

kartezyen®

egitim yayinlari

Türkiye'de ilk

Konu Anlatım Serisi

soru bankası

10.SINIF GEOMETRİ

SORU BANKASI



R. Şahin AKSANKUR

Konu Kavrama
serisi

Üniversiteye Hazırlık & Okula Yardımcı

10.Sınıf Müfredatına Uygundur.

İÇİNDEKİLER

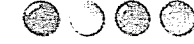
KONULAR	TEST ADEDİ	SAYFA
1. İSPAT YÖNTEMLERİ	2 Test	8-11
2. GEOMETRİK KAVRAMLAR	2 Test	14-17
3. DÜZLEMDE VEKTÖRLER	12 Test	20-43
4. DOĞRULAR	15 Test	46-75
YAZILI DENEMELERİ	2 Yazılı	78-79
5. ÇOKGENLER	1 Test	82-83
6. ÜÇGENDE AÇILAR	9 Test	86-103
YAZILI DENEMELERİ	4 Yazılı	106-109
7. AÇI-KENAR BAĞINTILARI	3 Test	112-117
YAZILI DENEMELERİ	2 Yazılı	120-121
8. PİSAGOR BAĞINTISI	3 Test	124-129
9. ÖKLİT BAĞINTILARI	3 Test	132-137
10. AÇILARINA GÖRE ÖZEL DİK ÜÇGENLER	3 Test	140-145
YAZILIYA HAZIRLIK TESTLERİ	5 Test	148-157
YAZILI DENEMELERİ	4 Yazılı	160-163
11. İKİZKENAR ÜÇGEN	4 Test	166-173
12. EŞKENAR ÜÇGEN	4 Test	176-183
YAZILIYA HAZIRLIK TESTLERİ	2 Test	186-189
YAZILI DENEMELERİ	4 Yazılı	192-195
13. AÇIORTAY	5 Test	198-207
14. KENARORTAY	4 Test	210-217
YAZILIYA HAZIRLIK TESTLERİ	2 Test	220-223
YAZILI DENEMELERİ	4 Yazılı	226-229

İÇİNDEKİLER

<u>KONULAR</u>	<u>TEST ADEDİ</u>	<u>SAYFA</u>
15. ÜÇGENDE ALAN	10 Test	232-251
YAZILI DENEMELERİ	2 Yazılı	254-255
16. DÖNÜŞÜMLERLE GEOMETRİ	9 Test	258-275
17. ÜÇGENLERDE EŞLİK VE BENZERLİK	8 Test	278-295
YAZILIYA HAZIRLIK TESTLERİ	3 Test	298-303
YAZILI DENEMELERİ	4 Yazılı	306-309
YAZILI DENEMELERİ CEVAPLARI		310-311



1.BÖLÜM İSPAT YÖNTEMLERİ



Test (1 - 2)
İspat Yöntemleri

1. İspatlanamayan ve ispatına gerek duyulmayan ancak doğru olduğu kabul edilen önermelere ne ad verilir?

A) Postulat B) Hipotez
C) Hüküm D) Teorem
E) Doğru önerme

2. Teorem : "P ise Q dur." şeklinde iddia belirten önermedir. Burada "p"..., "Q" ... dır.

Buna göre, yukarıda bilgide boş bırakılan yerlere sırasıyla aşağıdakilerden hangileri gelmelidir?

A) Postülat, hüküm
B) Hipotez, hüküm
C) Hüküm, hipotez
D) Aksiyom, hipotez
E) Hipotez, postülat

3. Aşağıda verilen önermelerden hangisi öklid postulatlarından biri değildir?

A) İki noktadan bir ve yalnız bir doğru geçer.
B) Bir doğru parçası sınırsız bir şekilde uzatılabilir.
C) Merkezi ve yarıçapı verilen bir çember çizilebilir.
D) Bütün dik açılar eşittir.
E) Bir doğruya üzerindeki bir noktadan yalnız bir tek paralel doğru çizilir.

4. Aşağıdaki ispat yöntemlerinden hangisi dolaylı ispat yöntemi değildir?

A) Olmayana ergi yöntemi ile ispat
B) Tümevarım ile ispat
C) Çelişki yöntemi ile ispat
D) Deneme yöntemi ile ispat
E) Aksine örnek vererek ispat

5. Aşağıdakilerden hangisi öklid postulatlarından biridir?

A) Doğrusal olmayan üç nokta bir, düzlem belirtir.
B) Merkezi verilen bir çember çizilebilir.
C) Bir noktadan sonsuz tane doğru geçer.
D) Bir doğru parçası sınırsız bir şekilde uzatılabilir.
E) Bir doğru ve dışındaki bir nokta ile düzlem belirtir.

6. Aşağıdakilerden hangisi aksiyomun özelliklerinden değildir?

A) Basit olmalı
B) Dili anlaşılır olmalı
C) Bağımsız olmalı
D) Olabildiğinden fazla olmalı
E) Sonuçlar itibarıyla birbirleriyle çelişmemeli

7. I. İki noktadan bir ve yalnız bir doğru geçer.
II. Bir doğruya dışındaki bir noktadan yalnız bir tek paralel doğru çizilir.
III. Bir düzlemde, paralel iki doğruya birine dik olan doğru diğere de diktir.

Yukarıdaki önermelerden hangisi veya hangileri öklid postulatlarından değildir?

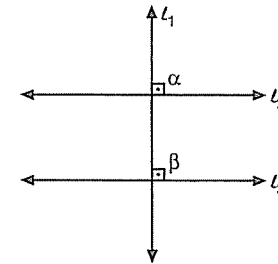
A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve III E) II ve III

8. I. İki kolonlu ispat biçimi
II. Akış diyagramlı ispat biçimi
III. Paragraf ispat biçimi

Yukarıda verilen öncüllerden hangisi veya hangileri bir teoremin veya önermenin ispatı için kullanılır?

A) Yalnız II B) I ve II C) I ve III
D) Yalnız III E) I, II ve III

9.



$l_2 \perp l_1$ ve $l_3 \perp l_1$ ise $l_2 \parallel l_3$ olduğunu gösterelim.

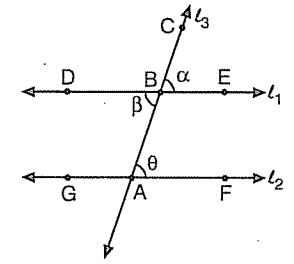
α ve β yöndeş açılar ve $m(\alpha) = m(\beta) = 90^\circ$ dir.

Yöndeş açılar eş ise doğrular paralel olduğundan, $l_2 \parallel l_3$ olur.

Buna göre yukarıda yapılan ispat biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

A) Paragraf B) Aksine örnek verme
C) Çelişki D) Deneme
E) Olmayana ergi

10.



$l_1 \parallel l_2$, $m(\widehat{BAF}) = \theta$, $m(\widehat{ABD}) = \beta$

$m(\widehat{CBE}) = \alpha$ verilsin.

İfadeler Gerekliler

- 1) $\theta = \alpha$ Yöndeş açılar
2) $\alpha = \beta$ Ters açılar
3) $\beta = \theta$ 1. ve 2. maddelerden

Buna göre, yukarıda verilen ispat biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

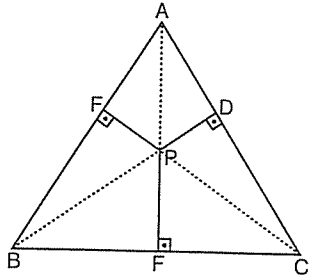
A) Paragraf ispat biçimi
B) Deneme yöntemi
C) Çelişki yöntemi
D) İki kolonlu ispat biçimi
E) Akış diyagramlı ispat biçimi

1. Bu ispat biçiminde; ispat edilecek teoremin bilgileri ve gerekçeleri detaylı biçimde izah edilir. İspat sonlandırılana kadar her adım için gerekçe ayrıntılı bir şekilde düz metin halinde anlatılır.

Buna göre yukarıdaki ispat biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Akış diyagramlı ispat
B) İki kolonlu ispat
C) Olmayana ergi yöntemi ile ispat
D) Deneme yöntemi ile ispat
E) Paragraf biçiminde ispat

2.



Bir ABC üçgenin içinde alının herhangi bir P noktasından üçgenin [BC], [AC] ve [AB] kenarlarına sırasıyla [PF], [PD], [PE] dikmeleri çizildiğinde, $|BF|^2 + |CD|^2 + |AE|^2 = |FG|^2 + |AD|^2 + |BE|^2$ olur.

İSPAT:

[PA], [PB] ve [PC] çizildiğinde AEP, APD, BFP, BPE, PFC ve PDC dik üçgenlerinden Pisagor teoremine göre,

$$|AE|^2 + |EP|^2 = |PD|^2 + |AD|^2 \text{ Ortak hipotenüs [AP]}$$

$$|BF|^2 + |FP|^2 = |BE|^2 + |PE|^2 \text{ Ortak hipotenüs [BP]}$$

$$|DC|^2 + |DP|^2 = |FC|^2 + |PF|^2 \text{ Ortak hipotenüs [CP]}$$

Eşitlikleri taraf tarafa toplarsak,

$$|AE|^2 + |EP|^2 + |BF|^2 + |FP|^2 + |DC|^2 + |DP|^2 = |PD|^2 + |AD|^2 + |BE|^2 + |PE|^2 + |FC|^2 + |PF|^2$$

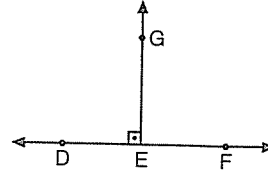
$$|AE|^2 + |BF|^2 + |DC|^2 = |AD|^2 + |BE|^2 + |FC|^2$$

$$\text{bulunur.}$$

Yukarıda ispatı verilen teorem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Stewart B) Carnot C) Menelaus
D) Ceva E) Kenarortay

3. Aşağıda "birbirini bütünleyen eş iki açi dik açıdır." teoreminin ispatı verilmiştir.



- | İfadeler | Gerekçeler |
|--|---------------------------------------|
| 1) $m(\widehat{DEG}) = m(\widehat{GEF})$ | 1) Verilen |
| 2) $\widehat{DEG} = \widehat{GEF}$ bütünler açılar | 2) Verilen |
| 3) $m(\widehat{DEG}) = m(\widehat{GEF}) = 180^\circ$ | 3) |
| 4) $m(\widehat{DEG}) = m(\widehat{GEF}) = 180^\circ$ | 4) 1. ifadeden |
| 5) $2m(\widehat{DEG}) = 180^\circ$ | 5) Toplama işlemi özelliği |
| 6) $m(\widehat{DEG}) = 90^\circ$ | 6) Çarpma - bölme işlemi özelliğinden |
| 7) $m(\widehat{GEF}) = 90^\circ$ | 7) 1. ifadeden |
| 8) $\widehat{DEG} = \widehat{GEF}$ dik açılar | 8) |

Buna göre, yukarıda boş bırakılan yerlere sırasıyla hangi gerekçeler gelmelidir?

- A) Bütünler açı tanımı - dik açı tanımı
B) Toplama işlemi özelliği - dik açı tanımı
C) Toplama işlemi özelliği - tümler açı tanımı
D) Çarpma - bölme işlemi özelliği - dik açı tanımı
E) Dik açı tanımı - bütünler açı tanımı

10

4. Tümevarım yöntemi sayılabilen çokluktaki önermeler için kullanılır.

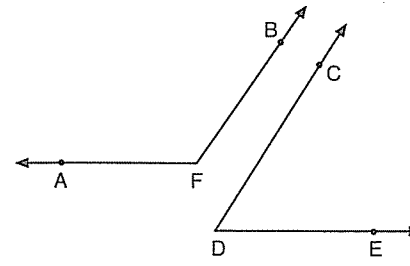
Bu yöntemin uygulamasında aşağıdaki öncülerden hangisi veya hangileri bulunmaktadır?

(k sayma sayısı olmak üzere)

- I. En küçük terim için doğruluğu gösterilir.
II. $n=k$ için doğruluğu gösterilir.
III. $n=k+1$ için doğruluğu gösterilir.

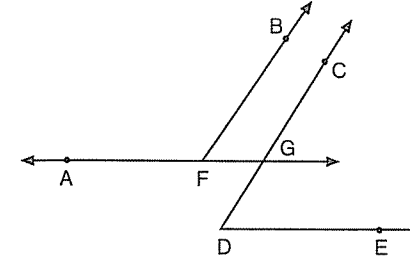
- A) I ve II B) I ve III C) Yalnız I
D) Yalnız II E) I, II ve III

5.



Hipotez: [AF] // [DE] ve [FB] // [DC]

Hüküm: $m(\widehat{AFB}) + m(\widehat{CDE}) = 180^\circ$ dir.



[FA] ışını taşıyan doğru ile [DC] ışının kesiştikleri nokta G olsun. (Ön kabul)

$m(\widehat{BFG}) = m(\widehat{CDE})$ (Kenarların aynı yönde paralel açılar)

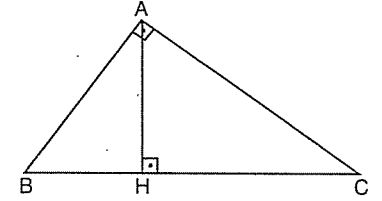
$m(\widehat{AFB}) + m(\widehat{BFG}) = 180^\circ$ (Komşu bütünler açılar)

Her iki eşitlikten $m(\widehat{AFB}) + m(\widehat{CDE}) = 180^\circ$ dir.

Yukarıda ispata verilen teorem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Kenarları aynı yönde paralel olan açılar eşittir.
B) Kenarları ters yönde paralel olan açılar eşittir.
C) Birer kenarları aynı yönde, diğer kenarları ters yönde paralel olan açılar bütünlerdir.
D) Birinin köşesi diğerinin iç bölgesinde kenarları birbirine dik olan iki açı bütünlerdir.
E) Köşeleri ortak, kenarları birbirine dik olan, bir açı ile bir geniş açı bütünlerdir.

6.



Hipotez: [BA] $\perp$ [AC] ve [AH] $\perp$ [BC]

Hüküm: $|HA|^2 = |HB| \cdot |HC|$

(|HB|=p, |HA|=h, |HC|=k) (Ön kabul)

Herhangi bir dik üçgende hipotenüse ait yükseklik üçgeni birbirine ve kendisine benzer iki dik üçgene ayırın.

İspatlanmış teorem

$\widehat{HBA} \sim \widehat{HAC}$

Benzerlik yazımı

$|HA|^2 = |HB| \cdot |HC|$

İçler - dışlar çarpımı

$\frac{|HG|}{|HA|} = \frac{|HA|}{|HC|}$

Karşılıklı kenarlar orantılı

$h^2 = p \cdot k$

Ön kabulden

Yukarıda ispatı yapılan teorem ve ispat biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Pisagor teoremi, paragraf metodu
B) Pisagor teoremi, iki kolonlu ispat metodu
C) Öklid bağıntısı, paragraf metodu
D) Öklid bağıntısı, akış diyagramlı ispat
E) Öklid bağıntısı, iki kolonlu ispat metodu

11

DEĞERLENDİRME	Doğru	Yanlış	Boş	NET
Test (1) İspat Yöntemleri				
Test (2) İspat Yöntemleri				
TOPLAM				

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no handwriting or other markings on the paper.

1. A(-1) ve B(8) noktaları arasındaki uzaklık kaç br dir?

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

2. A(5) ve B(x) noktaları arasındaki uzaklık 12 br olduğuna göre, x in alabileceği değerler toplamı aşağıdakilerden hangisidir?

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

3. A(-4), B(7) ve C(2) olduğuna göre, $|BC| - |AC|$ kaçtır?

A) -1 B) 0 C) 1 D) 2 E) 3

4. A(-6) ve B(x) $|AB|=8$ olduğuna göre, x in alabileceği değerlerden biri aşağıdakilerden hangisidir?

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

5. A(2), B(6) ve C(x) noktaları veriliyor. B noktası [AC] nın orta noktası olduğuna göre, x kaçtır?

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

6. $x \in \mathbb{Z}$ olmak üzere, A(5), B(3) ve C(2x-1) noktaları veriliyor.

C, A ile B arasında olduğuna göre, x in çözüm aralığı aşağıdakilerden hangisidir?

A) $2 < x < 3$ B) $3 < x < 4$ C) $4 < x < 5$
D) $5 < x < 6$ E) $6 < x < 7$

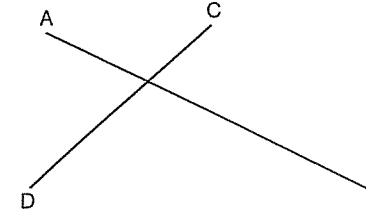
7. A(-5) ve B(9) olan AB doğru parçasının orta noktasının koordinatı nedir?

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

8. A(3), B(x) AB doğru parçasının orta noktası C(6) olduğuna göre, x kaçtır?

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

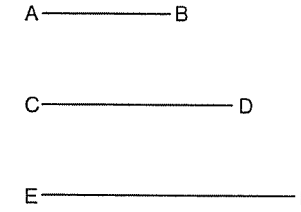
9.



$|AB|=3|CD|$, $|CD|=8$ cm olduğuna göre, $2|AB|-|CD|$ kaç cm dir?

A) 24 B) 28 C) 32 D) 36 E) 40

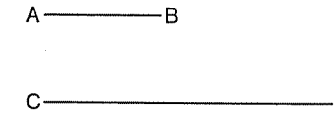
10.



$|EF|=2|CD|=3|AB|$, $|AB|+|CD|+|EF|=44$ cm olduğuna göre, $|CD|$ kaç cm dir?

A) 8 B) 10 C) 12 D) 18 E) 24

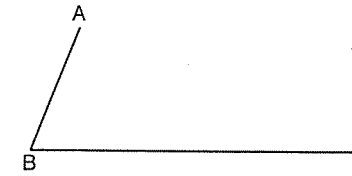
11.



$5|AB|=2|CD|$, $|AB|=8$ cm olduğuna göre, $|CD|$ kaç cm dir?

A) 14 B) 15 C) 16 D) 18 E) 20

12.



$\frac{|AB|}{|BC|} = \frac{2}{5}$, $|AB|=10$ cm olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?

A) 25 B) 24 C) 20 D) 18 E) 15

13. A(-2), B(3) ve C(x) noktaları veriliyor.

$$C \notin [AB] \text{ ve } \frac{|AB|}{|AC|} = \frac{5}{6}$$

olduğuna göre, x kaçtır?

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

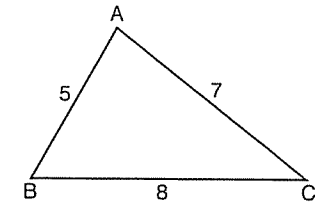
14. A(2), B(6) ve C(x) noktaları veriliyor.

$$C \in [AB] \text{ ve } \frac{|AC|}{|BC|} = \frac{1}{3}$$

olduğuna göre, x kaçtır?

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

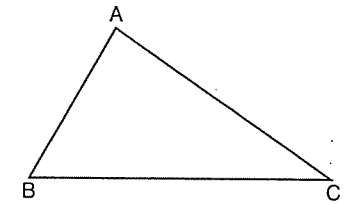
15.



$|AB|=5$ cm, $|AC|=7$ cm, $|BC|=8$ cm olduğuna göre, Çevre(ABC) kaç cm dir?

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

16.



$|AC|=|AB|+2$, $|BC|=|AB|+|AC|-3$ Çevre(ABC)=21 cm olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?

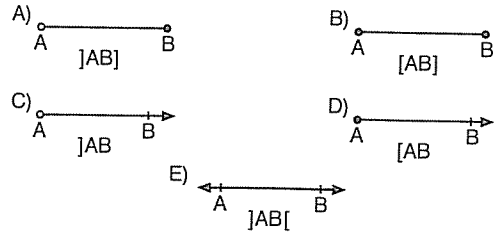
A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

KAYIT ZARFI

KAYIT ZARFI

1. Aşağıda bazı şekiller ve bu şekillerin karşılarında gösterimleri yazılıdır.

Buna göre, hangisi yanlıştır?



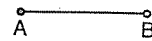
2.



Yukarıda gösterilen ışının gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)]BA B) AB] C)]AB D) [AB E) [BA

3.



Yukarıda gösterilen doğru parçasının gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) [AB B) [AB[C)]AB] D)]AB[E)]AB

4. [AB] aşağıdakilerden hangisinin gösterimidir?

- A) Uzunluk B) Yarı doğru C) Doğru parçası
D) Doğru E) Işın

5. Aşağıdakilerden hangisi geometrik bir terim değildir?

- A) Işın B) Açık C) Defter
D) Doğru E) Doğru parçası

6. Sayı doğrusu üzerinde 0 noktasına 7 birim uzaklıkta olan kaç tane nokta vardır?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

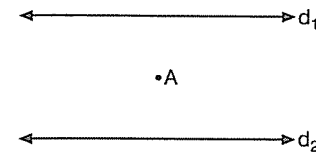
7. Düzlemde paralel olan farklı iki doğrunun ortak en fazla kaç noktası bulunur?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

8. Düzlemde k ve l doğruları için $k \cap l = \{A\}$ olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) k ve l doğruları çakışiktır.
B) k ve l doğruları paraleldir.
C) k ve l doğruları aykırıdır.
D) k ve l doğruları kesişirler.
E) k ve l doğrularının ortak elemanı yoktur.

9.



Birbirlerine paralel olan d_1 ve d_2 doğrularının arasındaki A noktasının d_1 e olan uzaklığı 6 br d_2 ye olan uzaklığı 5 br dir.

Buna göre, d_1 ve d_2 arasındaki uzaklık kaç birimdir?

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

10. Düzlemde iki doğru hangi konumda bulunabilirler?

- I. Kesişebilirler
II. Paralel olabilirler
III. Çakışık olabilirler
IV. Aykırı olabilirler

- A) Yalnız I B) I, II ve IV C) I, II ve III
D) I ve IV E) III ve IV

11. Aşağıdakilerden hangisi bir önermedir?

- A) Çok kitap okuyacağım
B) Yazılıda iyi bir not alacağım
C) Geometri dersi çok eğlenceli geçti
D) Üçgenin dış açıları toplamı 360° dir.
E) Bu soruyu çözebilirmisin?

12. Aynı düzlemde bulunan noktalara ne ad verilir?

- A) Çakışık noktalar
B) Düzlemsel noktalar
C) Uzaysal noktalar
D) Paralel noktalar
E) Doğrusal noktalar

13. A(-2) ve B(7) noktaları veriliyor.

$$C \in [AB] \text{ ve } \frac{|AC|}{|AB|} = \frac{2}{3}$$

olacak biçimde alınan C noktasının koordinatı kaçtır?

