - y = 0$

16. $A(-4, 0)$, $B(0, 8)$, $C(16, 0)$ noktalarından geçen çemberin denklemi hangisidir?

- A) $x^2 + y^2 - 6x - 36 = 0$
B) $x^2 + y^2 - 12x - 64 = 0$
C) $x^2 + y^2 + 6y - 64 = 0$
D) $x^2 + y^2 + 4x - 6y - 16 = 0$
E) $x^2 + y^2 = 36$

17.



ABC eşkenar üçgendir.

İç teğet çemberinin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(x - 3)^2 + (y - \sqrt{3})^2 = 9$
B) $(x - \sqrt{3})^2 + (y - 3)^2 = 3$
C) $(x - 3)^2 + (y - \sqrt{3})^2 = 3$
D) $(x - \sqrt{3})^2 + (y - 2\sqrt{3})^2 = 9$
E) $(x - 2\sqrt{3})^2 + (y - 3)^2 = 9$

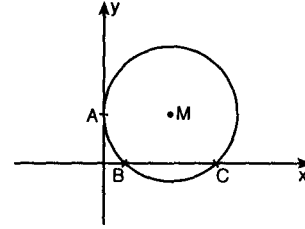
18.

$$(x - 2)^2 + (y - 3)^2 = 2$$

çemberi üzerinde $A(3, 2)$ noktasından çizilen teğetin ve normalin y eksenini kestiği noktanın koordinatları toplamı nedir?

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

19.

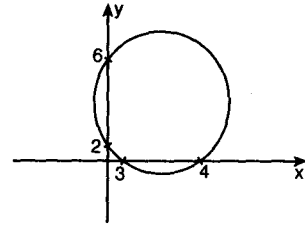


Şekilde M merkezli Oy eksenine A noktasında teğet olup Ox eksenini $B(2, 0)$, $C(8, 0)$ noktalarında kesmektedir.

Çemberin yarıçapı kaç birimdir?

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

20.



Şekildeki çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(x - 6)^2 + (y - 5)^2 = 125$
B) $(x - 6)^2 + (y - 5)^2 = 24$
C) $\left(x + \frac{11}{2}\right)^2 + (y + 5)^2 = \frac{125}{4}$
D) $\left(x - \frac{11}{2}\right)^2 + (y + 5)^2 = \frac{125}{4}$
E) $\left(x - \frac{7}{2}\right)^2 + (y - 4)^2 = \frac{65}{4}$

YANIT ANAHTARLARI

BÖLÜM - 1			BÖLÜM - 2			
TEST-1	TEST-2	TEST-3	TEST-1	TEST-2	TEST-3	TEST-4
1. C	1. A	1. D	1. D	1. A	1. C	1. B
2. B	2. D	2. C	2. B	2. C	2. A	2. E
3. E	3. E	3. D	3. B	3. E	3. A	3. E
4. E	4. E	4. D	4. E	4. A	4. C	4. A
5. D	5. A	5. C	5. E	5. C	5. E	5. D
6. D	6. A	6. B	6. D	6. A	6. B	6. A
7. D	7. D	7. B	7. E	7. C	7. D	7. C
8. C	8. D	8. A	8. A	8. E	8. C	8. D
9. D	9. A	9. E	9. C	9. E	9. E	9. A
10. A	10. B	10. B	10. E	10. B	10. A	10. E
11. E	11. C	11. D	11. B	11. E	11. B	11. C
12. C	12. E	12. A	12. E	12. A	12. D	12. C
13. E	13. A	13. D	13. A	13. D	13. E	13. E
14. C	14. D	14. A	14. C	14. B	14. B	14. E
15. C	15. C	15. B	15. D	15. B	15. D	15. A
16. E	16. E	16. C	16. A	16. C	16. E	16. A
17. D	17. C	17. E	17. B	17. C	17. D	17. A
18. C	18. B	18. A	18. B	18. B	18. A	18. C
19. E	19. E	19. A	19. B	19. C	19. D	19. E
20. E	20. B	20. D	20. E	20. D	20. D	20. B