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

14. Herhangi üçü doğrusal olmayan 8 nokta kaç farklı düzlem belirtir?

- A) 60 B) 56 C) 50 D) 48 E) 45

15. Aynı düzlemde bulunan 3 farklı doğru düzlemi en çok kaç farklı bölgeye ayırır?

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

16. Aynı düzlemde bulunan 7 farklı doğru düzlemi en az kaç farklı bölgeye ayırır?

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

2.BÖLÜM

GEOMETRİK KAVRAMLAR

DEĞERLENDİRME	Doğru	Yanlış	Boş	NET
Test (1) Geometrik Kavramlar				
Test (2) Geometrik Kavramlar				
TOPLAM				

NOTLAR:

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

3.BÖLÜM

DÜZLEMDE VEKTÖRLER

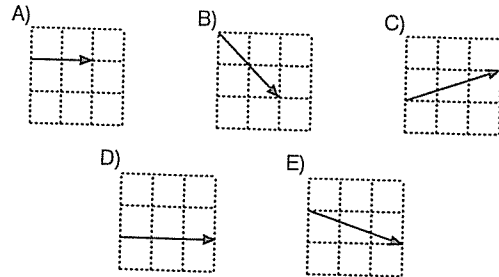


Test (1 - 12)
Düzlemde Vektörler

1. Analitik düzlemde,
 $d_1 \parallel d_2$
 $3|AB| = 5|CD|$
 olduğuna göre,
 $\vec{BA}$ vektörünün
 $\vec{CD}$ vektörü
 türünden ifadesi
 aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{5}{3}\vec{CD}$ B) $-\frac{5}{3}\vec{CD}$ C) $\frac{3}{5}\vec{CD}$
 D) $-\frac{3}{5}\vec{CD}$ E) $5\vec{CD}$

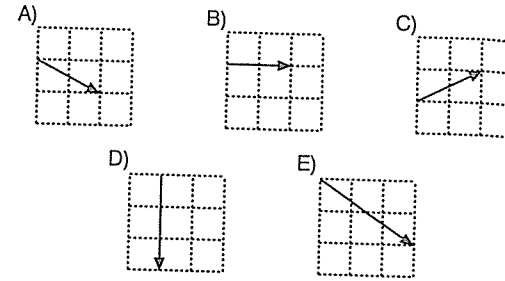
2. Yandaki düzlemsel şekilde verilenlere göre,
 $\vec{AB} + \vec{CD}$
 toplamını gösteren şekil
 aşağıdakilerden hangisi-
 dir?



3. Yukarıdaki düzlemsel şekilde verilenlere göre,
 $\vec{AB} + \vec{CD}$ toplamı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $\vec{a}$ B) $\vec{b}$ C) $\vec{c}$ D) $\vec{d}$ E) $\vec{e}$

4. Yandaki düzlemsel şekilde verilenlere göre,
 $2\vec{u} + 3\vec{v} - 5\vec{k}$
 toplamını gösteren vektör
 aşağıdakilerden hangisi-
 dir?

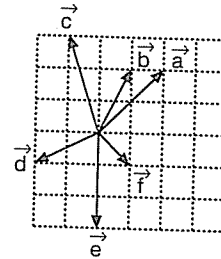


5. Analitik düzlemde, bir vektör için, aşağıdakilerden hangisi değiştirilirse vektör değişmez?

- I. Doğrultusu
 II. Yönü
 III. Uzunluğu
 IV. Başlangıç noktası
 V. Bitim noktası

- A) I B) I, II C) I, II, III
 D) IV, V E) I, II, III, IV, V

6. Yandaki düzlemsel şekilde verilenlere göre,
 $\vec{b} + \vec{c} + \vec{x} = \vec{0}$
 şartını sağlayan $\vec{x}$ vektö-
 rü aşağıdakilerden han-
 gisine eşittir?

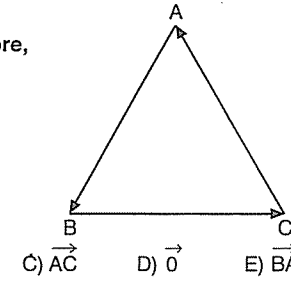


- A) $\vec{a} + \vec{d}$ B) $\vec{a} + \vec{e}$ C) $\vec{a} + \vec{d} + \vec{e}$
 D) $\vec{d} + \vec{f} - \vec{c}$ E) $\vec{d} + \vec{e} + \vec{f}$

7. Şekilde verilen $\vec{a}, \vec{b}, \vec{c}, \vec{d}$ vektörleri için $\vec{a} + \vec{b} + \vec{c} - \vec{d}$ ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

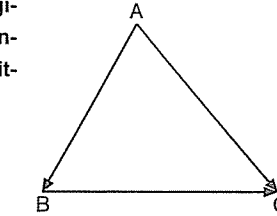
- A) $2\vec{d}$ B) $\vec{0}$ C) $\vec{a} + \vec{b} + \vec{c}$
 D) $\vec{d}$ E) $\frac{2}{3}\vec{d}$

8. Yandaki düzlemsel şekilde verilenlere göre,
 $\vec{AB} + \vec{BC} + \vec{CA}$
 toplamı olan vektör
 aşağıdakilerden
 hangisidir?



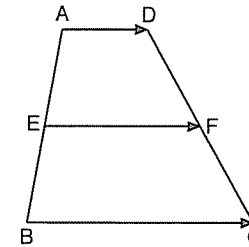
- A) $\vec{AB}$ B) $\vec{BC}$ C) $\vec{AC}$ D) $\vec{0}$ E) $\vec{BA}$

9. ABC üçgeninde, aşağı-
 da verilenlerden han-
 gisi, $\vec{AB}$ vektörüne eşit-
 tir?



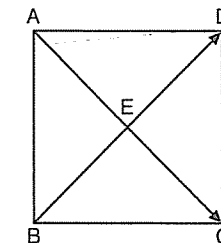
- A) $\vec{AC} + \vec{BC}$ B) $\frac{\vec{AC} + \vec{BC}}{2}$ C) $\vec{AC} - \vec{BC}$
 D) $\frac{\vec{AC} - \vec{BC}}{2}$ E) $2(\vec{AC} - \vec{BC})$

10. ABCD dörtgeninde,
 $|AE| = |BE|$
 $|DF| = |FC|$
 olduğuna göre,
 $\vec{AD} + \vec{BC}$ toplamını
 gösteren ifade
 aşağıdakilerden
 hangisidir?



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

11. Analitik düzlemde,
 ABCD kare
 $[AC]$ ve $[BD]$ köşegen
 olduğuna göre,
 $\vec{AC} + \vec{BD}$ toplamını
 gösteren ifade
 aşağıdakilerden
 hangisidir?



- A) $\vec{CD}$ B) $2\vec{BA}$ C) $\vec{BC}$ D) $2\vec{BC}$ E) $4\vec{BE}$

12. Analitik düzlemde, $\vec{A} = (1, -2)$ olduğuna göre, $2\vec{A}$ vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(-2, 1)$ B) $(-3, -4)$ C) $(-2, 4)$ D) $(3, 6)$ E) $(2, -4)$

13. Analitik düzlemde, $\vec{A} = (4, -6)$ olduğuna göre, $\frac{1}{2}\vec{A}$ vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(1, -3)$ B) $(2, -3)$ C) $(3, -1)$ D) $(-6, 4)$ E) $(4, 6)$

14. Analitik düzlemde,
 $\vec{A} = (2a - 3, b + 5)$
 $\vec{B} = (a + 1, 3)$
 vektörleri veriliyor.
 $\vec{A} = \vec{B}$ olduğuna göre, $a - b$ farkı kaçtır?

- A) -2 B) 0 C) 2 D) 4 E) 6

15. Analitik düzlemde,
 $\vec{A} = (6, -8)$
 $\vec{B} = (a - 3, b + 2)$
 vektörleri veriliyor.
 $\vec{B} = 2\vec{A}$ olduğuna göre, $a + 2b$ toplamı kaçtır?

- A) 14 B) 6 C) -4 D) -12 E) -21

1. Analitik düzlemde, $\vec{A}$ vektörü ile $\vec{B}$ vektörü eşit vektörler ise aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- I. Doğrultuları aynıdır.
II. Yönleri aynıdır.
III. Büyüklükleri aynıdır.
IV. Başlangıç noktaları aynıdır.
V. Bitim noktaları aynıdır.

- A) I, II B) I, II, III C) III
D) IV, V E) I, II, III, IV, V

2. Analitik düzlemde,
 $\vec{A} = (3, a-2)$
 $\vec{B} = (a+1, b-3)$
vektörleri veriliyor.
 $\vec{A} = \vec{B}$ olduğuna göre, b kaçtır?

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

3. Analitik düzlemde,
 $\vec{A} = (4, -1)$
 $\vec{B} = (a+2, b-3)$
vektörleri veriliyor.
 $\vec{A} = \vec{B}$ olduğuna göre, $a-2b$ kaçtır?

- A) 6 B) 4 C) 2 D) 0 E) -2

4. Analitik düzlemde,
 $\vec{A} = (2, -3)$
olduğuna göre, $2\vec{A}$ vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (-3, 2) B) (6, -2) C) (2, -3) D) (4, -6) E) (9, -1)

5. Analitik düzlemde,
 $\vec{A} = (9, -6)$
olduğuna göre, $\frac{1}{3}\vec{A}$ vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (4, 6) B) (3, 6) C) (1, -4) D) (3, -2) E) (6, -3)

6. Analitik düzlemde,
 $A = (-3, 3)$
 $B = (2, -2)$
olduğuna göre, $\vec{AB}$ nin yer vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

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

7. Analitik düzlemde,
 $A = (8, 10)$
 $B = (7, 2)$
olduğuna göre, $\vec{BA}$ nin yer vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (7, 4) B) (-1, -8) C) (1, 8) D) (-7, -4) E) (3, 2)

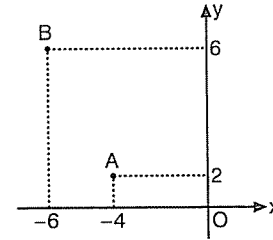
8. Analitik düzlemde,
 $A(0, 1)$
 $B(3, 2)$
 $C(-2, 5)$
 $D(8, -3)$
noktaları veriliyor.
Buna göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $\vec{AB} = (3, 1)$ B) $\vec{AC} = (-2, 4)$ C) $\vec{BD} = (5, -5)$
D) $\vec{DC} = (-10, 8)$ E) $\vec{DA} = (8, -4)$

9. Analitik düzlemde,
 $A(4, 1)$
 $\vec{AB} = (6, 2)$
olduğuna göre, B noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (1, -2) B) (4, -3) C) (-2, -1) D) (10, 3) E) (3, 0)

10.



Analitik düzlemde, şekildeki verilene göre, $\vec{AB}$ nin yer vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

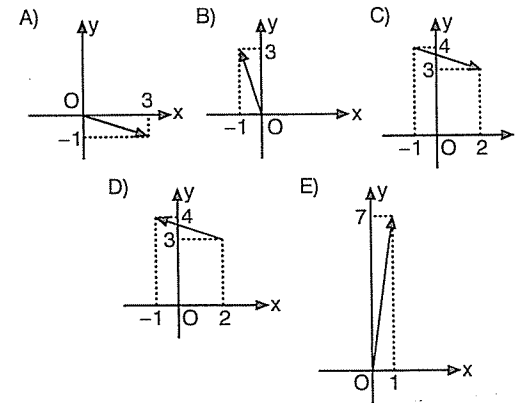
- A) (2, -4) B) (2, 4) C) (-2, 4) D) (-2, -4) E) (-8, 6)

11. Analitik düzlemde,

$$A(2, 7)$$

$$B(5, 6)$$

olduğuna göre, $\vec{AB}$ nin yer vektörünü gösteren şekil aşağıdakilerden hangisidir?



12.

$$\vec{A} = (3, 2)$$

$$\vec{B} = (1, 4)$$

$$\vec{C} = (0, -1)$$

$\vec{AB} = \vec{CD}$ olduğuna göre, $\vec{D}$ vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (4, -1) B) (-2, 1) C) (-3, 4) D) (-2, 6) E) (6, -2)

13. Analitik düzlemde,
 $\vec{AB} = (3, 6)$
olduğuna göre, $\vec{BA}$ vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (6, 3) B) (-3, -6) C) (-6, -3) D) (3, 0) E) (0, 6)

14. Analitik düzlemde,
 $\vec{A} = (8, 2)$
 $\vec{B} = (-3, 5)$
olduğuna göre, $\vec{A} + \vec{B}$ vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (8, 0) B) (-6, 5) C) (6, -4) D) (5, 7) E) (5, 3)

15. Analitik düzlemde,
 $\vec{A} = (2, 1)$
 $\vec{B} = (3, 5)$
olduğuna göre, $\vec{A} - \vec{B}$ vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

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

16. Analitik düzlemde,
 $\vec{A} = (2, -3)$
 $\vec{A} + \vec{B} = (0, 4)$
olduğuna göre, $\vec{B}$ vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (-1, 2) B) (2, -7) C) (-2, 7) D) (3, 2) E) (4, -3)

1. Analitik düzlemde,
 $\vec{A} = (3, -1)$
 $\vec{A} - \vec{B} = (2, 4)$
 olduğuna göre, $\vec{A}$ vektörü aşağıdakilerden hangisidir?
- A) (2, -3) B) (-3, 2) C) (1, -5) D) (4, 2) E) (-1, 4)

2. Analitik düzlemde,
 $\vec{A} = (2, 1)$
 $\vec{B} = (-2, 3)$
 olduğuna göre, $2\vec{A} + 3\vec{B}$ vektörü aşağıdakilerden hangisidir?
- A) (0, 5) B) (8, 4) C) (-6, 8) D) (-2, 11) E) (3, 8)

3. Analitik düzlemde,
 $\vec{A} = (-1, 2)$
 $\vec{B} = (2, 0)$
 olduğuna göre, $2\vec{A} - \vec{B}$ vektörü aşağıdakilerden hangisidir?
- A) (8, 8) B) (-3, 1) C) (4, 4) D) (-4, -4) E) (-4, 4)

4. Analitik düzlemde,
 $\vec{A} = (4, -1)$
 $\vec{B} = (a, b)$
 $\vec{C} = (7, 2)$
 $\vec{A} + 3\vec{B} = \vec{C}$
 olduğuna göre, $\vec{AB}$ vektörü aşağıdakilerden hangisidir?
- A) (-1, 4) B) (2, 6) C) (2, -4)
 D) (-3, 2) E) $(2, -\frac{4}{5})$

5. Analitik düzlemde,
 $A(3, 0)$
 $B(4, -1)$
 $\vec{C} = (2, 5)$
 olduğuna göre, $\vec{BC} + \vec{A}$ vektörü aşağıdakilerden hangisidir?
- A) (1, 6) B) (3, -2) C) (2, 4) D) (-3, 5) E) (4, -3)

6. Analitik düzlemde,
 $\vec{A} = (2, 4)$
 $\vec{B} = (-2, 5)$
 $\vec{C} = (3, 3)$
 $\vec{D} = (-1, 5)$
 olduğuna göre, $\vec{AB} + \vec{DC}$ vektörü aşağıdakilerden hangisidir?
- A) (1, 3) B) (0, -1) C) (-4, 4) D) (-1, 2) E) (4, 5)

7. Analitik düzlemde, $\vec{AA}$ vektörünün uzunluğu kaç br dir?
- A) 0 B) 1 C) $\sqrt{2}$ D) 2 E) $\sqrt{5}$

8. Analitik düzlemde,
 $\vec{A} = (-4, 4)$
 olduğuna göre, $\|\vec{A}\|$ kaç br dir?
- A) $4\sqrt{2}$ B) $4\sqrt{6}$ C) 8 D) 6 E) 5

9. Analitik düzlemde,
 $\vec{A} = (8, -6)$
 olduğuna göre, $\vec{A}$ vektörünün normu (uzunluğu) kaç br dir?
- A) 6 B) 8 C) 10 D) $6\sqrt{3}$ E) $8\sqrt{5}$

10. $\vec{A} = (x+2, x)$ vektörünün normu (uzunluğu) $\sqrt{34}$ br olduğuna göre, x kaç olabilir?
- A) -1 B) 0 C) 2 D) 3 E) 4

11. Analitik düzlemde,
 $\vec{B} = (4, -1)$
 $\vec{B} - \vec{A} = (3, -2)$
 olduğuna göre, $\|\vec{A}\|$ kaç br dir?
- A) 4 B) 3 C) 2 D) $\sqrt{2}$ E) 1

12. Analitik düzlemde,
 $A(4, -1)$
 $B(0, 2)$
 olduğuna göre, $\|\vec{AB}\|$ kaç br dir?
- A) 6 B) 5 C) $4\sqrt{2}$ D) $2\sqrt{5}$ E) 4

13. Analitik düzlemde,
 $A(-3, x)$
 $B(3, 5)$
 $\|\vec{AB}\| = 10$ br
 olduğuna göre, x in alabileceği değerler toplamı kaçtır?
- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 14

14. Analitik düzlemde,
 $\vec{A} = (a+1, b-2)$
 $\vec{B} = (a-1, b+2)$
 olduğuna göre, $\vec{AB}$ vektörünün uzunluğu kaç br dir?
- A) $\sqrt{10}$ B) $2\sqrt{5}$ C) $3\sqrt{3}$ D) $3\sqrt{5}$ E) $4\sqrt{3}$

15. Analitik düzlemde,
 $A(4, 1)$
 $B(0, 3)$
 $C(3, -1)$
 olduğuna göre, $\|\vec{AB}\| + \|\vec{BC}\|$ kaç br dir?
- A) $4\sqrt{5}$ B) $3\sqrt{5}$ C) 6
 D) $2\sqrt{5} + 2$ E) $2\sqrt{5} + 5$

16. Analitik düzlemde,
 $\vec{A} = (2, 0)$
 $\vec{B} = (3, -1)$
 olduğuna göre, $\|2\vec{A} + \vec{B}\|$ kaç br dir?
- A) $2\sqrt{2}$ B) $3\sqrt{2}$ C) $4\sqrt{3}$ D) $3\sqrt{5}$ E) $5\sqrt{2}$

1. Analitik düzlemde,
 $\vec{A} = (x+3, x-1)$
 $\vec{B} = (5, 3)$
 vektörleri paralel olduğuna göre, x kaçtır?
 A) 8 B) 7 C) 6 D) 5 E) 4
2. Analitik düzlemde, aşağıda verilen vektör çiftlerinden hangisi paralel değildir?
 A) $\vec{A} = (2, 3)$ B) $\vec{A} = (12, 4)$ C) $\vec{A} = (4, 2)$
 $\vec{B} = (4, 6)$ $\vec{B} = (-12, -4)$ $\vec{B} = (8, 4)$
 D) $\vec{A} = (-1, 5)$ E) $\vec{A} = (-1, -2)$
 $\vec{B} = (8, -6)$ $\vec{B} = (-3, -6)$
3. Analitik düzlemde,
 $\vec{A} = (3, 2)$
 $\vec{B} = (6, k-1)$
 $\vec{C} = (k+1, 2k)$
 $\vec{A} // \vec{B}$ olduğuna göre, $\vec{AC}$ vektörü aşağıdakilerden hangisidir?
 A) (4, 3) B) (8, 2) C) (-1, 1) D) (-4, -1) E) (3, 8)
4. Analitik düzlemde,
 $\vec{A} = (4, -2)$
 $\vec{B} = (2, 1)$
 $\vec{C} = (x+4, x-10)$
 vektörleri veriliyor.
 $(\vec{A} + \vec{B}) // \vec{C}$ olduğuna göre, x kaçtır?
 A) 10 B) 9 C) 8 D) 7 E) 6

5. Analitik düzlemde,
 $\vec{A} = (x-1, 2x+10)$
 $\vec{B} = (2, 5)$
 vektörleri birbirine dik olduğuna göre, x kaçtır?
 A) 6 B) 4 C) 2 D) -2 E) -4
6. Analitik düzlemde, aşağıda verilen vektör çiftlerinden hangisi diktir?
 A) $\vec{A} = (1, 3)$ B) $\vec{A} = (-6, 4)$ C) $\vec{A} = (2, 6)$
 $\vec{B} = (-1, 3)$ $\vec{B} = (0, -1)$ $\vec{B} = (2, 5)$
 D) $\vec{A} = (3, 9)$ E) $\vec{A} = (6, 4)$
 $\vec{B} = (-9, 3)$ $\vec{B} = (0, 3)$
7. Analitik düzlemde,
 $\vec{A} = (4, -6)$
 $\vec{B} = (a, 2)$
 $\vec{A} \perp \vec{B}$ olduğuna göre, a kaçtır?
 A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5
8. Analitik düzlemde,
 $\vec{A} = (3, -1)$
 $\vec{B} = (4, 0)$
 $\vec{C} = (a, 5)$
 $\vec{AB} \perp \vec{C}$ olduğuna göre, $\vec{CA}$ vektörü aşağıdakilerden hangisidir?
 A) $\left(\frac{1}{2}, -\frac{1}{2}\right)$ B) $\left(\frac{5}{2}, \frac{1}{2}\right)$ C) (2, 3)
 D) (4, 6) E) (8, -6)

9. Analitik düzlemde, aşağıda verilen vektörlerden hangisi birim vektördür?
 A) $\vec{A} = (-1, -1)$ B) $\vec{A} = (1, 1)$ C) $\vec{A} = \left(\frac{1}{2}, \frac{1}{2}\right)$
 D) $\vec{A} = \left(\frac{1}{3}, \frac{1}{4}\right)$ E) $\vec{A} = \left(\frac{3}{5}, \frac{4}{5}\right)$
10. $\vec{A} = \left(\frac{\sqrt{15}}{6}, k\right)$ vektörünün birim vektör olması için k'nın alabileceği değerlerden biri aşağıdakilerden hangisidir?
 A) $-\frac{\sqrt{13}}{6}$ B) $\frac{5}{6}$ C) $\frac{\sqrt{2}}{3}$ D) $\frac{\sqrt{21}}{6}$ E) 4
11. Analitik düzlemde,
 $\vec{A} = (2, -5)$
 vektörü ile aynı yönlü birim vektör aşağıdakilerden hangisidir?
 A) $\left(\frac{1}{3}, -\frac{2}{3}\right)$ B) $\left(\frac{1}{2}, 2\right)$ C) $\left(\frac{2}{\sqrt{29}}, -\frac{5}{\sqrt{29}}\right)$
 D) $\left(\frac{2}{\sqrt{13}}, -\frac{3}{\sqrt{13}}\right)$ E) $\left(\frac{1}{\sqrt{5}}, -\frac{2}{\sqrt{5}}\right)$
12. Analitik düzlemde,
 $\vec{A} = (4, 3)$
 vektörü ile aynı doğrultuda fakat zıt yönlü olan birim vektör aşağıdakilerden hangisidir?
 A) $\left(\frac{3}{5}, \frac{4}{5}\right)$ B) $\left(\frac{4}{5}, -\frac{3}{5}\right)$ C) $\left(-\frac{4}{5}, \frac{3}{5}\right)$
 D) $\left(\frac{4}{5}, \frac{3}{5}\right)$ E) $\left(-\frac{4}{5}, -\frac{3}{5}\right)$

13. Analitik düzlemde,
 $\vec{A} = (4, 2)$
 $\vec{B} = (5, 4)$
 olduğuna göre, $\vec{AB}$ ile zıt yönlü birim vektör aşağıdakilerden hangisidir?
 A) $\left(-\frac{1}{\sqrt{5}}, \frac{2}{\sqrt{5}}\right)$ B) $\left(\frac{1}{\sqrt{5}}, \frac{2}{\sqrt{5}}\right)$
 C) $\left(\frac{2}{\sqrt{5}}, -\frac{1}{\sqrt{5}}\right)$ D) $\left(\frac{1}{\sqrt{5}}, -\frac{2}{\sqrt{5}}\right)$
 E) $\left(-\frac{1}{\sqrt{5}}, -\frac{2}{\sqrt{5}}\right)$
14. Analitik düzlemde,
 $2x - 3y - 2 = 0$
 doğrusuna paralel olan birim vektör aşağıdakilerden hangisi olabilir?
 A) $\left(\frac{3}{\sqrt{13}}, \frac{2}{\sqrt{13}}\right)$ B) $\left(\frac{3}{\sqrt{13}}, -\frac{2}{\sqrt{13}}\right)$
 C) $\left(\frac{2}{\sqrt{13}}, \frac{3}{\sqrt{13}}\right)$ D) $\left(\frac{2}{\sqrt{13}}, -\frac{3}{\sqrt{13}}\right)$
 E) $\left(-\frac{2}{\sqrt{13}}, -\frac{3}{\sqrt{13}}\right)$
15. Analitik düzlemde,
 $x + 2y - 1 = 0$
 doğrusuna dik olan birim vektör aşağıdakilerden hangisi olabilir?
 A) $\left(\frac{2}{5}, \frac{1}{5}\right)$ B) $\left(\frac{2}{\sqrt{5}}, -\frac{1}{\sqrt{5}}\right)$ C) $\left(\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{5}}, \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{5}}\right)$
 D) $\left(\frac{1}{\sqrt{5}}, \frac{2}{\sqrt{5}}\right)$ E) $\left(\frac{1}{3}, \frac{2}{3}\right)$
16. Analitik düzlemde,
 $\vec{A} = (5, -5)$
 vektörüne dik olan birim vektör aşağıdakilerden hangisi olabilir?
 A) $\left(-\frac{1}{\sqrt{2}}, -\frac{1}{\sqrt{2}}\right)$ B) $\left(\frac{1}{2}, \frac{1}{2}\right)$ C) $\left(\frac{1}{\sqrt{3}}, \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{3}}\right)$
 D) $\left(\frac{1}{\sqrt{2}}, -\frac{1}{\sqrt{2}}\right)$ E) $\left(-\frac{1}{\sqrt{2}}, \frac{1}{\sqrt{2}}\right)$

1. Analitik düzlemde,

$\vec{e}_1 = (1,0)$

$\vec{e}_2 = (0,1)$

olduğuna göre, $\vec{A} = (5,3)$ vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $-\vec{e}_1 + 4\vec{e}_2$ B) $3\vec{e}_1 + 5\vec{e}_2$ C) $4\vec{e}_1 + 2\vec{e}_2$
D) $5\vec{e}_1 + 3\vec{e}_2$ E) $\vec{e}_1 - \vec{e}_2$

2. Analitik düzlemde,

$\vec{e}_1 = (1,0)$

$\vec{e}_2 = (0,1)$

olmak üzere, aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?

- A) $[-2,3] = -2\vec{e}_1 + 3\vec{e}_2$
B) $[-1,2] = -\vec{e}_1 + 2\vec{e}_2$
C) $[6,-5] = 6\vec{e}_1 - 5\vec{e}_2$
D) $[4,5] = 2\vec{e}_1 + 4\vec{e}_2$
E) $[0,6] = 6\vec{e}_2$

3. Analitik düzlemde,

$\vec{A} = -3\vec{e}_1 + 5\vec{e}_2$

olduğuna göre, $\vec{A}$ vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

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

4. Analitik düzlemde,

$\vec{A} = (5,-4)$

vektörünün standart (taban) birim vektörlerin lineer bileşimi olarak yazımı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\vec{e}_1 - 7\vec{e}_2$ B) $-\vec{e}_1 + 4\vec{e}_2$ C) $5\vec{e}_1 - 4\vec{e}_2$
D) $5\vec{e}_1 + \vec{e}_2$ E) $4\vec{e}_1 - \vec{e}_2$

5. Analitik düzlemde,

$\vec{A} = 7\vec{e}_1 + 6\vec{e}_2$

$\vec{B} = 3\vec{e}_1 + 3\vec{e}_2$

olduğuna göre, $\vec{AB}$ vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $7\vec{e}_1 - 5\vec{e}_2$ B) $-4\vec{e}_1 - 3\vec{e}_2$ C) $-6\vec{e}_1 + 5\vec{e}_2$
D) $4\vec{e}_1 + 3\vec{e}_2$ E) $4\vec{e}_1 - 3\vec{e}_2$

6. Analitik düzlemde,

$\vec{A} = \vec{e}_1 + 4\vec{e}_2$

$\vec{B} = 5\vec{e}_1 - \vec{e}_2$

olduğuna göre, $4\vec{A} - 2\vec{B}$ vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $3\vec{e}_1 + 5\vec{e}_2$ B) $-6\vec{e}_1 + 18\vec{e}_2$ C) $-3\vec{e}_1 + 5\vec{e}_2$
D) $2\vec{e}_1 + 7\vec{e}_2$ E) $\vec{e}_1 + 4\vec{e}_2$

7. Analitik düzlemde,

$\vec{A} = -2\vec{e}_1 + 3\vec{e}_2$

$\vec{B} = \vec{e}_1 + 5\vec{e}_2$

$\vec{C} = 4\vec{e}_1 - 3\vec{e}_2$

olduğuna göre, $\vec{AB} + \vec{BC}$ vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $3\vec{e}_1 + 3\vec{e}_2$ B) $-\vec{e}_1 + 6\vec{e}_2$ C) $-3\vec{e}_1 + 6\vec{e}_2$
D) $-3\vec{e}_1 - 6\vec{e}_2$ E) $6\vec{e}_1 - 6\vec{e}_2$

8. $\vec{A} = 6\vec{e}_1 - 8\vec{e}_2$

vektörü ile zıt yönlü olan birim vektör aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $-\frac{3}{5}\vec{e}_1 + \frac{4}{5}\vec{e}_2$ B) $-\frac{4}{5}\vec{e}_1 + \frac{3}{5}\vec{e}_2$ C) $\frac{3}{5}\vec{e}_1 + \frac{4}{5}\vec{e}_2$
D) $\frac{4}{5}\vec{e}_1 + \frac{3}{5}\vec{e}_2$ E) $\frac{1}{5}\vec{e}_1 + \frac{1}{5}\vec{e}_2$

9. "Analitik düzlemde, $\vec{A} \neq \vec{0}$ ve $\vec{B} \neq \vec{0}$ olmak üzere,

$a\vec{A} + b\vec{B} = \vec{0}$

eşitliğini sağlayan yalnız $a=b=0$ değerleri varsa $\vec{A}$ ve $\vec{B}$ vektörlerine, lineer bağımsız vektörler denir."

Yukarıdaki açıklamaya göre, aşağıda verilen vektör çiftlerinden hangisi lineer bağımsızdır?

- A) $\vec{A} = (4,10)$ B) $\vec{A} = (4,12)$
 $\vec{B} = (-2,-5)$ $\vec{B} = (2,6)$
C) $\vec{A} = (-4,-6)$ D) $\vec{A} = (\frac{1}{2},1)$
 $\vec{B} = (4,6)$ $\vec{B} = (2,4)$
E) $\vec{A} = (5,7)$
 $\vec{B} = (7,2)$

10. Analitik düzlemde,

$\vec{A} = (6,-4)$

$\vec{B} = (-9,k)$

vektörleri lineer bağımlı olduklarına göre, k kaçtır?

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

11. Analitik düzlemde,

$\vec{A} = 4\vec{e}_1 + 6\vec{e}_2$

$\vec{B} = (-k+1)\vec{e}_1 + (-k+3)\vec{e}_2$

vektörleri lineer bağımlı olduklarına göre, k kaçtır?

- A) -4 B) -3 C) -2 D) -1 E) 0

12. Analitik düzlemde,

$\vec{A} = 5\vec{e}_1 + 3\vec{e}_2$

$\vec{B} = (k+7)\vec{e}_1 + 6\vec{e}_2$

vektörleri lineer bağımlı olduğuna göre, k kaçtır?

- A) -3 B) -1 C) 0 D) 1 E) 3

13. Analitik düzlemde,

$\vec{A} = (3,2)$

$\vec{B} = (-2,1)$

$\vec{C} = (13,4)$

olduğuna göre, $x\vec{A} + y\vec{B} = \vec{C}$ eşitliğini sağlayan x ve y değerlerinin toplamı kaçtır?

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

14. Analitik düzlemde,

$\vec{A} = (1,3)$

$\vec{B} = (-3,8)$

$\vec{C} = (5,-2)$

$x\vec{A} - y\vec{C} = 2\vec{B}$

olduğuna göre, x.y çarpımı kaçtır?

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

15. Analitik düzlemde,

$\vec{A} = (4,2)$

$\vec{B} = (-1,1)$

$\vec{C} = (8,10)$

olduğuna göre, $\vec{C}$ vektörünün $\vec{A}$ ve $\vec{B}$ vektörlerinin lineer bileşimi olarak ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?

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

16. Analitik düzlemde,

$\vec{A} = (5,0)$

$\vec{B} = (4,-2)$

$\vec{C} = (-3,4)$

olduğuna göre, $\vec{C}$ vektörünün $\vec{A}$ ve $\vec{B}$ vektörlerinin lineer bileşimi olarak ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?

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

1. Analitik düzlemde,

$$\vec{A} = (-1, \sqrt{3})$$

vektörünün x eksenine ile yaptığı dar açının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 15 B) 30 C) 45 D) 60 E) 75

2. Analitik düzlemde, x eksenine ile pozitif yönde
- 45°
- lik açı yapan ve uzunluğu 4 br olan vektör aşağıdaki-lerden hangisidir?

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

3. Analitik düzlemde, x eksenine ile pozitif yönde
- 120°
- lik açı yapan ve uzunluğu 2 br olan vektör aşağıdaki-lerden hangisidir?

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

4. Analitik düzlemde,

$$\vec{A} = (1, 2)$$

vektörüne dik ve boyu $3\sqrt{5}$ br olan vektör aşağıda-kilerden hangisi olabilir?

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

5. Analitik düzlemde,

$$\vec{A} = (2, -2)$$

$$\vec{B} = (3, 4)$$

olduğuna göre, $\vec{A} \cdot \vec{B}$ iç çarpımı kaçtır?

- A) 2 B) 0 C) -2 D) -4 E) -6

6. Analitik düzlemde,

$$\vec{A} = (3, 2)$$

$$\vec{B} = (-1, n)$$

 $\vec{A} \cdot \vec{B} = 5$ olduğuna göre, n kaçtır?

- A) 4 B) 3 C) 2 D) 1 E) 0

7. Analitik düzlemde,

$$\vec{A} = 3\vec{e}_1 - \vec{e}_2$$

$$\vec{B} = \vec{e}_1 - 2\vec{e}_2$$

olduğuna göre, $\vec{A} \cdot \vec{B}$ iç çarpımı kaçtır?

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

8. Analitik düzlemde,

$$\vec{A} = (2^{19}, 3^{21})$$

$$\vec{B} = (2^{-18}, 3^{-20})$$

olduğuna göre, $\vec{A} \cdot \vec{B}$ iç çarpımı kaçtır?

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

9. Analitik düzlemde,

$$A(2, -1)$$

$$B(4, -2)$$

olduğuna göre, $\vec{AB} \cdot \vec{BA}$ iç çarpımı kaçtır?

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

10. Analitik düzlemde,

$$\vec{A} = (2, 4)$$

$$\vec{B} = (1, -2)$$

vektörleri arasındaki dar açının ölçüsü α olduğuna göre, $\cos \alpha$ kaçtır?

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

- 11.

$$\|\vec{A}\| = 5\sqrt{2} \text{ br}$$

$$\|\vec{B}\| = 4 \text{ br}$$

$$\vec{A} \cdot \vec{B} = 20 \text{ br}$$

olduğuna göre, $\vec{A}$ ve $\vec{B}$ vektörleri arasındaki dar açının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 15 B) 30 C) 45 D) 60 E) 75

12. Analitik düzlemde,

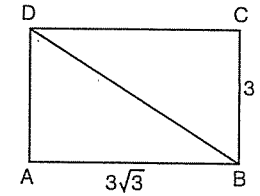
$$\vec{A} = (-1, 1)$$

$$\vec{B} = (-1, \sqrt{3})$$

vektörleri arasındaki dar açının ölçüsü kaç derece-dir?

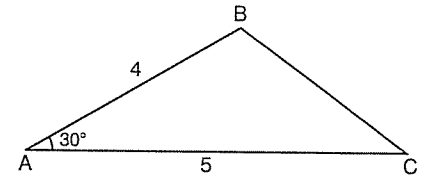
- A) 15 B) 30 C) 45 D) 60 E) 75

- 13.

ABCD dikdörtgen, $|AB| = 3\sqrt{3}$ br, $|BC| = 3$ br olduğuna göre, $\vec{BC} \cdot \vec{BD}$ skaler çarpımı kaçtır?

- A) 9 B) 12 C) 14 D) 16 E) 18

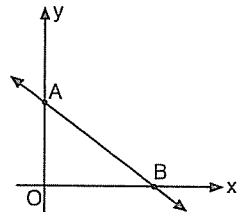
- 14.

ABC üçgen, $m(\widehat{BAC}) = 30^\circ$, $|AB| = 5$ br, $|AC| = 6$ br olduğuna göre, $\vec{AB} \cdot \vec{AC}$ skaler çarpımı kaçtır?

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

15. Şekilde verilen, AB doğrusunun denklemi
- $x + y - \sqrt{2} = 0$

olduğuna göre,

 $\vec{AO} \cdot \vec{BA}$ skaler çarpımının değeri kaçtır?

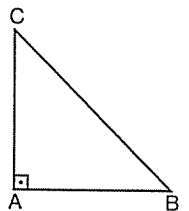
- A) 2 B) 1 C) -1 D) -2 E) -3

- 16.
- $[BA] \perp [AC]$

$$|BC| = 2\sqrt{3} \text{ cm}$$

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

olduğuna göre,

 $\vec{AB} \cdot \vec{CB}$ skaler çarpımının değeri kaçtır?

- A) 9 B) 6 C) 3 D) 0 E) -3

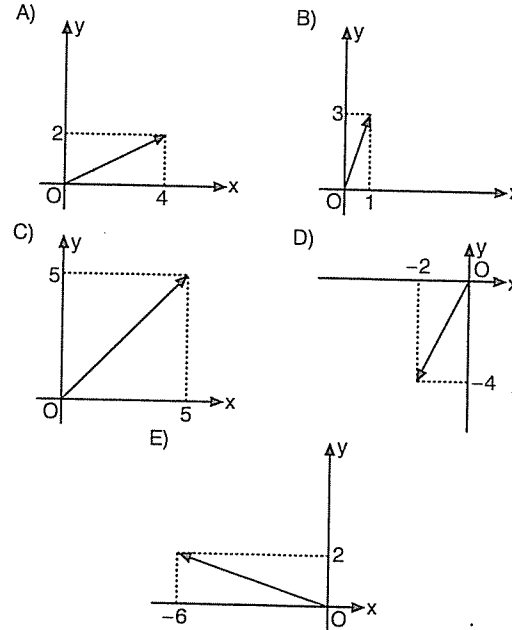
1. Analitik düzlemde,
 $A(-3,9)$
 $B(4,0)$
 olduğuna göre, $\vec{AB}$ nin yer vektörü aşağıdakilerden hangisidir?
- A) $(-7,9)$ B) $(7,-9)$ C) $(3,-6)$ D) $(-4,8)$ E) $(5,9)$

2. Analitik düzlemde,
 $A(4,0)$
 $B(6,-2)$
 olduğuna göre, $\vec{BA}$ nın yer vektörü aşağıdakilerden hangisidir?
- A) $(-2,-2)$ B) $(-2,2)$ C) $(4,-1)$ D) $(2,-2)$ E) $(3,1)$

3. Analitik düzlemde,
 $A(-2,5)$
 $B(a,b)$
 $\vec{AB} = (3,-1)$
 olduğuna göre, $a-b$ farkı kaçtır?
- A) -7 B) -6 C) -5 D) -4 E) -3

4. Analitik düzlemde,
 $A(1,2)$
 $B(3,-1)$
 $C(4,4)$
 $D(-2,6)$
 olduğuna göre, aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?
- A) $\vec{AB} = \begin{bmatrix} 2 \\ -3 \end{bmatrix}$ B) $\vec{AC} = \begin{bmatrix} 3 \\ 2 \end{bmatrix}$ C) $\vec{DB} = \begin{bmatrix} 5 \\ -7 \end{bmatrix}$
 D) $\vec{CB} = \begin{bmatrix} -1 \\ 5 \end{bmatrix}$ E) $\vec{CA} = \begin{bmatrix} -3 \\ -2 \end{bmatrix}$

5. Analitik düzlemde,
 $A(1,3)$
 $B(5,5)$
 olduğuna göre, $\vec{AB}$ nin yer vektörünü gösteren şekil aşağıdakilerden hangisidir?



6. Analitik düzlemde,
 $\vec{AB} = (3,-4)$
 $\vec{AC} = (2,-5)$
 olduğuna göre, $\vec{BC}$ vektörü aşağıdakilerden hangisidir?
- A) $(1,-1)$ B) $(-1,1)$ C) $(-1,-2)$ D) $(1,1)$ E) $(-1,-1)$
7. Analitik düzlemde,
 $\vec{AB} = (4,-3)$
 olduğuna göre, $\vec{BA}$ vektörü aşağıdakilerden hangisidir?
- A) $(4,-3)$ B) $(-3,4)$ C) $(3,-4)$ D) $(-4,3)$ E) $(0,5)$

8. Analitik düzlemde,
 $\vec{A} = (-2,4)$
 $\vec{B} = (3,-1)$
 olduğuna göre, $\vec{A} + \vec{B}$ vektörü aşağıdakilerden hangisidir?
- A) $(5,5)$ B) $(3,-2)$ C) $(4,-6)$ D) $(1,3)$ E) $(-3,1)$

9. Analitik düzlemde,
 $\vec{A} = \begin{bmatrix} 3 \\ -1 \end{bmatrix}$
 $\vec{B} = \begin{bmatrix} 4 \\ 6 \end{bmatrix}$
 olduğuna göre, $2\vec{A} - \vec{B}$ vektörü aşağıdakilerden hangisidir?
- A) $\begin{bmatrix} 2 \\ -8 \end{bmatrix}$ B) $\begin{bmatrix} 0 \\ 4 \end{bmatrix}$ C) $\begin{bmatrix} -2 \\ 8 \end{bmatrix}$ D) $\begin{bmatrix} 4 \\ 6 \end{bmatrix}$ E) $\begin{bmatrix} -1 \\ 3 \end{bmatrix}$

10. Analitik düzlemde,
 $\vec{A} = (1,2)$
 $\vec{B} = (2,3)$
 $2\vec{A} - 3\vec{B} = (a,b)$ olduğuna göre, $\frac{a}{b}$ oranı kaçtır?
- A) $-\frac{4}{5}$ B) $-\frac{5}{4}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{4}{5}$

11. Analitik düzlemde,
 $\vec{A} = (1,0)$
 $\vec{B} = (a,b)$
 $\vec{C} = (4,9)$
 $\vec{C} = 3\vec{A} - \vec{B}$ olduğuna göre, $a+b$ toplamı kaçtır?
- A) -15 B) -13 C) -10 D) -7 E) -5

12. Analitik düzlemde,
 $\vec{A} = (3,-2)$
 $2\vec{A} + \vec{B} = \vec{0}$
 olduğuna göre, $-\vec{B}$ vektörü aşağıdakilerden hangisidir?
- A) $(-6,4)$ B) $(4,-6)$ C) $(6,-4)$ D) $(6,4)$ E) $(3,-2)$

13. Analitik düzlemde,
 $\vec{A} = (1,-1)$
 $\vec{B} = (4,2)$
 $\vec{C} = 2\vec{A} + \vec{B}$ olduğuna göre, $-\frac{1}{2}\vec{C}$ vektörü aşağıdakilerden hangisidir?
- A) $(6,0)$ B) $(3,0)$ C) $(-3,0)$ D) $(-6,0)$ E) $(-3,2)$

14. Analitik düzlemde,
 $\vec{A} = \begin{bmatrix} -1 \\ 6 \end{bmatrix}$
 $\vec{B} = \begin{bmatrix} 4 \\ -3 \end{bmatrix}$
 $2\vec{A} + \vec{C} = -\vec{B}$ olduğuna göre, $\vec{C}$ vektörü aşağıdakilerden hangisidir?
- A) $\begin{bmatrix} 3 \\ 3 \end{bmatrix}$ B) $\begin{bmatrix} 5 \\ -9 \end{bmatrix}$ C) $\begin{bmatrix} 6 \\ -15 \end{bmatrix}$ D) $\begin{bmatrix} -2 \\ -9 \end{bmatrix}$ E) $\begin{bmatrix} 3 \\ 1 \end{bmatrix}$

15. Analitik düzlemde,
 $A(1,3)$
 $B(-1,6)$
 $C(4,0)$
 olduğuna göre, $\vec{AB} + \vec{BC}$ toplamı aşağıdakilerden hangisidir?
- A) $(1,0)$ B) $(3,-3)$ C) $(-3,3)$ D) $(0,-1)$ E) $(3,3)$

1. Analitik düzlemde, $\vec{A}=(2,4)$ olduğuna göre, $\vec{A}$ vektörünün normu (uzunluğu) kaç br dir?

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

2. Analitik düzlemde,
 $\vec{A}=(k,k+3)$
 $\|\vec{A}\|=3\sqrt{5}$ br

olduğuna göre, k'nın alabileceği değerlerin toplamı kaçtır?