BÖLÜM - 3				BÖLÜM - 4			
TEST-1	TEST-2	TEST-3	TEST-4	TEST-1	TEST-2	TEST-3	TEST-4
1. E	1. A	1. E	1. D	1. C	1. C	1. A	1. E
2. C	2. D	2. E	2. D	2. D	2. D	2. A	2. C
3. B	3. B	3. C	3. B	3. B	3. B	3. B	3. C
4. D	4. C	4. D	4. E	4. C	4. E	4. B	4. E
5. E	5. D	5. D	5. A	5. B	5. D	5. C	5. D
6. B	6. B	6. A	6. B	6. B	6. C	6. D	6. E
7. D	7. A	7. B	7. A	7. B	7. B	7. B	7. C
8. A	8. E	8. C	8. C	8. B	8. E	8. C	8. C
9. E	9. E	9. C	9. B	9. A	9. C	9. C	9. E
10. A	10. A	10. A	10. B	10. E	10. A	10. D	10. A
11. C	11. B	11. B	11. C	11. E	11. B	11. A	11. A
12. D	12. D	12. E	12. B	12. D	12. E	12. C	12. B
13. B	13. D	13. B	13. D	13. D	13. E	13. B	13. B
14. A	14. A	14. B	14. C	14. B	14. A	14. B	14. B
15. B	15. C	15. B	15. B	15. B	15. B	15. A	15. D
16. C	16. E	16. D	16. B	16. A	16. B	16. E	16. C
17. A	17. D	17. C	17. D	17. C	17. A	17. E	17. A
18. A	18. C	18. B	18. C	18. C	18. D	18. E	18. A
19. C	19. A	19. E	19. C	19. B	19. C	19. C	19. A
20. E	20. C	20. A	20. D	20. A	20. B	20. B	20. B

BÖLÜM - 5				BÖLÜM - 6	
TEST-1	TEST-2	TEST-3	TEST-4	TEST-1	TEST-2
1. D	1. B	1. A	1. C	1. C	1. E
2. B	2. C	2. C	2. C	2. E	2. A
3. C	3. E	3. D	3. B	3. B	3. C
4. A	4. A	4. A	4. D	4. A	4. B
5. C	5. B	5. C	5. B	5. E	5. D
6. B	6. A	6. E	6. A	6. E	6. B
7. D	7. C	7. C	7. B	7. E	7. B
8. C	8. E	8. E	8. C	8. A	8. B
9. A	9. E	9. C	9. A	9. A	9. D
10. E	10. B	10. D	10. C	10. D	10. C
11. A	11. B	11. E	11. D	11. B	11. C
12. C	12. E	12. A	12. C	12. C	12. D
13. C	13. B	13. D	13. D	13. C	13. D
14. D	14. D	14. A	14. B	14. C	14. C
15. C	15. D	15. C	15. B	15. E	15. B
16. C	16. D	16. D	16. D	16. D	16. A
17. B	17. E	17. B	17. E	17. E	17. A
18. E	18. A	18. D	18. B	18. E	18. B
19. D	19. C	19. C	19. D	19. E	19. A
20. B	20. C	20. C	20. C	20. B	20. A

BÖLÜM - 7				BÖLÜM - 8			
TEST-1	TEST-2	TEST-3	TEST-4	TEST-1	TEST-2	TEST-3	TEST-4
1. D	1. E	1. C	1. C	1. E	1. E	1. C	1. E
2. E	2. E	2. C	2. D	2. E	2. C	2. B	2. C
3. B	3. E	3. E	3. A	3. E	3. C	3. E	3. E
4. C	4. C	4. E	4. C	4. C	4. A	4. D	4. B
5. C	5. B	5. A	5. A	5. C	5. D	5. E	5. D
6. C	6. B	6. D	6. D	6. A	6. A	6. C	6. D
7. D	7. D	7. B	7. C	7. E	7. B	7. B	7. C
8. E	8. A	8. C	8. C	8. B	8. C	8. C	8. E
9. C	9. C	9. A	9. B	9. B	9. C	9. E	9. C
10. B	10. D	10. E	10. B	10. E	10. C	10. D	10. B
11. C	11. D	11. C	11. A	11. D	11. B	11. E	11. B
12. D	12. C	12. D	12. E	12. A	12. C	12. D	12. A
13. C	13. A	13. B	13. B	13. E	13. C	13. D	13. D
14. C	14. C	14. D	14. D	14. B	14. D	14. C	14. A
15. C	15. B	15. B	15. D	15. E	15. C	15. A	15. A
16. D	16. E	16. A	16. B	16. B	16. E	16. D	16. D
17. C	17. D	17. C	17. E	17. D	17. B	17. E	17. D
18. C	18. E	18. E	18. D	18. B	18. B	18. A	18. D
19. D	19. C	19. C	19. E	19. C	19. A	19. E	19. E
20. E	20. C	20. B	20. A	20. D	20. B	20. C	20. C