A) -3 B) 0 C) 3 D) 6 E) 9

3. Analitik düzlemde,

$$A(2,3)$$

$$B(-2,2)$$

olduğuna göre, $\|\vec{AB}\|$ kaç br dir?

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

4. Analitik düzlemde,

$$A(1,2)$$

$$B(2,5)$$

noktalarından geçen $\vec{AB}$ vektörünün normu kaçtır?

A) $2\sqrt{2}$ B) $\sqrt{10}$ C) $2\sqrt{3}$ D) $\sqrt{15}$ E) $\sqrt{17}$

5. Analitik düzlemde,

$$A(2,k)$$

$$B(5,6)$$

$$\|\vec{AB}\|=5$$
 br

olduğuna göre, k'nın alabileceği değerler toplamı kaçtır?

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

6. Analitik düzlemde,

$$\vec{A}=(-2,4)$$

$$\vec{B}=(3,7)$$

$$\vec{C}=(-1,1)$$

$$\vec{D}=(a,b)$$

vektörleri veriliyor.

$\vec{AB}=\vec{CD}$ olduğuna göre, $\|\vec{D}\|$ kaç br dir?

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

7. Analitik düzlemde,

$$\vec{a}=(3,1)$$

$$\vec{b}=(-3,-2)$$

olduğuna göre, $\|\vec{a}-\vec{b}\|$ kaç br dir?

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

8. Analitik düzlemde,

$$\vec{a}=(1,2)$$

$$\vec{b}=(-1,0)$$

olduğuna göre, $\|2\vec{a}-\vec{b}\|$ kaç br dir?

A) 3 B) 5 C) 8 D) 10 E) 12

9. Analitik düzlemde,

$$\vec{A}=(-1,2)$$

vektörüne paralel olan doğrunun eğimi kaçtır?

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

10. Analitik düzlemde,

$$\vec{A}=(1,3)$$

vektörünün x eksenine ile yaptığı dar açının tanjantı kaçtır?

A) $\frac{1}{9}$ B) $\frac{1}{3}$ C) 1 D) 3 E) 9

11. Analitik düzlemde, aşağıda verilen vektörlerin hangisinin x eksenine ile yaptığı dar açı 45° dir?

A) $\left(\frac{1}{2}, 1\right)$ B) $(1, \sqrt{3})$ C) $(0, 1)$ D) $(-2, 1)$ E) $(3, -3)$

12. Analitik düzlemde,

$$\vec{A}=(3,4)$$

$$\vec{B}=(a+2,5)$$

$\vec{A} \parallel \vec{B}$ olduğuna göre, a kaçtır?

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

13. Analitik düzlemde,

$$\vec{A}=(3,-1)$$

$$\vec{B}=(9,3-m)$$

$\vec{A} \parallel \vec{B}$ olduğuna göre, m kaçtır?

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

14. Analitik düzlemde,

$$\vec{K}=(-4,3)$$

$$\vec{L}=(0,2)$$

$$\vec{M}=(a,2a-1)$$

$$\vec{N}=(5,6)$$

$\vec{KL} \parallel \vec{MN}$ olduğuna göre, a kaçtır?

A) $\frac{13}{2}$ B) $\frac{11}{3}$ C) $\frac{10}{3}$ D) $\frac{8}{3}$ E) $\frac{5}{2}$

15. Analitik düzlemde, aşağıda verilen vektör çiftlerinden hangisi paralel değildir?

A) $(2,4)$ ve $(1,2)$ B) $(-1,3)$ ve $(3,-9)$
C) $(4,0)$ ve $(2,1)$ D) $(-1,4)$ ve $(2,-8)$
E) $(6,3)$ ve $(9, \frac{9}{2})$

16. Analitik düzlemde, $x+y-3=0$ doğrusuna paralel ve uzunluğu $4\sqrt{2}$ br olan vektörlerden biri aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(-4,-4)$ B) $(4,4)$ C) $(-4,4)$ D) $(-3,3)$ E) $(4,-2)$

1. Analitik düzlemde,
 $\vec{A}=(3,m)$
 $\vec{B}=(1,-3)$
 $\vec{A} \perp \vec{B}$ olduğuna göre, m kaçtır?
 A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5
2. Analitik düzlemde,
 $\vec{A}=(x,x+5)$
 $\vec{B}=(2,-1)$
 $\vec{A} \perp \vec{B}$ olduğuna göre, x kaçtır?
 A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7
3. Analitik düzlemde, aşağıda verilen vektör çiftlerinden hangisi dik değildir?
 A) $(-1,2)$ ve $(2,1)$
 B) $(3,-6)$ ve $(2,1)$
 C) $(4,3)$ ve $(-6,8)$
 D) $(3,5)$ ve $(5,3)$
 E) $(8,12)$ ve $(3,-2)$
4. Analitik düzlemde,
 $\vec{A}=(1,3)$
 $\vec{B}=(6,k)$
 $\vec{C}=(k,k-3)$
 $\vec{A} \perp \vec{B}$ olduğuna göre, $\|\vec{AC}\|$ kaç br dir?
 A) $2\sqrt{6}$ B) $4\sqrt{3}$ C) $3\sqrt{7}$ D) $2\sqrt{15}$ E) $\sqrt{73}$

KARTEZYEN

5. Analitik düzlemde, $\vec{A}=(2,4)$ vektörü ile aynı yöndeki birim vektör aşağıdakilerden hangisidir?
 A) $\left(\frac{1}{2}, 1\right)$ B) $\left(\frac{1}{\sqrt{5}}, \frac{2}{\sqrt{5}}\right)$ C) $\left(\frac{2}{\sqrt{5}}, \frac{4}{\sqrt{5}}\right)$
 D) $\left(\frac{1}{\sqrt{2}}, \frac{1}{\sqrt{2}}\right)$ E) $\left(\frac{1}{\sqrt{10}}, \frac{3}{\sqrt{10}}\right)$
6. Analitik düzlemde,
 $\vec{A}=(3,1)$
 $\vec{B}=(-1,2)$
 olduğuna göre, $\vec{AB}$ vektörü ile aynı yöndeki birim vektör aşağıdakilerden hangisidir?
 A) $\left(-\frac{4}{\sqrt{17}}, \frac{1}{\sqrt{17}}\right)$ B) $\left(-\frac{2}{\sqrt{13}}, \frac{3}{\sqrt{13}}\right)$
 C) $\left(\frac{1}{\sqrt{2}}, \frac{2}{\sqrt{2}}\right)$ D) $\left(\frac{1}{\sqrt{10}}, \frac{3}{\sqrt{10}}\right)$
 E) $\left(\frac{2}{\sqrt{6}}, \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{6}}\right)$
7. Analitik düzlemde, x eksenine ile pozitif yönde 30° lik açı yapan birim vektör aşağıdakilerden hangisidir?
 A) $\left(\frac{1}{2}, \frac{\sqrt{3}}{2}\right)$ B) $\left(\frac{\sqrt{3}}{2}, \frac{1}{2}\right)$ C) $\left(-\frac{1}{2}, \frac{\sqrt{3}}{2}\right)$
 D) $\left(-\frac{\sqrt{3}}{2}, \frac{1}{2}\right)$ E) $\left(\frac{1}{\sqrt{2}}, \frac{1}{\sqrt{2}}\right)$
8. Analitik düzlemde, $4x-3y+2=0$ doğrusuna paralel olan birim vektörler aşağıdakilerden hangisidir?
 A) $\left(\frac{3}{5}, \frac{4}{5}\right)$ ve $\left(-\frac{3}{5}, -\frac{4}{5}\right)$
 B) $\left(\frac{1}{\sqrt{2}}, \frac{1}{\sqrt{2}}\right)$ ve $\left(-\frac{1}{\sqrt{2}}, -\frac{1}{\sqrt{2}}\right)$
 C) $\left(\frac{2}{3}, \frac{\sqrt{5}}{3}\right)$ ve $\left(-\frac{2}{3}, -\frac{\sqrt{5}}{3}\right)$
 D) $\left(\frac{5}{6}, \frac{\sqrt{11}}{6}\right)$ ve $\left(-\frac{5}{6}, -\frac{\sqrt{11}}{6}\right)$
 E) $\left(\frac{3}{7}, \frac{2\sqrt{10}}{7}\right)$ ve $\left(-\frac{3}{7}, -\frac{2\sqrt{10}}{7}\right)$

9. Analitik düzlemde, $x+3y-2=0$ doğrusuna dik olan birim vektörlerden biri aşağıdakilerden hangisidir?
 A) $\left(\frac{-1}{\sqrt{10}}, \frac{3}{\sqrt{10}}\right)$ B) $\left(\frac{-3}{\sqrt{10}}, \frac{1}{\sqrt{10}}\right)$
 C) $\left(\frac{1}{\sqrt{5}}, \frac{3}{\sqrt{5}}\right)$ D) $\left(\frac{-1}{\sqrt{10}}, \frac{-3}{\sqrt{10}}\right)$
 E) $\left(\frac{2}{\sqrt{5}}, \frac{3}{\sqrt{5}}\right)$
10. Analitik düzlemde, aşağıda verilen birim vektörlerden hangisi $\vec{A}=(1,2)$ vektörüne diktir?
 A) $\left(\frac{1}{\sqrt{5}}, \frac{2}{\sqrt{5}}\right)$ B) $\left(-\frac{1}{\sqrt{5}}, -\frac{2}{\sqrt{5}}\right)$
 C) $\left(\frac{1}{\sqrt{5}}, -\frac{2}{\sqrt{5}}\right)$ D) $\left(\frac{1}{\sqrt{5}}, \frac{1}{\sqrt{5}}\right)$
 E) $\left(\frac{2}{\sqrt{5}}, -\frac{1}{\sqrt{5}}\right)$
11. Analitik düzlemde,
 $\vec{e}_1=(1,0)$
 $\vec{e}_2=(0,1)$
 olmak üzere, $\vec{V}=(2,-1)$ vektörünün $\vec{e}_1$ ve $\vec{e}_2$ temel birim vektörlerinin lineer bileşimi olarak ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?
 A) $\vec{e}_1 + \vec{e}_2$ B) $\vec{e}_1 - \vec{e}_2$ C) $2\vec{e}_1 - \vec{e}_2$
 D) $2\vec{e}_1 + \vec{e}_2$ E) $\vec{e}_1 - 2\vec{e}_2$
12. Analitik düzlemde,
 $\vec{A}=(3,1)$
 $\vec{B}=(2,-2)$
 olduğuna göre, $\vec{AB}$ yer vektörünün temel birim vektörler türünden ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?
 A) $\vec{e}_1 + 3\vec{e}_2$ B) $-\vec{e}_1 - 3\vec{e}_2$ C) $3\vec{e}_1 + \vec{e}_2$
 D) $-3\vec{e}_1 - \vec{e}_2$ E) $\vec{e}_1 - 3\vec{e}_2$
13. Analitik düzlemde,
 $\vec{A}=3\vec{e}_1 + \vec{e}_2$
 $\vec{B}=2\vec{e}_2$
 olduğuna göre, $\vec{BA}$ yer vektörü aşağıdakilerden hangisidir?
 A) $\vec{e}_1 - 3\vec{e}_2$ B) $3\vec{e}_1 - \vec{e}_2$ C) $3\vec{e}_1 + \vec{e}_2$
 D) $-3\vec{e}_1 + \vec{e}_2$ E) $-3\vec{e}_1 - \vec{e}_2$
14. Analitik düzlemde,
 $\vec{A}=3\vec{e}_1 - 4\vec{e}_2$
 olduğuna göre, $\|\vec{A}\|$ kaç br dir?
 A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7
15. Analitik düzlemde,
 $\vec{A}=2\vec{e}_1 + \vec{e}_2$
 $\vec{B}=\vec{e}_1 - 2\vec{e}_2$
 olduğuna göre, $\vec{BA}$ ile zıt yönlü olan birim vektör aşağıdakilerden hangisidir?
 A) $\left(\frac{3}{\sqrt{10}}, \frac{1}{\sqrt{10}}\right)$ B) $\left(-\frac{3}{\sqrt{10}}, \frac{1}{\sqrt{10}}\right)$
 C) $\left(\frac{1}{\sqrt{10}}, \frac{3}{\sqrt{10}}\right)$ D) $\left(-\frac{1}{\sqrt{10}}, \frac{3}{\sqrt{10}}\right)$
 E) $\left(-\frac{1}{\sqrt{10}}, -\frac{3}{\sqrt{10}}\right)$
16. Analitik düzlemde,
 $\vec{A}=2\vec{e}_1 - 3\vec{e}_2$
 olduğuna göre, $\vec{A}$ vektörü ile aynı yöndeki birim vektör aşağıdakilerden hangisidir?
 A) $\left(\frac{2}{\sqrt{13}}, -\frac{3}{\sqrt{13}}\right)$ B) $\left(-\frac{2}{\sqrt{13}}, \frac{3}{\sqrt{13}}\right)$
 C) $\left(\frac{3}{\sqrt{13}}, -\frac{2}{\sqrt{13}}\right)$ D) $\left(-\frac{3}{\sqrt{13}}, -\frac{2}{\sqrt{13}}\right)$
 E) $\left(-\frac{3}{\sqrt{13}}, \frac{2}{\sqrt{13}}\right)$

KARTEZYEN

1. Analitik düzlemde,
 $\vec{A} = 2\vec{e}_1 + 3\vec{e}_2$
 $\vec{B} = -\vec{e}_1 + 4\vec{e}_2$
 olduğuna göre, $2\vec{A} + \vec{B}$ vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $3\vec{e}_1 + 10\vec{e}_2$ B) $\vec{e}_1 + 10\vec{e}_2$ C) $\vec{e}_1 + 7\vec{e}_2$
 D) $-3\vec{e}_1 + \vec{e}_2$ E) $11\vec{e}_2$

2. Analitik düzlemde,
 $\vec{A} = 2\vec{e}_1 + 3\vec{e}_2$
 $\vec{B} = \vec{e}_1 - \vec{e}_2$
 olduğuna göre, $2\vec{A} - \vec{B}$ vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $3\vec{e}_1 + 2\vec{e}_2$ B) $\vec{e}_1 + 4\vec{e}_2$ C) $3\vec{e}_1 + 7\vec{e}_2$
 D) $-\vec{e}_1 - 4\vec{e}_2$ E) $3\vec{e}_1 - 5\vec{e}_2$

3. Analitik düzlemde,
 $\vec{A} = 2\vec{e}_1 + \vec{e}_2$
 $\vec{B} = -\vec{e}_1 + 2\vec{e}_2$
 olduğuna göre, $\|3\vec{A} - 2\vec{B}\|$ kaç br dir?

- A) $\sqrt{37}$ B) $4\sqrt{3}$ C) $2\sqrt{13}$ D) $\sqrt{65}$ E) $6\sqrt{2}$

4. Analitik düzlemde,
 $\vec{A} = \sqrt{3}\vec{e}_1 + \vec{e}_2$
 vektörünün x eksenine yaptığı dar açının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 15 B) 30 C) 45 D) 60 E) 75

5. Analitik düzlemde, x eksenine pozitif yönde 135° lik açı yapan ve uzunluğu $4\sqrt{2}$ br olan vektör aşağıdakilerden hangisidir?

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

6. Analitik düzlemde, $2x - 3y + 1 = 0$ doğrusuna paralel ve uzunluğu $3\sqrt{13}$ br olan vektör aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) (3,2) B) (6,4) C) (9,6) D) (12,8) E) (15,10)

7. Analitik düzlemde,
 $\vec{A} = 2\vec{e}_1 + 4\vec{e}_2$
 vektörüne dik ve uzunluğu $3\sqrt{5}$ br olan vektör aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) (-2,1) B) (-4,2) C) (-6,3) D) (4,2) E) (6,3)

8. Analitik düzlemde,
 $\vec{A} = (1,-1)$
 $\vec{B} = (-1,2)$
 $\vec{C} = (2,1)$
 vektörleri veriliyor.
 Buna göre, $\vec{C}$ vektörünün $\vec{A}$ ve $\vec{B}$ türünden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $3\vec{A} + 5\vec{B}$ B) $-3\vec{A} - 5\vec{B}$ C) $3\vec{A} - 5\vec{B}$
 D) $5\vec{A} + 3\vec{B}$ E) $-3\vec{A} + 5\vec{B}$

9. Analitik düzlemde, $\vec{C} = (-1,0)$ vektörü $\vec{A} = (1,2)$ ve $\vec{B} = (-1,-1)$ vektörlerinin lineer bileşimi olduğuna göre, $\vec{C}$ vektörünün $\vec{A}$ ve $\vec{B}$ vektörleri türünden ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?

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

10. Analitik düzlemde,
 $\vec{A} = (1,4)$
 $\vec{B} = (2,-1)$
 $\vec{C} = (4,6)$
 $x\vec{A} + y\vec{B} = \vec{C}$ olduğuna göre, x kaçtır?

- A) -1 B) $-\frac{1}{6}$ C) 0 D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{16}{9}$

11. Analitik düzlemde,
 $\vec{A} = (3,-5)$
 $\vec{B} = (2,6)$
 olduğuna göre, $\vec{A} \cdot \vec{B}$ skaler çarpımı kaçtır?

- A) 12 B) 6 C) -12 D) -24 E) -32

12. Analitik düzlemde,
 $\vec{a} = (1,2)$
 $\vec{b} = (-1,3)$
 olduğuna göre, $(\vec{a} - \vec{b}) \cdot (\vec{a} + \vec{b})$ skaler çarpımı kaçtır?

- A) 0 B) -2 C) -5 D) -6 E) -8

13. Analitik düzlemde,
 $\vec{A} = (3,-1)$
 $\vec{B} = (k,k+1)$
 $\vec{A} \cdot \vec{B} = 3$ br
 olduğuna göre, k kaçtır?

- A) -1 B) 0 C) 1 D) 2 E) 3

14. Analitik düzlemde,
 $\|\vec{A}\| = 6$ br
 $\|\vec{B}\| = 4$ br
 $\vec{A}$ ve $\vec{B}$ vektörleri arasındaki açının kosinüsü $\frac{1}{3}$ olduğuna göre, $\vec{A} \cdot \vec{B}$ skaler çarpımı kaçtır?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 12 E) 15

15. Analitik düzlemde,
 $\vec{a} = 3\vec{e}_1 - 6\vec{e}_2$
 $\vec{b} = m\vec{e}_1 + 3\vec{e}_2$
 $\vec{a} \cdot \vec{b} = |\vec{a}| \cdot |\vec{b}|$
 olduğuna göre, m kaçtır?

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

16. $\|\vec{A}\| = 3$ br
 $\|\vec{B}\| = 5$ br
 $\|\vec{A} + \vec{B}\| = 7$ br
 olduğuna göre, $\|\vec{A} - \vec{B}\|$ kaç br dir?

- A) $\sqrt{19}$ B) $2\sqrt{5}$ C) $2\sqrt{6}$ D) $4\sqrt{2}$ E) $4\sqrt{3}$

1. Analitik düzlemde, $\|\vec{a}\|=1$, $\|\vec{b}\|=2$ dir.
Bu iki vektör arasındaki açının ölçüsü 45° olduğuna göre, $\vec{a} \cdot \vec{b}$ skaler çarpımı kaçtır?

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

2. Analitik düzlemde,
 $\vec{A}=(-3,1)$
 $\vec{B}=(4,-3)$
vektörleri arasındaki açının kosinüsü kaçtır?

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

3. Analitik düzlemde,
 $\|\vec{A}\|=4$,
 $\|\vec{B}\|=3$
 $\vec{A} \cdot \vec{B} = 6\sqrt{2}$ olduğuna göre, $\vec{A}$ ve $\vec{B}$ vektörleri arasındaki açının ölçüsü kaç derecedir?

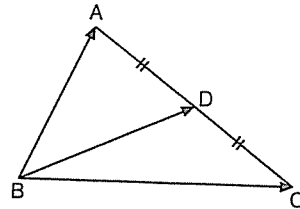
A) 30 B) 45 C) 60 D) 120 E) 150

4. Analitik düzlemde,
 $\vec{A}=(1,\sqrt{3})$
 $\vec{B}=(1,1)$
vektörleri arasındaki açının ölçüsü kaç derecedir?

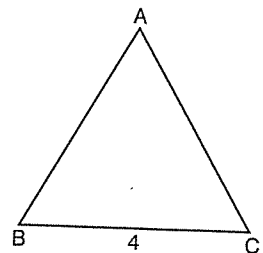
A) 75 B) 60 C) 45 D) 30 E) 15

5. Analitik düzlemde,
 $\vec{A}=(-1,2)$
 $\vec{B}=(4,2)$
vektörleri arasındaki açının ölçüsü kaç derecedir?

A) 30 B) 45 C) 60 D) 90 E) 120

6. 
Şekilde $|AD|=|DC|$, $\vec{BD}=k(\vec{BC}+\vec{BA})$ olduğuna göre, k kaçtır?

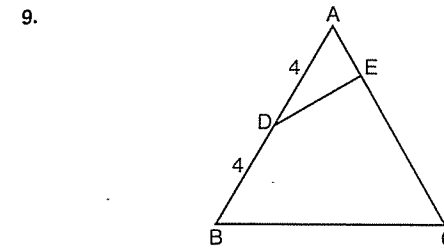
A) 1 B) $\frac{1}{2}$ C) 2 D) $\frac{3}{2}$ E) 3

7. 
ABC eşkenar üçgen ve $|BC|=4$ cm olduğuna göre, $\vec{AB} \cdot \vec{BC}$ skaler çarpımı kaçtır?

A) 4 B) -4 C) -8 D) -12 E) -16

8. Analitik düzlemde
 $[AC] \perp [BC]$
 $|BD|=5$ br
 $|DC|=4$ br
olduğuna göre,
 $\vec{AC} \cdot \vec{BD}$ ifadesinin değeri kaçtır?

A) 0 B) $6\sqrt{5}$ C) $6\sqrt{10}$ D) $8\sqrt{5}$ E) $9\sqrt{10}$

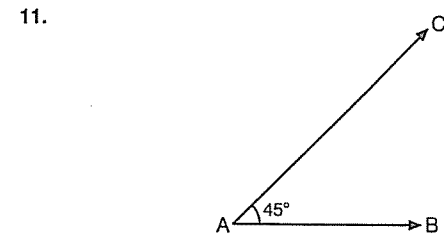


ABC eşkenar üçgen, $|EC|=3|AE|$, $|AD|=|BD|=4$ br olduğuna göre, $\vec{DE} \cdot \vec{BC}$ ifadesinin değeri kaçtır?

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

10. Analitik düzlemde, $\vec{A}=(1,-\sqrt{3})$ vektörü orijin etrafında pozitif yönde 60° döndürülürse oluşan yeni vektör aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(-1,-\sqrt{3})$ B) $(1,\sqrt{3})$ C) $(0,\sqrt{3})$ D) $(2,0)$ E) $(1,0)$



$m(\widehat{ABC}) = 45^\circ$, $\|\vec{AB}\|=1$ br, $\|\vec{AC}\|=2$ br olduğuna göre, $\|\vec{AB}+\vec{AC}\|$ kaç br dir?

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

12. Analitik düzlemde, $\vec{A}=(3,4)$ vektörünün x eksenindeki dik izdüşümünün uzunluğu kaç br dir?

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

13. Analitik düzlemde, $\vec{A}=(1,3)$ vektörünün $\vec{B}=(-3,2)$ vektörü üzerindeki dik izdüşümünün uzunluğu kaç birimdir?

A) $\frac{1}{\sqrt{13}}$ B) $\frac{2}{\sqrt{13}}$ C) $\frac{3}{\sqrt{13}}$ D) $\frac{1}{2\sqrt{13}}$ E) $\frac{3}{2\sqrt{13}}$

14. Analitik düzlemde, $\vec{A}=(-2,-5)$ vektörünün $y=x+3$ doğrusunun üzerindeki dik izdüşümünün uzunluğu kaç br dir?

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

15. Analitik düzlemde, $a \in \mathbb{R}$ olmak üzere

$$\vec{A}=[a-3, 2a+1]$$

şeklindeki yer vektörlerinin geometrik yerinin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $y = \frac{x}{2} + 7$ B) $y = -\frac{x}{2} + 7$ C) $y = 2x - 7$
D) $y = 2x + 7$ E) $y = -2x + 7$

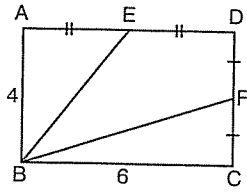
16. Analitik düzlemde, $a \in \mathbb{R}$ olmak üzere

$$\vec{v}=[a-1, a+2]$$

vektörlerinin uç noktalarının geometrik yer denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x-y+3=0$ B) $y-x+3=0$ C) $x-2y+3=0$
D) $2x-y+3=0$ E) $x+y+3=0$

1.



ABCD dikdörtgen, $|AE| = |ED|$, $|DF| = |FC|$
 $|AB| = 4$ br, $|BC| = 6$ br olduğuna göre, $\vec{BE} \cdot \vec{BF}$
 skaler çarpımı kaçtır?

- A) 22 B) 24 C) 26 D) 28 E) 30

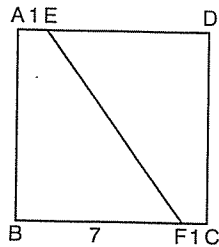
2. Analitik düzlemde, $\vec{A} = (3, -2)$ vektörüne paralel ve B(4,3) noktasından geçen doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2x + 3y - 17 = 0$ B) $x - 2y + 2 = 0$
 C) $x + y - 7 = 0$ D) $3x - 2y + 1 = 0$
 E) $2x - 3y + 6 = 0$

3. A(-1,5) noktasından geçen $\vec{a} = (-1, 2)$ vektörüne dik olan doğru denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $y + 2x - 5 = 0$ B) $y + x - 5 = 0$
 C) $x + 2y - 5 = 0$ D) $x - 2y + 11 = 0$
 E) $y + 2x + 5 = 0$

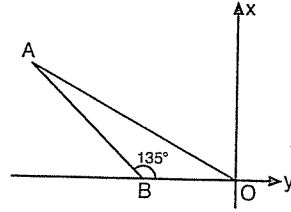
4.



ABCD kare, $|AE| = 1$ br, $|FC| = 1$ br, $|BF| = 7$ br olduğuna göre, $\vec{EF} \cdot \vec{BF}$ skaler çarpımı kaçtır?

- A) 56 B) 52 C) 48 D) 42 E) 36

5.



Analitik düzlemde, $m(\widehat{ABO}) = 135^\circ$, $|AB| = 2\sqrt{2}$
 $|BO| = 2$ br olduğuna göre, $(\vec{OB} - \vec{AB}) \cdot \vec{OA}$
 skaler çarpımının sonucu kaçtır?

- A) 10 B) 14 C) 18 D) 20 E) 24

6.

Analitik düzlemde, $\vec{A} = (4, 2)$, $\vec{B} = (-2, 4)$ vektörlerini kenar kabul eden karenin alanı kaç br² dir?

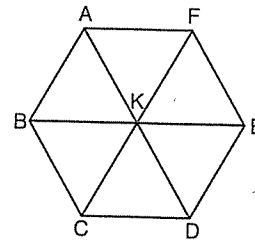
- A) 36 B) 32 C) 28 D) 24 E) 20

7.

Analitik düzlemde, $2x - 3y + 6 = 0$ doğrusuna paralel ve boyu $4\sqrt{13}$ br olan vektör aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) (8,12) B) (12,8) C) (4,6) D) (6,4) E) (5,12)

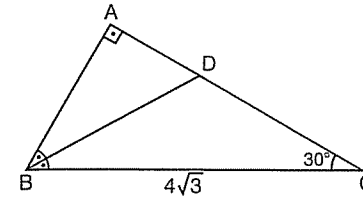
8.



K noktası ABCDEF düzgün altıgenin ağırlık merkezi olduğuna göre, $\vec{BC} + \vec{BD} + \vec{BE} + \vec{BF} + \vec{BA}$ toplamının sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\vec{AD}$ B) $\vec{BE} + \vec{CF}$ C) $2\vec{BE}$
 D) $6\vec{BK}$ E) $\vec{CF} + \vec{AD}$

9.



$[AB] \perp [AC]$, $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{DBC})$, $m(\widehat{ACB}) = 30^\circ$
 $|BC| = 4\sqrt{3}$ br olduğuna göre, $\vec{DA} \cdot \vec{DB}$
 skaler çarpımının sonucu kaçtır?

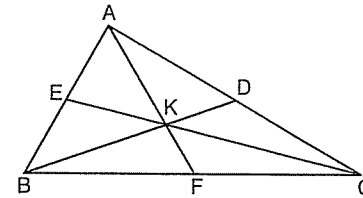
- A) 2 B) 4 C) $4\sqrt{3}$ D) 8 E) $8\sqrt{3}$

10.

Şekilde D ve E noktaları bulundukları kenarların orta noktaları $\vec{BA} = \vec{x}$, $\vec{BC} = \vec{y}$ olduğuna göre, $\vec{DE}$ vektörünün $\vec{x}$ ve $\vec{y}$ türünden ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\vec{x} - \vec{y}$ B) $\vec{y} - \vec{x}$ C) $\frac{1}{2}(\vec{x} - \vec{y})$
 D) $\frac{1}{2}(\vec{y} - \vec{x})$ E) $\frac{1}{2}(\vec{x} + \vec{y})$

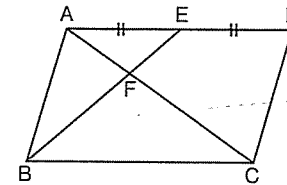
11.



ABC üçgen, $[AF]$, $[BD]$, $[CE]$ kenarortay olduğuna göre, $\vec{AF} + \vec{BD}$ toplamının sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\vec{EC}$ B) $\vec{AC}$ C) $\vec{BC}$
 D) $\vec{AC} + \vec{BC}$ E) $\vec{KC}$

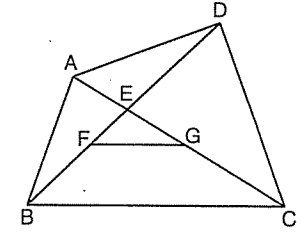
12.



ABCD paralelkenar, $[BE] \cap [AC] = \{F\}$, $|AE| = |ED|$ olduğuna göre, $\vec{BC} - \vec{BA}$ vektörünün eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

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

13.



ABCD dörtgen, $[AC] \cap [BD] = \{E\}$, $|AG| = |CG|$
 $|BF| = |DF|$ olduğuna göre, $\frac{1}{2}(\vec{BC} - \vec{AD})$ ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

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

14.

Analitik düzlemde, x eksenine pozitif yönde 120° lik açı yapan birim vektörün, saat yönüne ters olacak şekilde 15° döndürülmesi ile oluşan vektör aşağıdakilerden hangisidir?

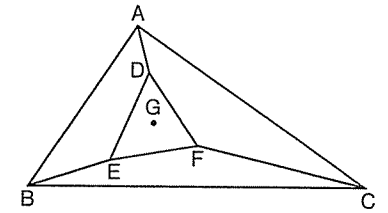
- A) $(-\frac{1}{\sqrt{2}}, \frac{1}{\sqrt{2}})$ B) (0,1) C) $(-\frac{1}{2}, \frac{\sqrt{3}}{2})$
 D) $(\frac{1}{2}, -\frac{\sqrt{3}}{2})$ E) $(\frac{1}{\sqrt{2}}, \frac{1}{\sqrt{2}})$

15.

ABCD kare
 $|DE| = |EC|$
 $|AB| = 4$ cm olduğuna göre, $\vec{DC} \cdot \vec{EA}$ çarpımı kaçtır?

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

16.



G noktası ABC ve DEF üçgeninin ağırlık merkezi olduğuna göre, $\vec{AD} + \vec{BE} + \vec{CF}$ vektörel toplamının sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\vec{AG}$ B) $\frac{1}{3}\vec{CG}$ C) $\vec{0}$ D) $\vec{EB} + \vec{CF}$ E) $\vec{AC}$



3.BÖLÜM

DÜZLEMDE VEKTÖRLER

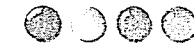
DEĞERLENDİRME	Doğru	Yanlış	Boş	NET
Test (1) Düzlemde Vektörler				
Test (2) Düzlemde Vektörler				
Test (3) Düzlemde Vektörler				
Test (4) Düzlemde Vektörler				
Test (5) Düzlemde Vektörler				
Test (6) Düzlemde Vektörler				
Test (7) Düzlemde Vektörler				
Test (8) Düzlemde Vektörler				
Test (9) Düzlemde Vektörler				
Test (10) Düzlemde Vektörler				
Test (11) Düzlemde Vektörler				
Test (12) Düzlemde Vektörler				
TOPLAM				

NOTLAR:



4.BÖLÜM

DOĞRULAR



Test (1 - 3)
Doğruda Eğim

Test (4 - 10)
Doğru Denklemi Yazma

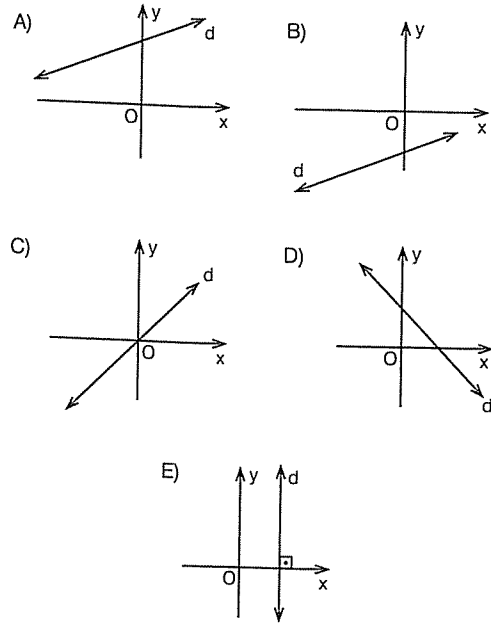
Test (11)
İki Doğrunun Kesişim Noktasının Bulunması
ve
Doğru Grafiği Çizme

Test (12 - 13)
Geometrik Yer
ve
Simetri

Test (14)
Bir Noktanın Bir Doğruya Uzaklığı
Kesişen İki Doğru Arasındaki Açının Bulunması
Kesişen İki Doğrunun Açığortay Doğrularının Bulunması

Test (15)
Bölge Tarama

1. Aşağıda şekli verilen doğruların hangisinin eğimi negatiftir?



2. Analitik düzlemde, denklemi $y=3x-5$ olan doğrunun eğimi kaçtır?

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

3. Analitik düzlemde, denklemi $3x-2y+5=0$ olan doğrunun eğimi kaçtır?

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

4. Analitik düzlemde, denklemi $-2x+3y+1=0$ olan doğrunun eğimi kaçtır?

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

5. Analitik düzlemde, denklemi $y=-\frac{1}{2}x$ olan doğrunun eğimi kaçtır

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

6. Analitik düzlemde, denklemi $3y=x-2$ olan doğrunun eğimi kaçtır?

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

7. Analitik düzlemde, denklemi $-x=2y-1$ olan doğrunun eğimi kaçtır?

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

8. Analitik düzlemde, aşağıda denklemi verilen doğrulardan hangisinin eğimi sayıca en büyüktür?

$d_1 : 4x-5y+2=0$
 $d_2 : x=2y-1$
 $d_3 : y=4$
 $d_4 : 5-2x=3y$
 $d_5 : 4x+5y=1$

A) d_1 B) d_2 C) d_3 D) d_4 E) d_5

9. Analitik düzlemde,
 $d_1 : x-4y+1=0$
 $d_2 : y=2x-3$
 $d_3 : x=3y$
 doğrularının eğimleri m_1, m_2 ve m_3 arasındaki sıralama aşağıdakilerden hangisidir?

A) $m_3 < m_2 < m_1$ B) $m_1 < m_3 < m_2$
 C) $m_3 < m_1 < m_2$ D) $m_1 < m_2 < m_3$
 E) $m_2 < m_3 < m_1$

10. Analitik düzlemde, aşağıda denklemi verilen doğrulardan hangisinin eğimi $-\frac{2}{5}$ tir?

A) $5x+2y+7=0$ B) $2x-5y-1=0$
 C) $2x+5y-6=0$ D) $5x-2y+2=0$
 E) $-y=\frac{5}{2}x+1$

11. Analitik düzlemde, aşağıda denklemi verilen doğrulardan hangisinin eğimi negatiftir?

A) $x-y+6=0$ B) $-x+3y=0$
 C) $y=\frac{2}{5}x+3$ D) $6x+3y+5=0$
 E) $4y-3x-1=0$

12. Analitik düzlemde, aşağıda denklemi verilen doğrulardan hangisinin eğimi 0 (sıfır) dır?

A) $y=6$ B) $x=-4$ C) $x-y=0$
 D) $3x=7y$ E) $x+y=0$

13. Analitik düzlemde, aşağıda denklemi verilen doğrulardan hangisi x eksenine diktir?

A) $y=\frac{2}{5}$ B) $y=x-3$ C) $3x+y=0$
 D) $y=-x$ E) $x=-2$

14. Analitik düzlemde, $m(x+y)-2x+3y+1=0$ doğrusu y eksenine paralel olduğuna göre, m kaçtır?

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

15. Analitik düzlemde, A(5,3) ve B(k,k-2) noktalarından geçen doğru x eksenine paralel olduğuna göre, k kaçtır?

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

16. Analitik düzlemde, denklemi $y=\frac{1}{3}$ olan doğrunun eğimi kaçtır?

A) -5 B) 0 C) 3 D) 5 E) Tanımsız

1. Analitik düzlemde, A(3,-2) ve B(5,6) noktalarından geçen doğrunun eğimi kaçtır?

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

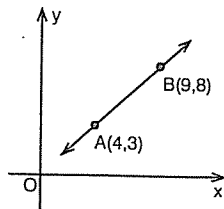
2. Analitik düzlemde, A(1,4) ve B(k,8) noktalarından geçen doğrunun eğimi 2 olduğuna göre, k kaçtır?

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

3. Analitik düzlemde, A(1,5) ve B(3,k) noktalarından geçen doğrunun eğimi $-\frac{3}{2}$ olduğuna göre, k kaçtır?

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

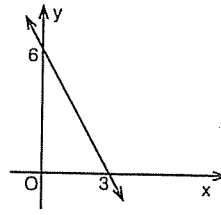
4.



Analitik düzlemde, şekli verilen AB doğrusunun eğimi kaçtır?

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

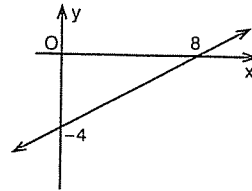
5.



Analitik düzlemde, şekli verilen doğrunun eğimi kaçtır?

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

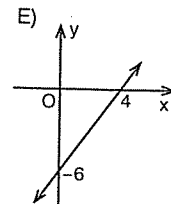
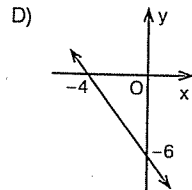
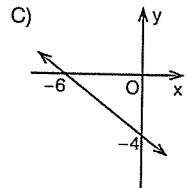
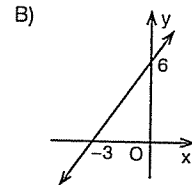
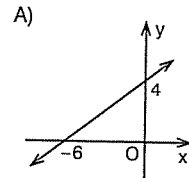
6.



Analitik düzlemde, şekli verilen doğrunun eğimi kaçtır?

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

7. Aşağıda grafikleri verilen doğrulardan hangisinin eğimi $\frac{3}{2}$ dir?



8. Analitik düzlemde, x eksenini apsisi 4, y eksenini ordinatı 6 olan noktada kesen doğrunun eğimi kaçtır?

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

9. Analitik düzlemde, A(3,2), B(4,4) ve C(6,k) noktaları doğrusal olduğuna göre, k kaçtır?

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

10. Analitik düzlemde, eğimi $\frac{3}{2}$ olan ve A(2,-3) noktasından geçen doğrunun geçtiği apsisi 6 olan noktanın ordinatı kaçtır?

A) -6 B) -3 C) 0 D) 3 E) 6

11. Analitik düzlemde, eğimi $\frac{2}{5}$ olan ve A(5,2) noktasından geçen doğrunun geçtiği apsisi ordinatına eşit olan noktanın koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

A) (-3,-3) B) (-1,-1) C) (0,0) D) (2,2) E) (6,6)

12. Analitik düzlemde, eğimi $\frac{4}{3}$ olan ve A(3,5) noktasından geçen doğrunun geçtiği, ordinatı 0 (sıfır) olan noktanın apsisi kaçtır?

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

13. Analitik düzlemde, eğimi $\frac{2}{3}$ olan ve A(6,2) noktasından geçen doğrunun x eksenini kestiği noktanın apsisi kaçtır?

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

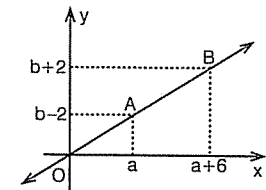
14. Analitik düzlemde, bir doğru ile ilgili verilen aşağıdaki önermelerden hangisi yanlıştır?

A) Doğrunun x eksenini kestiği noktada ordinatı 0 (sıfır)dır.
B) Doğrunun y eksenini kestiği noktada apsisi (sıfır)dır.
C) Doğru x eksenine paralel ise eğimi 0(sıfır)dır.
D) Doğru x eksenine paralel değilse, x eksenini bir noktada keser.
E) Doğru x eksenine dik ise y eksenini bir noktada keser.

15. Analitik düzlemde, A(4,-6), B(k+3,k) ve C(-2,8) noktaları doğrusal olduğuna göre, k kaçtır?

A) $-\frac{10}{11}$ B) $-\frac{11}{10}$ C) 1 D) $\frac{10}{11}$ E) $\frac{11}{10}$

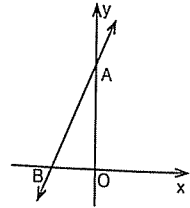
16.



Analitik düzlemde, A ve B noktalarının sırasıyla apsisi a ve a+6, ordinatları b-2 ve b+2 olduğuna göre, AB doğrusunun eğimi kaçtır?

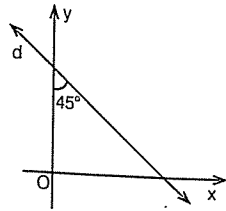
A) -2 B) $-\frac{1}{2}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{1}{3}$ E) $\frac{2}{3}$

1. Analitik düzlemde, $2|AO|=5|BO|$ olduğuna göre, AB doğrusunun eğimi kaçtır?



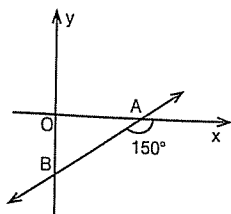
- A) $\frac{5}{2}$ B) $\frac{2}{5}$ C) 1 D) $-\frac{2}{5}$ E) $-\frac{5}{2}$

2. Analitik düzlemde, d doğrusu y eksenine ile 45° lik açı yaptığına göre, d doğrusunun eğimi kaçtır?



- A) -2 B) -1 C) 0 D) 1 E) 2

3. Analitik düzlemde, şekli verilen AB doğrusunun eğimi kaçtır?



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

4. Analitik düzlemde, x eksenine ile pozitif yönde 120° lik açı yapan doğrunun eğimi kaçtır?

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

5. Analitik düzlemde, $\sqrt{3}x+y-2=0$ doğrusu x eksenine ile pozitif yönde kaç derecelik açı yapar?

- A) 150 B) 135 C) 120 D) 60 E) 30

6. Analitik düzlemde, $x+y+4=0$ doğrusunun x eksenine ile yaptığı dar açının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 75 B) 60 C) 45 D) 30 E) 15

7. Analitik düzlemde, $x-y+7=0$ doğrusunun y eksenine ile yaptığı geniş açının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 165 B) 150 C) 145 D) 140 E) 135

8. Analitik düzlemde, x eksenine dik olan bir doğru için aşağıdaki verilenlerden hangisi yanlıştır?

- A) y eksenine paraleldir.
B) x eksenini sadece bir noktada keser.
C) Tüm noktalarında apsisinin değeri aynıdır.
D) Eğimi 0 (sıfır) dir.
E) Tüm noktalarının y eksenine uzaklığı eşittir.