BÖLÜM - 9						
TEST-1	TEST-2	TEST-3	TEST-4	TEST-5	TEST-6	TEST-7
1. C	1. E	1. A	1. D	1. C	1. B	1. A
2. E	2. C	2. C	2. D	2. C	2. C	2. B
3. C	3. C	3. A	3. E	3. C	3. B	3. C
4. D	4. B	4. C	4. D	4. C	4. C	4. B
5. D	5. A	5. A	5. A	5. B	5. D	5. E
6. E	6. E	6. E	6. E	6. E	6. D	6. E
7. E	7. B	7. A	7. E	7. B	7. D	7. D
8. C	8. B	8. B	8. D	8. D	8. D	8. B
9. C	9. D	9. D	9. D	9. A	9. B	9. B
10. A	10. D	10. E	10. E	10. B	10. C	10. E
11. B	11. A	11. C	11. D	11. C	11. A	11. E
12. A	12. B	12. B	12. C	12. A	12. C	12. C
13. E	13. A	13. C	13. A	13. E	13. B	13. A
14. E	14. B	14. E	14. D	14. D	14. E	14. D
15. D	15. E	15. E	15. D	15. B	15. E	15. A
16. D	16. C	16. A	16. A	16. A	16. A	16. E
17. D	17. E	17. A	17. D	17. E	17. D	17. E
18. E	18. C	18. E	18. A	18. E	18. C	18. B
19. D	19. D	19. D	19. B	19. A	19. C	19. B
20. C	20. E	20. B	20. A	20. D	20. E	20. A

BÖLÜM - 10			BÖLÜM - 11					
TEST-1	TEST-2	TEST-3	TEST-1	TEST-2	TEST-3	TEST-4	TEST-5	TEST-6
1. A	1. D	1. C	1. A	1. B	1. C	1. E	1. C	1. D
2. E	2. E	2. B	2. D	2. E	2. B	2. A	2. D	2. D
3. E	3. D	3. B	3. B	3. C	3. C	3. E	3. D	3. D
4. C	4. D	4. B	4. D	4. A	4. E	4. B	4. E	4. B
5. D	5. C	5. C	5. A	5. B	5. B	5. C	5. C	5. D
6. D	6. E	6. B	6. D	6. E	6. E	6. A	6. D	6. C
7. D	7. C	7. E	7. C	7. E	7. A	7. E	7. E	7. D
8. D	8. B	8. C	8. A	8. B	8. B	8. D	8. B	8. D
9. B	9. D	9. D	9. C	9. E	9. C	9. B	9. D	9. D
10. A	10. E	10. E	10. B	10. C	10. B	10. D	10. D	10. B
11. C	11. D	11. B	11. A	11. B	11. C	11. D	11. B	11. A
12. A	12. C	12. C	12. C	12. E	12. A	12. C	12. B	12. C
13. D	13. B	13. D	13. B	13. D	13. C	13. B	13. B	13. D
14. C	14. A	14. C	14. D	14. B	14. C	14. B	14. A	14. D
15. D	15. D	15. C	15. A	15. A	15. D	15. D	15. C	15. A
16. A	16. C	16. B	16. B	16. E	16. D	16. E	16. D	16. B
17. A	17. E	17. A	17. B	17. D	17. C	17. D	17. B	17. D
18. C	18. D	18. E	18. A	18. A	18. C	18. A	18. A	18. D
19. C	19. A	19. B	19. B	19. D	19. A	19. C	19. A	19. A
20. C	20. C	20. B	20. E	20. D	20. B	20. E	20. D	20. B

BÖLÜM - 12						BÖLÜM - 13		
TEST-1	TEST-2	TEST-3	TEST-4	TEST-5	TEST-6	TEST-1	TEST-2	TEST-3
1. A	1. D	1. E	1. B	1. A	1. C	1. C	1. B	1. A
2. D	2. A	2. B	2. A	2. C	2. B	2. D	2. C	2. C
3. A	3. D	3. D	3. E	3. C	3. C	3. E	3. E	3. D
4. C	4. A	4. B	4. A	4. B	4. A	4. C	4. D	4. E
5. B	5. C	5. C	5. C	5. C	5. D	5. E	5. A	5. B
6. A	6. C	6. B	6. E	6. A	6. C	6. A	6. A	6. C
7. C	7. A	7. D	7. D	7. A	7. E	7. B	7. E	7. B
8. C	8. B	8. E	8. B	8. C	8. C	8. B	8. E	8. C
9. D	9. E	9. E	9. C	9. D	9. C	9. B	9. C	9. C
10. C	10. E	10. B	10. A	10. A	10. C	10. C	10. A	10. D
11. A	11. B	11. D	11. D	11. C	11. E	11. B	11. D	11. B
12. A	12. E	12. A	12. B	12. B	12. D	12. B	12. D	12. A
13. A	13. D	13. B	13. B	13. B	13. E	13. B	13. D	13. E
14. E	14. A	14. D	14. C	14. C	14. D	14. A	14. D	14. A
15. B	15. B	15. C	15. A	15. D	15. D	15. B	15. E	15. E
16. C	16. D	16. A	16. C	16. D	16. C	16. B	16. A	16. E
17. B	17. C	17. A	17. C	17. D	17. D	17. A	17. D	17. C
18. B	18. C	18. D	18. B	18. E	18. B	18. B	18. B	18. D
19. D	19. B	19. C	19. B	19. C	19. C	19. A	19. A	19. E
20. B	20. A	20. A	20. C	20. D	20. A	20. C	20. C	20. C