9. Analitik düzlemde, $3x-y+k=0$ doğrusu $A(2,-1)$ noktasından geçtiğine göre, k kaçtır?

- A) 4 B) 2 C) -4 D) -7 E) -9

10. Analitik düzlemde, $2x-3y+4=0$ doğrusu $A\left(\frac{5}{2}, k\right)$ noktasından geçtiğine göre, k kaçtır?

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

11. Analitik düzlemde, $5x-2y+\frac{1}{2}=0$ doğrusu $A(k,2k)$ noktasından geçtiğine göre, k kaçtır?

- A) $-\frac{1}{2}$ B) $-\frac{1}{4}$ C) 0 D) $\frac{1}{2}$ E) 2

12. Analitik düzlemde, $A(k,k+1)$ noktası $2x+y-16=0$ doğrusunun üzerinde olduğuna göre, k kaçtır?

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

13. Analitik düzlemde, $x+ky-6=0$ doğrusu $A(k,-2)$ noktasından geçtiğine göre, k kaçtır?

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

14. Analitik düzlemde, aşağıda koordinatları verilen noktalardan hangisi $2x+y-3=0$ doğrusu üzerinde bulunmaz?

- A) (0,3) B) (1,1) C) (2,-1)
D) (-3,-4) E) (-2,7)

15. Aşağıda denklemleri verilen doğrulardan hangisi $A(-4,-2)$ noktasından geçer?

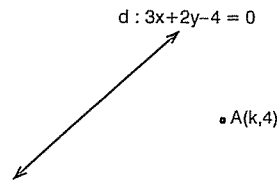
- A) $3x+y+5=0$ B) $x+y+2=0$ C) $2x-y-1=0$
D) $4x-y+2=0$ E) $-x+3y+2=0$

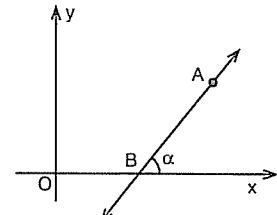
6. Analitik düzlemde, orijinden geçen $ax+by-c=0$ doğrusu için aşağıdaki ifadelerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) $a=0$ dir.
B) $b=0$ dir.
C) $c=0$ dir.
D) Doğrunun eğimi 0 (sıfır) dir.
E) Doğrunun eksenlerle yaptığı dar açılarının toplamı 120° dir.

1. Analitik düzlemde, denklemleri $ax-by+c-2=0$ olan doğru orijinden geçtiğine göre, c kaçtır?
A) -2 B) -2 C) 0 D) 1 E) 2
2. Analitik düzlemde, $3x-5y-5=0$ doğrusu $A(5,k)$ noktasından geçmediğine göre, k aşağıdaki değerlerden hangisini alamaz?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5
3. Analitik düzlemde, $y=mx+n$ doğrusu $A(3,1)$ noktasından geçiyor.
Buna göre, $3m+n$ kaçtır?
A) 2 B) 1 C) 0 D) -1 E) -2
4. Analitik düzlemde, $A(3,1)$ ve $B(2,-4)$ noktaları $(a-1)x+(b+2)y-4=0$ doğrusunun üzerindedir.
Buna göre, $a+5b$ toplamı kaçtır?
A) -9 B) -4 C) 8 D) 12 E) 16

5. Analitik düzlemde, $3x+y-12=0$ doğrusu üzerinde apsisi ordinatına eşit olan noktanın koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?
A) (1,1) B) (3,3) C) (4,4)
D) $(-\frac{1}{2}, -\frac{1}{2})$ E) $(\frac{3}{2}, \frac{3}{2})$
6. Analitik düzlemde, $6x-y+4=0$ doğrusunun geçtiği apsisi -1 olan noktanın ordinatı kaçtır?
A) 6 B) 4 C) 2 D) -2 E) -3
7. Analitik düzlemde, $2x+4y+5=0$ doğrusunun geçtiği ordinatı -3 olan noktanın apsisi kaçtır?
A) $-\frac{7}{2}$ B) $-\frac{5}{2}$ C) $-\frac{1}{2}$ D) $\frac{3}{2}$ E) $\frac{7}{2}$
8. Analitik düzlemde
 $d: 3x-2y-4=0$
 $A(3,k)$
 $A \notin d$
olduğuna göre, k aşağıdaki değerlerden hangisini alamaz?
A) $\frac{5}{2}$ B) $\frac{3}{2}$ C) 1 D) -1 E) $-\frac{3}{2}$

9. 
Analitik düzlemde
 $d: 3x+2y-4=0$
 $A(k,4) \notin d$
olduğuna göre, k aşağıdaki değerlerden hangisini alamaz?
A) $-\frac{7}{2}$ B) $-\frac{14}{3}$ C) $-\frac{3}{2}$ D) $-\frac{4}{3}$ E) $\frac{3}{5}$
10. Analitik düzlemde, k gerçel sayı olmak üzere, $y=(k+3)x-k+1$ doğrusu orijinden ve A noktasından geçiyor.
A noktasının apsisi 2 olduğuna göre, ordinatı kaçtır?
A) -4 B) 0 C) 4 D) 8 E) 12
11. Analitik düzlemde, $y=mx+n$ doğrusu $A(3,2)$ noktasından geçiyor.
Doğrunun eğimi 2 olduğuna göre, n kaçtır?
A) 4 B) 2 C) 0 D) -2 E) -4
12. Analitik düzlemde, $A(2,3)$ ve $B(a,b)$ noktaları $3x+y+c=0$ doğrusunun üzerinde olduğuna göre, b nin a türünden ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?
A) $3a+1$ B) $3a-1$ C) $-3a+9$
D) $9-a$ E) $a+9$

13. Analitik düzlemde, eğimi $-\frac{1}{3}$ olan ve $A(6,1)$ noktasından geçen doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?
A) $x-y-5=0$ B) $x-3y+9=0$ C) $x+3y-9=0$
D) $x+3y-5=0$ E) $2x+3y-7=0$
14. Analitik düzlemde eğimi $\frac{2}{5}$ olan ve $A(5,4)$ noktasından geçen doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangidir?
A) $x+y-9=0$ B) $x+5y-4=0$ C) $2x-5y-6=0$
D) $2x-5y+10=0$ E) $2x+5y-10=0$
15. Analitik düzlemde, x eksenine pozitif yönde 45° lik açı yapan ve $A(3,2)$ noktasından geçen doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?
A) $x=4$ B) $x-y-1=0$ C) $x-y+3=0$
D) $x+y-5=0$ E) $x+y-4=0$
16. 
Analitik düzlemde, AB doğrusunun x eksenine pozitif yönde yaptığı açının ölçüsü α dir.
 $A(6,4)$
 $\tan \alpha = \frac{3}{2}$
olduğuna göre, AB doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?
A) $3x-2y-10=0$ B) $3x-2y+10=0$ C) $3x+2y-10=0$
D) $3x-4y-8=0$ E) $3x-4y-6=0$

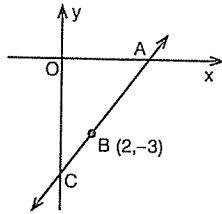
1. Analitik düzlemde, orijinden ve A(3,-2) noktasından geçen doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

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

2. Analitik düzlemde, A(5,-1) ve B(7,-1) noktalarından geçen doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

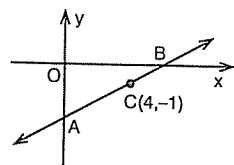
A) $x-2y-3=0$ B) $x+y-6=0$ C) $y=-1$
D) $x=5$ E) $-2x+3y-6=0$

3. Analitik düzlemde, $3|BC|=2|AB|$ B(2,-3) olduğuna göre, AC doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?



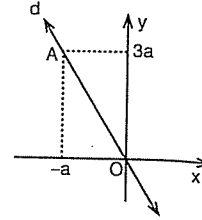
A) $x+y+5=0$ B) $x+y-5=0$ C) $x-y+5=0$
D) $x-y-5=0$ E) $x-2y+4=0$

4. Analitik düzlemde, $|OB|=2|OA|$ C(4,-1) olduğuna göre, AB doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?



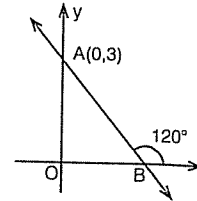
A) $x-2y-6=0$ B) $x-2y+6=0$ C) $x+2y+6=0$
D) $2x+5y-5=0$ E) $2x-y+1=0$

5. Analitik düzlemde, A noktasının apsisi A, ordinatı $3a$ olduğuna göre, d doğrusunun geçtiği apsisi 6 olan noktanın ordinatı kaçtır?



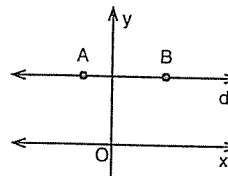
A) -6 B) -9 C) -12 D) -15 E) -18

6. Analitik düzlemde, şekilde verilen AB doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?



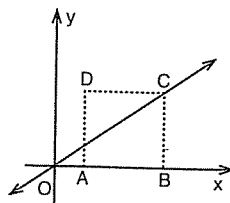
A) $\sqrt{3}x - y + 3 = 0$ B) $\sqrt{3}x + y - 3 = 0$
C) $\sqrt{3}x + y + 3 = 0$ D) $x - 3y + 3\sqrt{3} = 0$
E) $3x - \sqrt{3}y + 3 = 0$

7. Analitik düzlemde, A(-1,7), B(2,7) olduğuna göre, d doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?



A) $x+y-6=0$ B) $-x+3y-7=0$ C) $x=-1$
D) $x=2$ E) $y=7$

8. Analitik düzlemde, ABCD kare A(1,0) B(5,0) olduğuna göre, OC doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?



A) $x+3y=0$ B) $4x+5y=0$ C) $4x-5y=0$
D) $3x+2y=0$ E) $4x+y=0$

9. Analitik düzlemde, d doğrusu A(3,-2) ve B(5,8) noktalarından geçen doğruya paralel olduğuna göre, d doğrusunun eğimi kaçtır?

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

10. Analitik düzlemde, aşağıda denklemi verilen doğru-lardan hangisi $2x-y+4=0$ doğrusuna paraleldir?

A) $-2x+y-1=0$ B) $2x+y-3=0$
C) $3x-2y+4=0$ D) $5x-3y=0$
E) $x=-2y$

11. Analitik düzlemde, $3x+2y-6=0$ doğrusuna paralel olan ve A(4,0) noktasından geçen doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $3x+2y+12=0$ B) $3x+2y-12=0$ C) $2x+3y+9=0$
D) $3x-2y+6=0$ E) $-3x+y+1=0$

12. Analitik düzlemde, $5x-3y+7=0$ doğrusuna paralel olan ve orijinden geçen doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $-4x+y=0$ B) $-3x+y=0$ C) $5x+y=0$
D) $5x-3y=0$ E) $x+3y=0$

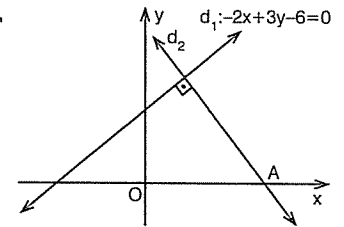
13. Analitik düzlemde, A(4,-2) ve B(5,1) noktalarından geçen d_1 doğrusu ile C(2,5) ve D(k-3,k+4) noktalarından geçen d_2 doğrusu birbirlerine dik olduğuna göre, k kaçtır?

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

14. Analitik düzlemde, $(a+1)x+y-5=0$ $x+2y-3=0$ doğruları dik kesiştiklerine göre, a kaçtır?

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

15. Analitik düzlemde, $d_1: -2x+3y-6=0$ $d_1 \perp d_2$ $A(4,0) \in d_2$ olduğuna göre, d_2 doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?



A) $x+3y-4=0$ B) $-2x+3y+8=0$ C) $3x+2y-12=0$
D) $3x-2y+12=0$ E) $x-y-4=0$

16. Analitik düzlemde, $4x-3y+1=0$ doğrusuna dik olan ve A(2,-1) noktasından geçen doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $5x+2y-1=0$ B) $3x-4y+2=0$ C) $3x-4y-2=0$
D) $3x+4y-2=0$ E) $3x+4y+2=0$

1. Analitik düzlemde, $3x-2y+12=0$ doğrusunun x eksenini kestiği noktanın apsisi kaçtır?
A) -8 B) -6 C) -4 D) 2 E) 4
2. Analitik düzlemde, $\frac{x}{4}-\frac{y}{3}=1$ doğrusunun x eksenini kestiği noktanın apsisi kaçtır?
A) -4 B) -2 C) 0 D) 2 E) 4
3. Analitik düzlemde, $2x-5y+15=0$ doğrusunun y eksenini kestiği noktanın ordinatı kaçtır?
A) 1 B) 3 C) 4 D) 6 E) 8
4. Analitik düzlemde, $\frac{x}{3}-\frac{y}{4}=-1$ doğrusunun y eksenini kestiği noktanın ordinatı kaçtır?
A) -6 B) -4 C) -3 D) 4 E) 6

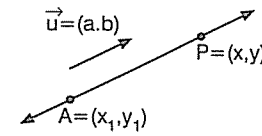
5. Analitik düzlemde,
 $2x-3y-8=0$
 $-x+y+5=0$
doğrularının x eksenini kestikleri noktalar arasındaki uzaklık kaç br dir?
A) 9 B) 7 C) 5 D) 4 E) 1
6. Analitik düzlemde, $\frac{x}{2}-\frac{y}{3}=1$ doğrusunun eksenleri kestiği noktalar arasındaki uzaklık kaç br dir?
A) $\sqrt{7}$ B) $2\sqrt{2}$ C) $\sqrt{13}$ D) 4 E) $\sqrt{17}$
7. Analitik düzlemde, $4x+ky-6=0$ doğrusu y eksenini ordinatı 2 olan noktada kestiğine göre, k kaçtır?
A) -2 B) -1 C) 1 D) 2 E) 3
8. Analitik düzlemde, $kx+(k-1)y+6=0$ doğrusu x eksenini-apsisi 2 olan noktada kestiğine göre, y eksenini kestiği noktanın ordinatı kaçtır?
A) 1 B) $\frac{3}{2}$ C) $\frac{5}{2}$ D) 3 E) $\frac{7}{2}$

9. Analitik düzlemde x eksenini apsisi 3 olan noktada y eksenini ordinatı 2 olan noktada kesen doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?
A) $3x-2y+6=0$ B) $3x+2y-6=0$
C) $2x-3y-6=0$ D) $2x-3y+6=0$
E) $2x+3y-6=0$
10. Analitik düzlemde, eğimi $-\frac{1}{2}$ olan ve A(4,3) noktasından geçen doğrunun x eksenini kestiği noktanın apsisi kaçtır?
A) 12 B) 10 C) 8 D) 6 E) 4
11. Analitik düzlemde, A(3,-1) noktasından geçen doğru y eksenini ordinatı 4 olan noktada kestiğine göre, doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?
A) $5x-3y+12=0$ B) $5x+3y+20=0$ C) $5x+3y-12=0$
D) $5x-3y+15=0$ E) $3x+5y-4=0$
12. Analitik düzlemde, A(3,-1) ve B(1,-3) noktalarından geçen doğrunun y eksenini kestiği noktanın x eksenine uzaklığı kaç br dir?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5
13. Analitik düzlemde, bir doğrunun eğiminin $-\frac{5}{3}$ olduğu biliniyor.
Buna göre, aşağıdakilerden hangisinin verilmesi, bu doğrunun denklemini bulabilmek için yeterli değildir?
A) Doğrunun geçtiği herhangi bir noktanın koordinatları
B) Doğrunun x eksenini kestiği noktanın apsisi
C) Doğrunun x eksenine yaptığı açının tanjantı
D) Doğrunun y eksenini kestiği noktanın ordinatı
E) Doğrunun geçtiği apsisi ile ordinatı eşit olan noktanın koordinatları
14. Analitik düzlemde, şekilde verilen d doğrusuna dik olan ve A(1,-3) noktasından geçen doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?
A) $2x+3y+7=0$ B) $3x-y+6=0$
C) $3x+y=0$ D) $x+y+2=0$
E) $2x-y-50=0$
15. Analitik düzlemde, şekilde verilen d doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?
A) $\sqrt{3}x+y-3=0$ B) $\sqrt{3}x-y+9=0$
C) $\sqrt{3}x-y-\sqrt{3}=0$ D) $\sqrt{3}x-y-6=0$
E) $x+\sqrt{3}y+6=0$
16. Analitik düzlemde, $-x+y-9=0$ doğrusuna dik olan ve y eksenini ordinatı 6 olan noktada kesen doğrunun x eksenini kestiği noktanın apsisi kaçtır?
A) 6 B) 3 C) 1 D) -1 E) -3

1. Analitik düzlemde, kapalı denklemleri $ax+by+c=0$ olan doğrunun doğrultman vektörü $\vec{u}=(b,-a)$ dir. Buna göre $2x+3y+4=0$ doğrusunun doğrultman vektörü aşağıdakilerden hangisidir?
- A) (3,2) B) (-3,-2) C) (2,-3)
D) (-3,4) E) (3,-2)
2. Analitik düzlemde, $x-3y-2=0$ doğrusunun doğrultman vektörü aşağıdakilerden hangisidir?
- A) (-3,1) B) (-3,-1) C) (1,3)
D) (3,-1) E) (-2,-1)
3. Analitik düzlemde doğrultman vektörü $\vec{u}=(2,5)$ olan doğrunun kapalı denklemleri aşağıdakilerden hangisi olabilir?
- A) $5x+2y+3=0$ B) $2x+3y+1=0$
C) $2x-5y+4=0$ D) $-5x+2y-3=0$
E) $5x-y-2=0$
4. Analitik düzlemde $\vec{u}=(-2,5)$ vektörü aşağıdaki doğrulardan hangisinin doğrultman vektörüdür?
- A) $-2x-5y+1=0$ B) $2x-5y+4=0$
C) $2x+5y-7=0$ D) $5x-2y+5=0$
E) $5x+2y-3=0$

5. Analitik düzlemde, kapalı denklemleri $ax+by+c=0$ olan doğrunun normal vektörü $\vec{N}=(a,b)$ dir. Buna göre $3x+2y+7=0$ doğrusunun normal vektörü aşağıdakilerden hangisidir?
- A) (2,3) B) (3,7) C) (2,7)
D) (3,2) E) (3,-2)
6. Analitik düzlemde, normal vektörü $\vec{N}=(2,-5)$ olan doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?
- A) $2x+5y-6=0$ B) $-2x-5y+2=0$
C) $2x-5y+1=0$ D) $5x+2y-4=0$
E) $5x-2y+3=0$
7. Analitik düzlemde, $y=2x$ doğrusunun normal vektörü aşağıdakilerden hangisidir?
- A) (1,0) B) (2,1) C) (-1,2)
D) (2,-1) E) (0,2)
8. Analitik düzlemde, $x+5=0$ doğrusunun normal vektörü aşağıdakilerden hangisidir?
- A) (1,5) B) (5,1) C) (1,0)
D) (1,1) E) (0,1)

9.



Analitik düzlemde, $\vec{u}$ vektörüne paralel ve A noktasından geçen doğrunun vektörel denklemi $P=A+k.\vec{u}$ şeklindedir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi veya hangileri doğrudur?

- I. k doğrunun parametresidir.
II. doğrultmanı $\vec{u}$ vektörüdür.
III. A noktası doğrunun üzerindedir.

- A) I B) II C) I, II
D) I, III E) I, II, III

10.

Analitik düzlemde, vektörel denklemi $(x,y)=(2,-1)+k(3,4)$ olarak verilen doğru için aşağıdakilerden hangisi veya hangileri doğrudur?

- I. A(2,-1) noktası doğru üzerindedir.
II. Doğrultmanı $\vec{u}=(3,4)$ dür.
III. Normal vektörü $\vec{N}=(4,-3)$ dür.

- A) I B) II C) III
D) II, III E) I, II, III

11.

Analitik düzlemde, vektörel denklemi $(x,y)=(-1,3)+k(-2,4)$ olan doğrunun doğrultman vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

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

12.

Analitik düzlemde, vektörel denklemi $(x,y)=(2,-5)+k(7,-8)$ olarak verilen doğrunun normal vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

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

13.

Analitik düzlemde, parametrik denklemleri $(t \in \mathbb{R})$

$$x=at+x_1$$

$$y=bt+x_2$$

olarak verilen doğrunun doğrultman vektörü $\vec{u}=(a,b)$ dir.

Buna göre $x=2t-1$, $y=3t+2$ olarak verilen doğrunun doğrultmanı aşağıdakilerden hangisidir?

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

14.

Analitik düzlemde, parametrik denklemleri $(t \in \mathbb{R})$

$$x=t-1$$

$$y=3t+1$$

olarak verilen doğrunun doğrultman vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (1,3) B) (3,-1) C) (3,1)
D) (-1,1) E) (-1,3)

15.

Analitik düzlemde, doğrultmanı $\vec{u}=(-3,4)$ olan doğrunun parametrik denklemleri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $x=3k+2$ B) $x=-3k+4$ C) $x=4k+5$
 $y=4k-1$ $y=2k-1$ $y=-3k+4$
D) $x=-3k+4$ E) $x=-3k+2$
 $y=4k-3$ $y=-4k+5$

16.

Analitik düzlemde, parametrik denklemleri $(k \in \mathbb{R})$

$$x=k$$

$$y=1+2k$$

olarak verilen doğrunun normal vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (1,2) B) (2,-1) C) (-1,-2)
D) (2,1) E) (0,2)

1. Analitik düzlemde, A(2,6) noktasından geçen doğrunun vektörel denklemi aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) $(x,y)=(2,6)+k(3,5)$ B) $(x,y)=(1,6)+k(-2,4)$
 C) $(x,y)=(-2,-6)+k(0,-3)$ D) $(x,y)=(0,6)+k(-2,8)$
 E) $(x,y)=(6,2)+k(5,7)$

2. Analitik düzlemde, doğrultmanı $\vec{u}=(-4,6)$ olan doğrunun vektörel denklemi aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) $(x,y)=(1,5)+k(-2,4)$ B) $(x,y)=(-2,3)+k(6,-4)$
 C) $(x,y)=(2,-3)+k(2,-3)$ D) $(x,y)=(-3,7)+k(-4,6)$
 E) $(x,y)=(0,4)+k(4,-6)$

3. Analitik düzlemde, $A(x_1,y_1)$ noktasından geçen ve $\vec{u}=(a,b)$ vektörüne paralel olan doğrunun vektörel denklemi, doğru üzerindeki her $P(x,y)$ nokta için $P=A+k\vec{u}$ şeklindedir.

Bu bilgiye göre A(1,2) noktasından geçen ve $\vec{u}=(3,4)$ vektörüne paralel olan doğrunun vektörel denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(x,y)=(1,2)+k(3,4)$ B) $(x,y)=(2,1)+k(4,3)$
 C) $(x,y)=(1,2)+k(-1,-2)$ D) $(x,y)=(3,4)+k(1,2)$
 E) $(x,y)=(-1,2)+k(-4,-3)$

4. Analitik düzlemde, A(2,3) noktasından geçen ve $\vec{u}=(4,-5)$ vektörüne paralel olan doğrunun vektörel denklemi aşağıdakilerden hangisidir? ($k \in \mathbb{R}$)

A) $(x,y)=(4,-5)+k(2,3)$ B) $(x,y)=(4,3)+k(2,-5)$
 C) $(x,y)=(2,3)+k(4,-5)$ D) $(x,y)=(2,4)+k(3,-5)$
 E) $(x,y)=(3,-5)+k(2,4)$

5. Analitik düzlemde, $A(x_1,y_1)$ ve $B(x_2,y_2)$ noktalarından geçen doğrunun doğrultman vektörü $\vec{AB}=(x_2-x_1, y_2-y_1)$ dir.

Buna göre A(-3,5) ve B(2,7) noktalarından geçen doğrunun doğrultman vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

A) (2,5) B) (5,2) C) (-5,-2)
 D) (3,-10) E) (-3,10)

6. Analitik düzlemde, A(3,5) ve B(2,-1) noktalarından geçen doğrunun doğrultman vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

A) (-1,-6) B) (1,6) C) (4,3)
 D) (3,2) E) (5,-1)

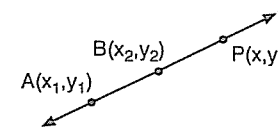
7. Analitik düzlemde, A(1,2) noktasından ve orijinden geçen doğrunun doğrultman vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

A) (1,0) B) (2,1) C) (-1,-2)
 D) (2,0) E) (0,2)

8. Analitik düzlemde, A(2,5) ve B(a,b) noktalarından geçen doğrunun doğrultman vektörü $\vec{u}=(-2,7)$ olduğuna göre a+b kaçtır?

A) 13 B) 12 C) 10 D) 8 E) 6

9.



Analitik düzlemde, A ve B noktalarından geçen doğrunun vektörel denklemi $P=A+k(B-A)$ şeklindedir.

Buna göre A(-1,4) ve B(3,7) noktalarından geçen doğrunun vektörel denklemi aşağıdakilerden hangisidir? ($k \in \mathbb{R}$)

A) $(x,y)=(-1,4)+k(3,7)$ B) $(x,y)=(-1,4)+k(4,3)$
 C) $(x,y)=(4,3)+k(3,7)$ D) $(x,y)=(4,3)+k(-1,4)$
 E) $(x,y)=(3,7)+k(4,3)$

10. Analitik düzlemde, A(1,2) ve B(-3,4) noktalarından geçen doğrunun vektörel denklemi aşağıdakilerden hangisidir? ($k \in \mathbb{R}$)

A) $(x,y)=(0,2)+k(4,2)$ B) $(x,y)=(0,2)+k(1,2)$
 C) $(x,y)=(1,2)+k(-4,-2)$ D) $(x,y)=(1,2)+k(-3,4)$
 E) $(x,y)=(1,2)+k(-4,2)$

11. Analitik düzlemde, A(2,5) ve B(4,9) noktalarından geçen doğrunun vektörel denklemi, ($k \in \mathbb{R}$) $(x,y)=(2,5)+k(a,4)$ olduğuna göre a kaçtır?

A) -4 B) -3 C) 0 D) 1 E) 2

12. Analitik düzlemde, A(2,-1) ve B(3,5) noktalarından geçen doğrunun vektörel denklemi $(x,y)=(3,5)+k(1,b)$ olduğuna göre b kaçtır?

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

13. Analitik düzlemde, $A(x_1,y_1)$ noktasından geçen ve $\vec{u}=(a,b)$ vektörüne paralel olan doğrunun parametrik denklemi ($k \in \mathbb{R}$) olmak üzere

$$x=ak+x_1$$

$$y=bk+y_1 \text{ dir.}$$

Buna göre A(2,5) noktasından geçen ve $\vec{u}=(3,4)$ vektörüne paralel olan doğrunun parametrik denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x=2k+5$ B) $x=2k-5$ C) $x=5k+2$
 $y=3k+4$ $y=3k-4$ $y=4k+3$
 D) $x=2k+3$ E) $x=3k+2$
 $y=4k+5$ $y=5k+4$

14. Analitik düzlemde, A(2,-3) noktasından geçen ve $\vec{u}=(-1,4)$ vektörüne paralel olan doğrunun parametrik denklemi aşağıdakilerden hangisidir? ($k \in \mathbb{R}$)

A) $x=-k+2$ B) $x=2k-3$ C) $x=k+3$
 $y=4k+3$ $y=-k+4$ $y=2k+4$
 D) $x=-k+2$ E) $x=3k-2$
 $y=4k-3$ $y=-k+4$

15. Analitik düzlemde, A(1,-2) noktasından geçen ve $\vec{u}=(1,2)$ vektörüne paralel olan doğrunun parametrik denklemi aşağıdakilerden hangisidir? ($k \in \mathbb{R}$)

A) $x=-k+1$ B) $x=k-1$ C) $x=k+1$
 $y=2k+2$ $y=2k+2$ $y=2k-2$
 D) $x=2k+1$ E) $x=k-1$
 $y=2k-1$ $y=2k+1$

16. Analitik düzlemde, doğrultman vektörü $\vec{u}=(2,7)$ olan ve A(-3,4) noktasından geçen doğrunun parametrik denklemi aşağıdakilerden hangisidir? ($k \in \mathbb{R}$)

A) $x=2k-3$ B) $x=2k+3$ C) $x=7k+2$
 $y=7k+4$ $y=7k-4$ $y=4k-3$
 D) $x=-3k+2$ E) $x=3k-2$
 $y=4k+7$ $y=7k-4$

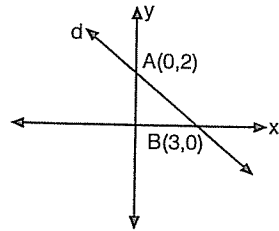
1. Analitik düzlemde, A(0,3) ve B(2,5) noktalarından geçen doğrunun parametrik denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x=2k$ $y=2k+3$ B) $x=k$ $y=2k+5$ C) $x=2k-3$ $y=k+5$
D) $x=3k$ $y=2k-2$ E) $x=k+2$ $y=k+5$

2. Analitik düzlemde, A(1,-7) ve B(2,-3) noktalarından geçen doğrunun parametrik denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x=k+1$ $y=4k-7$ B) $x=k+1$ $y=4k+7$ C) $x=2k+1$ $y=-3k+7$
D) $x=-3k+2$ $y=2k-2$ E) $x=4k-3$ $y=k+1$

3. Analitik düzlemde, yandaki şekilde verilen d doğrusunun parametrik denklemi aşağıdakilerden hangisidir?



A) $x=3k$ $y=2-2k$ B) $x=2k$ $y=3+2k$ C) $x=1+2k$ $y=3k$
D) $x=2+3k$ $y=-2k$ E) $x=2k$ $y=3-2k$

4. Analitik düzlemde, A(-5,-7) noktasından ve orijinden geçen doğrunun parametrik denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x=-5k$ $y=7k$ B) $x=5k$ $y=7k$ C) $x=k+5$ $y=k-7$
D) $x=k-5$ $y=k+7$ E) $x=7k$ $y=5k$

5. Analitik düzlemde, parametrik denklemi

$$x=2k+1$$

$$y=3k+4$$

olan doğrunun vektörel denklemi aşağıdakilerden hangisidir? ($k \in \mathbb{R}$)

A) $(x,y)=(1,4)+k(3,2)$ B) $(x,y)=(2,3)+k(4,1)$
C) $(x,y)=(1,4)+k(2,3)$ D) $(x,y)=(2,3)+k(1,4)$
E) $(x,y)=(2,4)+k(1,3)$

6. Analitik düzlemde, parametrik denklemi

$$x=p+2$$

$$y=2p+3$$

olan doğrunun vektörel denklemi aşağıdakilerden hangisidir? ($p \in \mathbb{R}$)

A) $(x,y)=(2,3)+p(2,1)$ B) $(x,y)=(1,2)+p(2,3)$
C) $(x,y)=(2,1)+p(2,3)$ D) $(x,y)=(3,1)+p(2,2)$
E) $(x,y)=(2,3)+p(1,2)$

7. Analitik düzlemde, parametrik denklemi

$$x=3k$$

$$y=2-k$$

olarak verilen doğrunun vektörel denklemi aşağıdakilerden hangisidir? ($k \in \mathbb{R}$)

A) $(x,y)=(2,0)+k(1,-3)$ B) $(x,y)=(0,2)+k(3,1)$
C) $(x,y)=(0,2)+k(-1,1)$ D) $(x,y)=(0,2)+k(3,-1)$
E) $(x,y)=(3,2)+k(3,-1)$

8. Analitik düzlemde, parametrik denklemi

$$x=5$$

$$y=2k$$

olarak verilen doğrunun vektörel denklemi aşağıdakilerden hangisidir? ($k \in \mathbb{R}$)

A) $(x,y)=(5,2)+k(0,2)$ B) $(x,y)=(2,5)+k(2,0)$
C) $(x,y)=(5,0)+k(0,2)$ D) $(x,y)=(0,5)+k(2,0)$
E) $(x,y)=(-5,2)+k(0,2)$

9. Analitik düzlemde, vektörel denklemi, ($k \in \mathbb{R}$)

$$(x,y)=(x_1,y_1)+k(a,b) \text{ olan doğrunun parametrik denklemi}$$

$$x=ak+x_1$$

$$y=bk+x_2 \text{ dir.}$$

Buna göre vektörel denklemi $(x,y)=(2,3)+k(4,5)$ olan doğrunun parametrik denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x=5k+2$ $y=4k+3$ B) $x=2k+3$ $y=4k+5$ C) $x=2k+5$ $y=3k+4$
D) $x=4k+2$ $y=5k+3$ E) $x=4k+3$ $y=5k+2$

10. Analitik düzlemde, vektörel denklemi, ($k \in \mathbb{R}$)

$$(x,y)=(2,-1)+k(5,7)$$

olan doğrunun parametrik denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x=5k+2$ $y=7k-1$ B) $x=2k+5$ $y=-k+7$ C) $x=5k-1$ $y=7k+2$
D) $x=5k-1$ $y=7k-1$ E) $x=7k+2$ $y=5k-1$

11. Analitik düzlemde, vektörel denklemi, ($k \in \mathbb{R}$)

$$(x-2, y+3)=k(4,5)$$

olan doğrunun parametrik denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x=3+4k$ $y=-2+5k$ B) $x=3-5k$ $y=2+4k$ C) $x=2+4k$ $y=-3+5k$
D) $x=-3+5k$ $y=2+4k$ E) $x=-3+4k$ $y=2+5k$

12. Analitik düzlemde, vektörel denklemi, ($k \in \mathbb{R}$)

$$(x,y)-(-5,-7)=k(2,3)$$

olan doğrunun parametrik denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x=5-2k$ $y=-7+3k$ B) $x=5+3k$ $y=-7+2k$ C) $x=5-3k$ $y=-7+2k$
D) $x=2+5k$ $y=3-7k$ E) $x=5+2k$ $y=-7+3k$

13. Analitik düzlemde A(3,-5) noktasından geçen ve $\vec{u}=(2,1)$ vektörüne paralel olan doğrunun kapalı denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x-2y+5=0$ B) $x-2y-13=0$ C) $x+3y-10=0$
D) $3x-y-7=0$ E) $2x+y-11=0$

14. Analitik düzlemde A(4,3) noktasından geçen ve $\vec{u}=(-1,2)$ vektörüne paralel olan doğrunun kapalı denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x+2y-7=0$ B) $3x-y+9=0$ C) $x+y-3=0$
D) $2x+y-11=0$ E) $x-y+13=0$

15. Analitik düzlemde A(1,4) noktasından geçen ve $\vec{u}=(1,2)$ vektörüne paralel olan doğrunun kapalı denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x-y+4=0$ B) $x+y-6=0$ C) $2x-y+2=0$
D) $x-2y+3=0$ E) $2x+y-6=0$

16. Analitik düzlemde A(2,5) noktasından geçen ve doğrultmanı $\vec{u}=(3,6)$ olan doğrunun kapalı denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $2x+y+1=0$ B) $x+2y-1=0$ C) $3x-2y+6=0$
D) $5x+3y-3=0$ E) $2x-y+1=0$

1. Analitik düzlemde, $(p \in \mathbb{R})$ parametrik denklemi
 $x=2+p$
 $y=3+p$
 olan doğrunun kapalı denklemi aşağıdakilerden hangisidir?
 A) $x-y+3=0$ B) $x+y-1=0$ C) $x+y-2=0$
 D) $x-y+1=0$ E) $x+y-3=0$
2. Analitik düzlemde parametrik denklemi, $(t \in \mathbb{R})$
 $x=2+t$
 $y=1+2t$
 olan doğrunun kapalı denklemi aşağıdakilerden hangisidir?
 A) $2x-y-3=0$ B) $x+y+2=0$ C) $2x-y+1=0$
 D) $x+y-4=0$ E) $2x-y=0$
3. Analitik düzlemde, $ax+by+c=0$ şeklindeki denkleme kapalı denklemler denir.
 Buna göre normal vektörü $\vec{N}=(1,2)$ olan ve orijinden geçen doğrunun kapalı denklemi aşağıdakilerden hangisidir?
 A) $x+2y=0$ B) $2x+y-1=0$ C) $x+2y+3=0$
 D) $2x+y=0$ E) $x-2y=0$
4. Analitik düzlemde, $A(-1,4)$ noktasından geçen ve $\vec{N}=(2,3)$ vektörüne dik olan doğrunun kapalı denklemi aşağıdakilerden hangisidir?
 A) $2x+3y+10=0$ B) $x+2y-5=0$ C) $3x-2y+5=0$
 D) $3x-2y+8=0$ E) $2x+3y-10=0$

5. Analitik düzlemde $A(0,3)$ noktasından geçen ve $\vec{N}=(-2,1)$ vektörüne dik olan doğrunun kapalı denklemi aşağıdakilerden hangisidir?
 A) $2x-y+3=0$ B) $x-2y+2=0$ C) $2x-y=0$
 D) $x+2y-1=0$ E) $2x+y+3=0$
6. Analitik düzlemde $\vec{u}=(1,1)$ vektörüne dik olan ve $P(2,-2)$ noktasından geçen doğrunun parametrik denklemi aşağıdakilerden hangisidir?
 A) $x=k$ B) $x=k-1$ C) $x=2k-1$
 $y=k+1$ $y=k+1$ $y=2k+1$
 D) $x=k+2$ E) $x=-k$
 $y=-k-2$ $y=-k+1$
7. Analitik düzlemde $A(2,7)$ ve $B(1,2)$ noktalarından geçen doğrunun kapalı denklemi aşağıdakilerden hangisidir?
 A) $x+5y-2=0$ B) $x-5y+7=0$ C) $5x+y+2=0$
 D) $5x-y-3=0$ E) $x+5y+3=0$
8. Analitik düzlemde, $A(1,-4)$ noktası $8x-5y+4a=0$ doğrusu üzerinde olduğuna göre a kaçtır?
 A) -8 B) -7 C) -6 D) -4 E) 1

9. Analitik düzlemde, aşağıdaki noktalardan hangisi $(x,y)=(-3,5)+k(1,6)$ doğrusu üzerindedir?
 A) (1,6) B) (-3,1) C) (5,6)
 D) (-3,5) E) (5,1)
10. Analitik düzlemde $A(1,a)$ noktası $(x,y)=(1,-2)+k(1,3)$ doğrusu üzerinde olduğuna göre a kaçtır?
 A) -3 B) -2 C) -1 D) 4 E) 5
11. Analitik düzlemde, aşağıdaki noktalardan hangisi $x=2k+1$
 $y=k-1$
 doğrusu üzerindedir? $(k \in \mathbb{R})$
 A) (-1,1) B) (1,-1) C) (1,2)
 D) (2,-1) E) (2,1)
12. Analitik düzlemde, parametrik denklemi, $(k \in \mathbb{R})$
 $x=2k+1$
 $y=k-1$
 olarak verilen doğru $A(a,0)$ noktasından geçtiğine göre a kaçtır?
 A) 4 B) 3 C) 2 D) -1 E) -5
13. Analitik düzlemde,
 $x+3y-4=0$
 doğrusuna paralel olan doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?
 A) $3x+y+2=0$ B) $x-3y+1=0$ C) $x+3y+3=0$
 D) $3x-y+2=0$ E) $x-3y+5=0$
14. Analitik düzlemde, parametrik denklemi, $(k \in \mathbb{R})$
 $(x,y)=(-2,3)+k(1,4)$
 doğrusuna paralel olan doğru denklemi aşağıdakilerden hangisidir?
 A) $(x,y)=(2,-1)+k(3,4)$ B) $(x,y)=(2,5)+k(1,8)$
 C) $(x,y)=(2,3)+k(-1,4)$ D) $(x,y)=(3,-2)+k(8,2)$
 E) $(x,y)=(2,5)+k(1,4)$
15. Analitik düzlemde, $(k \in \mathbb{R})$
 $x=2k+1$
 $y=3k-1$
 doğrusuna paralel olan doğru denklemi aşağıdakilerden hangisidir?
 A) $x=k+2$ B) $x=2k-1$ C) $x=2k-1$
 $y=k-3$ $y=4k+1$ $y=3k+1$
 D) $x=k-1$ E) $x=3k+1$
 $y=k+1$ $y=2k-1$
16. Analitik düzlemde, $(k \in \mathbb{R})$
 $x=k-1$
 $y=3k+1$
 doğrusuna paralel olan doğru denklemi aşağıdakilerden hangisidir?
 A) $x-3y+2=0$ B) $x+3y+4=0$ C) $3x+y-1=0$
 D) $3x-y+2=0$ E) $3x-y+5=0$

1. Analitik düzlemde,
 $d_1 : 2x - y + 4 = 0$
 $d_2 : -4x + y - 6 = 0$
 doğrularının kesiştiği noktanın apsisi kaçtır?
 A) -1 B) 0 C) 1 D) 3 E) 5

2. Analitik düzlemde,
 $d_1 : x + y - 7 = 0$
 $d_2 : x - y + 3 = 0$
 doğrularının kesiştiği noktanın koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?
 A) (2, -2) B) (3, 0) C) (2, -5) D) (2, 5) E) (5, 2)

3. Analitik düzlemde,
 $d_1 : 3x - 4y + 12 = 0$
 $d_2 : x = -2$
 doğrularının kesiştiği noktanın ordinatı kaçtır?
 A) -2 B) $-\frac{1}{2}$ C) $\frac{3}{2}$ D) 2 E) $\frac{5}{3}$

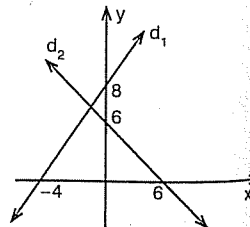
4. Analitik düzlemde,
 $d_1 : x + y - 6 = 0$
 $d_2 : 3x - y - 2 = 0$
 doğrularının kesiştiği noktadan geçen ve eğimi $\frac{1}{2}$ olan doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?
 A) $2x - y + 6 = 0$ B) $x - y + 6 = 0$ C) $x + 2y - 4 = 0$
 D) $x - 2y - 8 = 0$ E) $x - 2y + 6 = 0$

5. Analitik düzlemde,
 $d_1 : 2x + y - 1 = 0$
 $d_2 : 3x - y + 6 = 0$
 doğrularının kesiştiği noktadan ve A(2, 4) noktasından geçen doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?
 A) $3x - 5y + 6 = 0$ B) $x - 3y + 8 = 0$ C) $-x + 4y + 1 = 0$
 D) $3x + 4y + 1 = 0$ E) $x - 3y + 10 = 0$

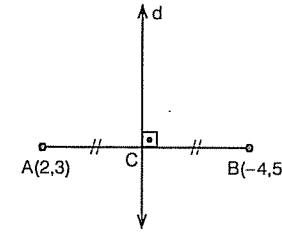
6. Analitik düzlemde,
 $d_1 : x + y - 3 = 0$
 $d_2 : 2x - y - 3 = 0$
 $d_3 : 2x + (k+1)y - 7 = 0$
 doğruları sabit bir noktadan geçtiğine göre, k kaçtır?
 A) 3 B) 2 C) 1 D) -1 E) -2

7. Analitik düzlemde, $3x + 4y - 9 = 0$ doğrusu ile x eksenini üzerinde dik kesişen doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?
 A) $3x - 4y - 9 = 0$ B) $x + y - 9 = 0$
 C) $3x + 4y + 9 = 0$ D) $4x - 3y - 12 = 0$
 E) $4x - 3y + 12 = 0$

8. Analitik düzlemde, d_1 ve d_2 doğrularının eksenleri kestikleri noktalar gösterilmiştir. Buna göre, d_1 ve d_2 doğrularının kesim noktalarının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?
 A) $(-\frac{2}{3}, \frac{20}{3})$ B) (-3, 7) C) $(-\frac{5}{2}, \frac{11}{3})$
 D) $(-\frac{5}{3}, \frac{17}{2})$ E) $(-3, \frac{19}{4})$

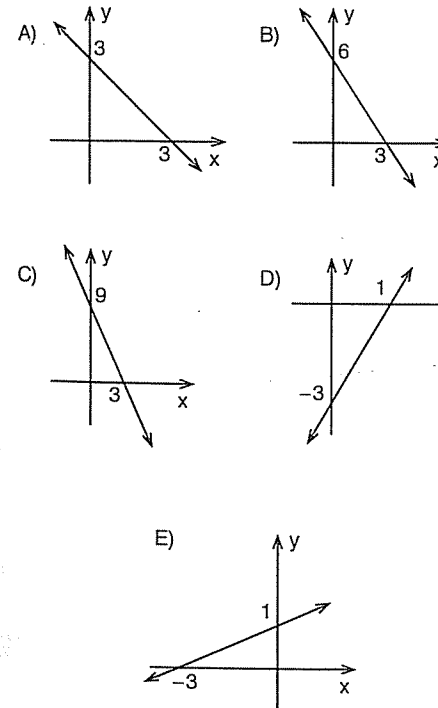


9. Analitik düzlemde,
 $d \perp [AB]$
 $|AC| = |BC|$
 $A(2, 3)$, $B(-4, 5)$
 olduğuna göre, d doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?
 A) $3x - y + 7 = 0$ B) $3x + y - 6 = 0$ C) $2x - y + 4 = 0$
 D) $x - 2y + 1 = 0$ E) $x + 2y - 7 = 0$

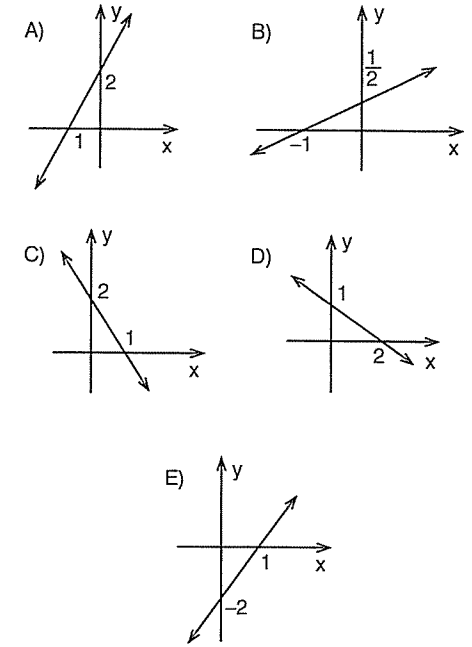


10. Analitik düzlemde, A(4, -1) ve B(6, 3) noktalarına eşit uzaklıkta bulunan noktaların geometrik yeri aşağıdakilerden hangisidir?
 A) $x - 2y + 4 = 0$ B) $2x + y - 6 = 0$ C) $2x - y + 4 = 0$
 D) $x + 2y - 6 = 0$ E) $x + 2y - 7 = 0$