BÖLÜM - 14					
TEST-1	TEST-2	TEST-3	TEST-4	TEST-5	TEST-6
1. C	1. D	1. B	1. E	1. C	1. C
2. B	2. B	2. C	2. C	2. C	2. B
3. A	3. E	3. A	3. D	3. A	3. A
4. B	4. D	4. B	4. D	4. E	4. B
5. C	5. D	5. D	5. B	5. D	5. D
6. C	6. D	6. C	6. E	6. D	6. C
7. B	7. E	7. E	7. C	7. C	7. D
8. C	8. C	8. B	8. E	8. A	8. B
9. E	9. C	9. C	9. E	9. E	9. A
10. D	10. C	10. C	10. B	10. A	10. B
11. A	11. D	11. C	11. E	11. B	11. D
12. A	12. E	12. E	12. C	12. D	12. B
13. E	13. E	13. B	13. B	13. D	13. C
14. C	14. C	14. C	14. C	14. B	14. E
15. C	15. B	15. B	15. D	15. E	15. C
16. E	16. A	16. D	16. A	16. A	16. B
17. C	17. C	17. C	17. C	17. D	17. D
18. C	18. B	18. C	18. B	18. B	18. C
19. D	19. C	19. A	19. E	19. A	19. C
20. C	20. B	20. C	20. C	20. C	20. E

BÖLÜM - 15					
TEST-1	TEST-2	TEST-3	TEST-4	TEST-5	TEST-6
1. C	1. D	1. C	1. C	1. B	1. D
2. B	2. C	2. E	2. D	2. E	2. E
3. C	3. A	3. B	3. B	3. B	3. D
4. B	4. D	4. B	4. B	4. E	4. E
5. E	5. B	5. D	5. D	5. C	5. B
6. E	6. C	6. A	6. B	6. B	6. A
7. D	7. C	7. B	7. B	7. C	7. D
8. C	8. C	8. D	8. C	8. C	8. A
9. B	9. B	9. E	9. E	9. D	9. C
10. B	10. E	10. C	10. E	10. A	10. E
11. A	11. D	11. D	11. C	11. C	11. D
12. D	12. D	12. E	12. D	12. A	12. D
13. C	13. E	13. B	13. B	13. E	13. C
14. A	14. E	14. A	14. C	14. E	14. C
15. A	15. E	15. C	15. D	15. A	15. C
16. C	16. C	16. C	16. C	16. D	16. E
17. E	17. D	17. D	17. B	17. A	17. B
18. B	18. A	18. C	18. C	18. D	18. B
19. D	19. C	19. E	19. C	19. E	19. D
20. A	20. C	20. D	20. E	20. C	20. D

BÖLÜM - 16				BÖLÜM - 17			
TEST-1	TEST-2	TEST-3	TEST-4	TEST-1	TEST-2	TEST-3	TEST-4
1. D	1. D	1. C	1. B	1. E	1. D	1. B	1. B
2. D	2. E	2. C	2. A	2. B	2. B	2. B	2. D
3. C	3. C	3. C	3. D	3. B	3. E	3. E	3. E
4. B	4. B	4. B	4. C	4. E	4. C	4. A	4. B
5. C	5. C	5. B	5. A	5. E	5. E	5. C	5. C
6. E	6. C	6. B	6. C	6. B	6. E	6. C	6. C
7. B	7. E	7. A	7. C	7. E	7. E	7. A	7. A
8. A	8. C	8. E	8. B	8. D	8. C	8. A	8. B
9. E	9. B	9. B	9. A	9. B	9. E	9. D	9. E
10. A	10. C	10. E	10. C	10. B	10. A	10. A	10. A
11. A	11. A	11. A	11. B	11. A	11. E	11. C	11. C
12. C	12. D	12. B	12. B	12. C	12. E	12. A	12. B
13. B	13. C	13. B	13. B	13. B	13. C	13. C	13. C
14. E	14. E	14. B	14. E	14. A	14. C	14. C	14. C
15. A	15. B	15. C	15. C	15. C	15. C	15. B	15. B
16. C	16. C	16. C	16. D	16. D	16. A	16. A	16. E
17. C	17. C	17. C	17. C	17. B	17. C	17. A	17. A
18. B	18. A	18. D	18. D	18. C	18. A	18. C	18. C
19. B	19. C	19. C	19. D	19. C	19. A	19. B	19. B
20. B	20. D	20. D	20. A	20. D	20. B	20. A	20. B

BÖLÜM - 18								
TEST-1	TEST-2	TEST-3	TEST-4	TEST-5	TEST-6	TEST-7	TEST-8	TEST-9
1. C	1. B	1. C	1. B	1. B	1. A	1. D	1. E	1. E
2. B	2. A	2. D	2. A	2. B	2. D	2. A	2. B	2. E
3. D	3. C	3. B	3. A	3. D	3. E	3. D	3. D	3. D
4. D	4. E	4. A	4. C	4. A	4. B	4. C	4. A	4. D
5. D	5. A	5. D	5. A	5. C	5. C	5. C	5. C	5. B
6. B	6. B	6. C	6. E	6. B	6. A	6. A	6. C	6. C
7. B	7. A	7. C	7. B	7. C	7. A	7. A	7. C	7. E
8. E	8. B	8. D	8. E	8. B	8. E	8. A	8. D	8. C
9. B	9. D	9. E	9. E	9. B	9. E	9. D	9. A	9. B
10. C	10. C	10. C	10. E	10. E	10. C	10. A	10. B	10. C
11. B	11. C	11. D	11. B	11. E	11. A	11. C	11. E	11. A
12. C	12. A	12. B	12. C	12. E	12. C	12. B	12. C	12. A
13. A	13. B	13. D	13. E	13. D	13. C	13. E	13. E	13. B
14. C	14. A	14. E	14. E	14. E	14. B	14. A	14. C	14. C
15. A	15. D	15. B	15. D	15. B	15. D	15. D	15. E	15. B
16. A	16. A	16. D	16. E	16. E	16. D	16. E	16. A	16. B
17. E	17. D	17. D	17. B	17. C	17. B	17. C	17. A	17. C
18. A	18. A	18. C	18. D	18. A	18. A	18. C	18. E	18. A
19. B	19. B	19. D	19. E	19. E	19. A	19. D	19. E	19. E
20. A	20. C	20. E	20. B	20. E	20. D	20. D	20. B	20. D

BÖLÜM - 19							BÖLÜM- 20	
TEST-1	TEST-2	TEST-3	TEST-4	TEST-5	TEST-6	TEST-7	TEST-1	TEST-2
1. B	1. D	1. C	1. C	1. B	1. D	1. C	1. C	1. D
2. D	2. C	2. A	2. B	2. A	2. C	2. C	2. B	2. D
3. D	3. C	3. B	3. D	3. A	3. C	3. D	3. A	3. D
4. E	4. E	4. C	4. D	4. B	4. C	4. B	4. E	4. E
5. B	5. C	5. D	5. A	5. A	5. A	5. C	5. E	5. D
6. E	6. E	6. C	6. A	6. D	6. E	6. D	6. C	6. C
7. E	7. B	7. C	7. B	7. E	7. D	7. B	7. A	7. A
8. B	8. C	8. C	8. A	8. A	8. B	8. B	8. A	8. D
9. E	9. C	9. D	9. C	9. A	9. E	9. A	9. C	9. E
10. C	10. D	10. A	10. A	10. C	10. A	10. A	10. E	10. B
11. C	11. C	11. C	11. D	11. C	11. E	11. C	11. E	11. C
12. A	12. C	12. D	12. D	12. B	12. C	12. E	12. E	12. A
13. B	13. C	13. D	13. A	13. E	13. C	13. A	13. A	13. B
14. D	14. E	14. D	14. A	14. C	14. B	14. A	14. A	14. B
15. A	15. B	15. E	15. D	15. E	15. D	15. E	15. B	15. A
16. C	16. C	16. A	16. E	16. E	16. E	16. D	16. A	16. B
17. A	17. A	17. C	17. E	17. B	17. C	17. D	17. C	17. C
18. A	18. A	18. E	18. B	18. A	18. C	18. B	18. D	18. E
19. C	19. B	19. D	19. B	19. E	19. E	19. B	19. D	19. B
20. B	20. B	20. D	20. C	20. B	20. C	20. E	20. A	20. E