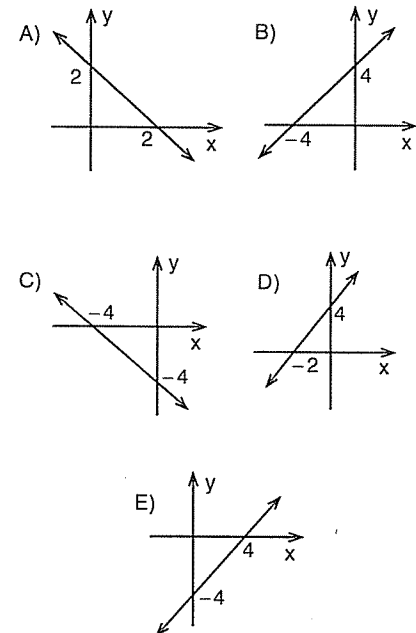
11. Analitik düzlemde, $y = -3x + 9$ doğrusunun grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



12. Analitik düzlemde, eğimi $\frac{1}{2}$ olan ve A(5, 3) noktasından geçen doğrunun grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



13. Analitik düzlemde $x - y - 4 = 0$ doğrusunun grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



1. Analitik düzlemde, ordinatı daima apsisinin 2 katından 3 eksik olan doğrunun eğimi kaçtır?
- A) -2 B) -1 C) 0 D) 1 E) 2

2. Analitik düzlemde, $k \in \mathbb{R}$ olmak üzere, $A(k-2, k+1)$ noktalarının oluşturduğu doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $y = x + 2$ B) $2y = 3x + 2$ C) $3y = -2x + 4$
D) $y = x + 3$ E) $5y = -3x + 2$

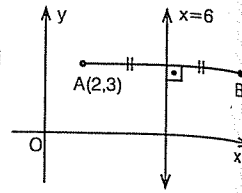
3. Analitik düzlemde, $k \in \mathbb{R}$ olmak üzere, $A(k, 2k-3)$ noktalarının geometrik yer denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2x - 3y + 1 = 0$ B) $3x - y + 2 = 0$ C) $3x + 5y + 9 = 0$
D) $y = 2x - 3$ E) $y = 2x + 3$

4. Analitik düzlemde,
 $D = \{(x, y) : x = t, y = 3t + 1, t \in \mathbb{R}\}$
parametrik denklemleri ile verilen doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $3y = -x + 1$ B) $y = 3x - 1$ C) $y = 3x + 1$
D) $-y = x - 5$ E) $3x - y = 6$

5. Analitik düzlemde, $A(2, 3)$ noktasının $x = 6$ doğrusuna göre, simetriği olan B noktası şekilde gösterilmiştir.



- Buna göre, B noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?
- A) (6,6) B) (10,6) C) (10,3) D) (10,4) E) (8,6)

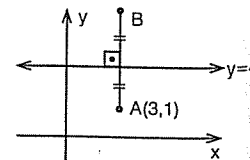
6. Analitik düzlemde, $A(4, -1)$ noktasının $x = -3$ doğrusuna göre, simetriği olan noktanın koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (10, -1) B) (-10, -1) C) (-10, -6)
D) (-2, 4) E) (5, -3)

7. Analitik düzlemde, A noktasının x eksenine göre simetriği $B(3, -4)$ olduğuna göre, A noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (2, 0) B) (-3, -4) C) (4, -3) D) (-1, 3) E) (3, 4)

8. Analitik düzlemde, $A(3, 1)$ noktasının $y = 4$ doğrusuna göre, simetriği olan B noktası şekilde gösterilmiştir.



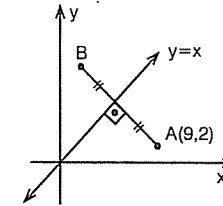
- Buna göre, B noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (3, 7) B) (3, 6) C) (4, 7) D) (6, 9) E) (4, 15)

9. Analitik düzlemde $A(5, -3)$ noktasının $y = 2$ doğrusuna göre, simetriği olan noktanın koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (-5, 3) B) (-5, 4) C) (-1, 8) D) (5, 7) E) (5, 8)

10. Analitik düzlemde, $A(9, 2)$ noktasının $y = x$ doğrusuna göre, simetriği olan B noktası şekilde gösterilmiştir.



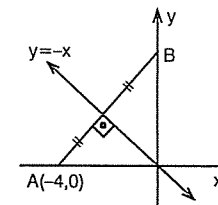
- Buna göre, B noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (2, 9) B) (2, 6) C) (1, 6) D) (-2, 4) E) (4, 6)

11. Analitik düzlemde, $A(5, -6)$ noktasının $y = x$ doğrusuna göre, simetriği olan nokta aşağıdakilerden hangisidir?

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

12. Analitik düzlemde, $A(-4, 0)$ noktasının $y = -x$ doğrusuna göre, simetriği olan B noktası şekilde gösterilmiştir.



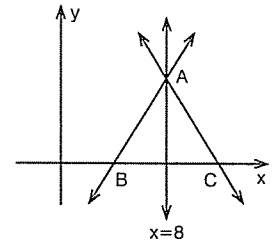
- Buna göre, B noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (4, 0) B) (0, 4) C) (6, 0) D) (0, 5) E) (0, 8)

13. Analitik düzlemde, $A(5, -2)$ noktasının $y = -x$ doğrusuna göre, simetriği olan noktanın koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

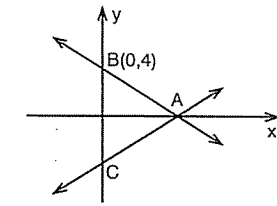
- A) (-5, -2) B) (5, 2) C) (-5, 2) D) (2, -5) E) (2, 5)

14. Analitik düzlemde, AB doğrusunun $x = 8$ doğrusuna göre simetriği AC doğrusudur. $B(3, 0)$ olduğuna göre, C noktasının apsisi kaçtır?



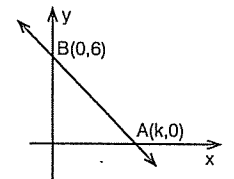
- A) 17 B) 15 C) 13 D) 10 E) 8

15. Analitik düzlemde, AB doğrusunun x eksenine göre simetriği AC doğrusudur. $B(0, 4)$ olduğuna göre, $|BC|$ kaç br dir?



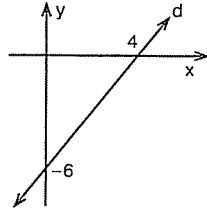
- A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

16. Analitik düzlemde, $A(k, 0)$ $B(0, 6)$ olduğuna göre, AB doğrusunun x eksenine göre, simetriği olan doğrunun y eksenini kestiği noktanın ordinatı kaçtır?



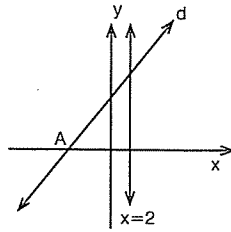
- A) -9 B) -8 C) -6 D) -5 E) -3

1. Analitik düzlemde, şekilde gösterilen d doğrusunun y eksenine göre simetriği olan doğrunun, x eksenini kestiği noktanın apsisi kaçtır?



A) -3 B) -4 C) -6 D) -8 E) -10

2. Analitik düzlemde, x eksenini A(-5,0) noktasında kesen d doğrusunun, x=2 doğrusuna göre, simetriği olan doğrunun x eksenini kestiği noktanın apsisi kaçtır?

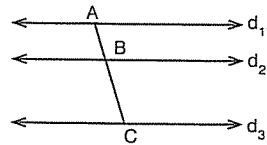


A) 3 B) 5 C) 7 D) 9 E) 11

3. Analitik düzlemde, $2x-3y+1=0$ doğrusunun $2x-3y+6=0$ doğrusuna göre simetriği olan doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $2x-3y-4=0$ B) $2x-3y+11=0$ C) $2x-3y-2=0$
D) $x-2y+1=0$ E) $x-2y+6=0$

4. Analitik düzlemde, $d_1 \parallel d_2 \parallel d_3$, $|BC| = 3|AB|$, $d_1: 3x+y+1=0$, $d_2: 3x+y+3=0$ olduğuna göre, d_3 doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?



A) $3x+y+2=0$ B) $3x+y+6=0$ C) $3x+y+9=0$
D) $3x-y+6=0$ E) $3x-y+9=0$

5. Analitik düzlemde,

$$d_1: 2x+5y+3=0$$

$$d_2: 2x+5y+13=0$$

doğrularına eşit uzaklıkta bulunan noktaların geometrik yer denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $2x+5y+4=0$ B) $2x+5y+6=0$ C) $2x+5y+8=0$
D) $2x+5y+10=0$ E) $y=-3$

6. "Analitik düzlemde, bir doğrunun kendisine dik olan bir doğruya göre simetriği olan doğru yine kendisidir."

Bu bilgiye göre, $3x-4y+6=0$ doğrusunun $4x+3y-2=0$ doğrusuna göre, simetriği olan doğru aşağıdakilerden hangisidir?

A) $3x-4y+6=0$ B) $2x-3y-6=0$ C) $3x+2y-5=0$
D) $3x+2y+2=0$ E) $4x-3y-2=0$

7. "Analitik düzlemde, $ax+by+c=0$ doğrusunun x eksenine göre simetriği olan doğrunun denklemi $ax-by+c=0$ dir."

Bu bilgiye göre, $6x+9y+1=0$ doğrusunun x eksenine göre simetriği olan doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $5x+6y-5=0$ B) $2x-y+1=0$ C) $4x+3y-6=0$
D) $-x+y+1=0$ E) $6x-9y+1=0$

8. Analitik düzlemde, $8x+7y-5=0$ doğrusunun y eksenine göre, simetriği olan doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $-8x+7y-5=0$ B) $6x+4y-1=0$ C) $7x+8y-5=0$
D) $8x-7y-5=0$ E) $2x-3y+6=0$

9. "Analitik düzlemde, $ax+by+c=0$ doğrusunun $y=x$ doğrusuna göre simetriği olan doğrunun denklemi $ay+bx+c=0$ dir."

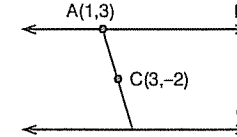
Bu bilgiye göre, $5x-3y-2=0$ doğrusunun $y=x$ doğrusuna göre, simetriği olan doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $3x+2y+4=0$ B) $2y-3x+4=0$ C) $-3x+5y-2=0$
D) $3x-5y-2=0$ E) $3x+5y-2=0$

10. Analitik düzlemde, $4x+5y-2=0$ doğrusunun, ikinci açıortay doğrusuna göre simetriği olan doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

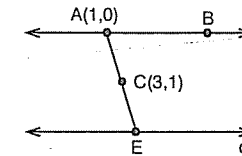
A) $x-3y+9=0$ B) $4x-5y-2=0$ C) $4x-5y+2=0$
D) $5x+4y-2=0$ E) $5x+4y+2=0$

11. Analitik düzlemde, AB doğrusunun C(3,-2) noktasına göre, simetriği d doğrusudur. A(1,3) olduğuna göre, d doğrusu aşağıdaki noktaların hangisinden kesinlikle geçer?



A) (2,9) B) (5,-6) C) (5,-7) D) (6,-1) E) (7,-4)

12. Analitik düzlemde, AB doğrusu ve AB doğrusunun C(3,1) noktasına göre simetriği olan d doğrusu şekilde gösterilmiştir.



A(1,0) ve AB doğrusunun eğimi $\frac{2}{5}$ olduğuna göre, d doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $2x-5y+4=0$ B) $2x-5y+2=0$ C) $2x-5y=0$
D) $2x+5y+4=0$ E) $x+y-2=0$

13. Analitik düzlemde, $3x-y+1=0$ doğrusunun A(1,2) noktasına göre, simetriği olan doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $-3x+y+6=0$ B) $-3x+y+3=0$ C) $3x-y+6=0$
D) $x-3y+3=0$ E) $x+3y+1=0$

14. A(4,5) noktasının $2x+3y+k=0$ doğrusuna göre simetriği B(3,5) noktası olduğuna göre, k kaçtır?

A) -4 B) -5 C) -11 D) -15 E) -22

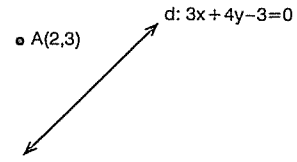
15. Analitik düzlemde, $3x+2y-1=0$ doğrusunun $y=4$ doğrusuna göre, simetriği olan doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $2x-3y+1=0$ B) $5x+4y+12=0$ C) $3x+2y+9=0$
D) $3x-2y+15=0$ E) $3x-2y+6=0$

16. Analitik düzlemde, $3x+2y+k=0$ doğrusunun x eksenine göre, simetriği olan doğru A(1,2) noktasından geçtiğine göre, k kaçtır?

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

1.



Analitik düzlemde, A(2,3) noktasının $3x+4y-3=0$ doğrusuna uzaklığı kaç br dir?

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

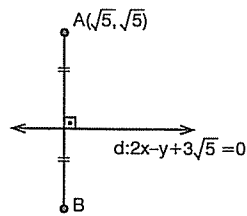
2. Analitik düzlemde, A(2,1) noktasının $y=x+3$ doğrusuna uzaklığı kaç br dir?

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

3. Analitik düzlemde, A(1,4) noktasının $3x+4y+m=0$ doğrusuna uzaklığı 2 br olduğuna göre, m kaç olabilir?

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

4. Analitik düzlemde, $A(\sqrt{5}, \sqrt{5})$ noktasının $d: 2x-y+3\sqrt{5}=0$ doğrusuna göre, simetriği B noktası olduğuna göre, $|AB|$ kaç br dir?



- A) 2 B) 4 C) 8 D) 10 E) 12

5. Analitik düzlemde,

$$y=2x-3$$

$$y=2x+2$$

doğruları arasındaki uzaklık kaç br dir?

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

6. Analitik düzlemde,

$$x-3y+5=0$$

$$x-3y-5=0$$

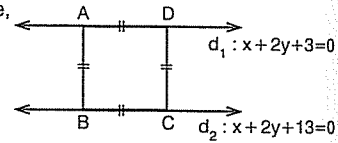
doğruları arasındaki uzaklık kaç br dir?

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

7. Analitik düzlemde, kenarları

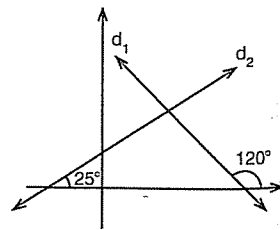
$$x+2y+3=0$$

$$x+2y+13=0$$



doğrularının üzerinde bulunan ABCD karesinin çevresi kaç br dir?

- A) $4\sqrt{5}$ B) $4\sqrt{10}$ C) $6\sqrt{3}$ D) $8\sqrt{3}$ E) $8\sqrt{5}$

8. Analitik düzlemde, gösterilen d_1 ve d_2 doğruları arasındaki dar açı kaç derecedir?

- A) 64 B) 76 C) 80 D) 85 E) 88

9. Analitik düzlemde

$$y=\sqrt{3}x+5$$

$$y=3$$

doğruları arasındaki geniş açı kaç derecedir?

- A) 100 B) 120 C) 135 D) 150 E) 160

10. Analitik düzlemde

$$d_1: x-y+1=0$$

$$d_2: x+y-2=0$$

doğruları arasındaki açı kaç derecedir?

- A) 30 B) 45 C) 60 D) 75 E) 90

11. Analitik düzlemde

$$x=-1$$

$$y=4$$

doğruları arasındaki açı kaç derecedir?

- A) 120 B) 90 C) 75 D) 60 E) 45

12. Analitik düzlemde

$$d_1: x+\sqrt{3}y+2=0$$

$$d_2: x-y-3=0$$

doğruları arasındaki dar açı kaç derecedir?

- A) 45 B) 60 C) 75 D) 85 E) 88

13. Analitik düzlemde

$$y=3x-5$$

$$y=\frac{1}{2}x+4$$

doğruları arasındaki geniş açı kaç derecedir?

- A) 135 B) 145 C) 150 D) 160 E) 170

14. Analitik düzlemde eğimleri $\frac{1}{3}$ ve 2 olan iki doğrunun arasındaki geniş açı kaç derecedir?

- A) 100 B) 155 C) 120 D) 130 E) 135

15. Analitik düzlemde

$$d_1: x-4y+5=0$$

$$d_2: 4x-y-2=0$$

doğrularının açığortay doğrularından birinin eğimi kaç olabilir?

- A) $\frac{1}{16}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{2}{3}$ E) 1

16. Analitik düzlemde

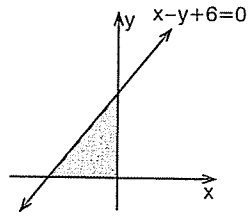
$$d_1: 4x-y+3=0$$

$$d_2: x-4y+2=0$$

doğrularının açığortay doğrularından birinin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x-y+1=0$ B) $3x-6y+1=0$ C) $4x+y-6=0$
D) $6x-2y+9=0$ E) $-3x+y+9=0$

1. Analitik düzlemde, $x-y+6=0$ doğrusu ile eksenler arasında kalan taralı bölgenin alanı kaç br^2 dir?



A) 8 B) 12 C) 14 D) 16 E) 18

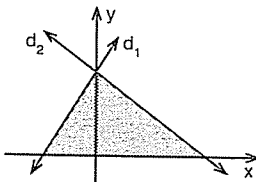
2. Analitik düzlemde $3x-2y+12=0$ doğrusu ile eksenler arasında kalan bölgenin alanı kaç br^2 dir?

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

3. Analitik düzlemde $\frac{x}{3} + \frac{y}{4} = -1$ doğrusu ile eksenler arasında kalan bölgenin alanı kaç br^2 dir?

A) 3 B) 6 C) 7 D) 10 E) 15

4. Analitik düzlemde, $d_1: y-2x=4$ $d_2: 4x+9y=36$ olduğuna göre, d_1 ve d_2 doğruları ile x eksenleri arasında kalan taralı bölgenin alanı kaç br^2 dir?

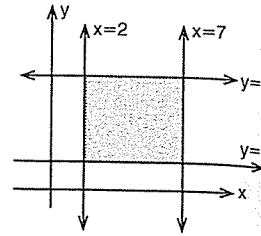


A) 11 B) 16 C) 22 D) 24 E) 36

5. Analitik düzlemde, $x-y-3=0$ ve $3x+2y-6=0$ doğruları ile x eksenleri arasında kalan bölgenin alanı kaç br^2 dir?

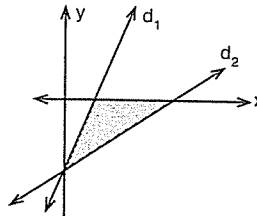
A) $\frac{3}{10}$ B) $\frac{2}{15}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{10}{3}$ E) $\frac{15}{2}$

6. Analitik düzlemde, $x=2$, $x=7$, $y=2$ ve $y=5$ doğruları arasında kalan taralı bölgenin alanı kaç br^2 dir?



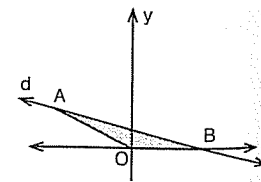
A) 8 B) 12 C) 15 D) 18 E) 24

7. Analitik düzlemde, $d_1: x - \frac{y}{3} = 1$ $d_2: \frac{x}{4} - \frac{y}{3} = 1$ doğruları ve x eksenleri arasında kalan taralı bölgenin alanı kaç br^2 dir?



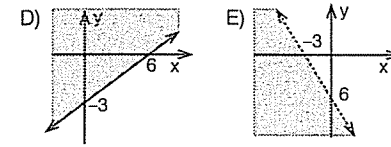
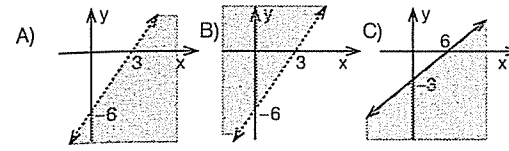
A) 3 B) $\frac{9}{2}$ C) 6 D) $\frac{17}{2}$ E) 9

8. Analitik düzlemde, $d: x+2y-6=0$ doğrusu üzerindeki A noktasının apsisi -4 olduğuna göre, Alan(AOB) kaç br^2 dir?

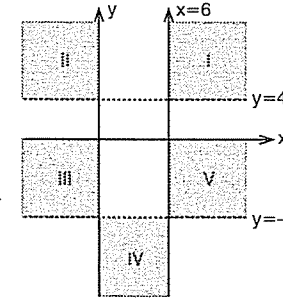


A) 8 B) 10 C) 12 D) 13 E) 15

9. Analitik düzlemde, $y \geq \frac{x}{2} - 3$ eşitsizliğini sağlayan bölge aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

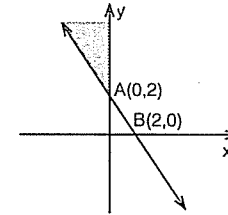


10. Analitik düzlemde, $x=6$, $y=-7$ ve $y=4$ doğrularının grafikleri şekilde gösterilmiştir. Buna göre, şekilde gösterilen bölgelerden hangisi $-7 < y < 4$ ve $x > 6$ şartlarını sağlar?



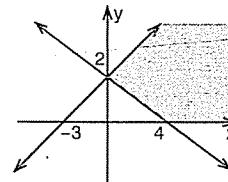
A) I B) II C) III D) IV E) V

11. Analitik düzlemde, A(0,2), B(2,0) olmak üzere, verilen taralı bölgeyi tanımlayabilmek için $x \leq 0$ şartına aşağıda verilen eşitsizliklerden hangisi eklenmelidir?



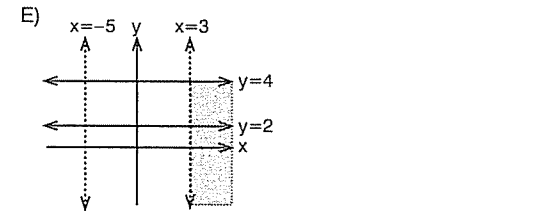
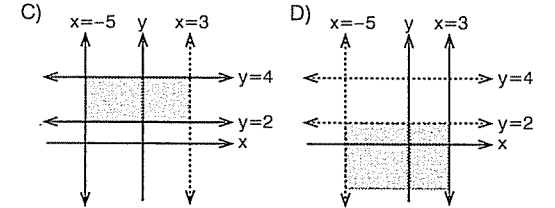
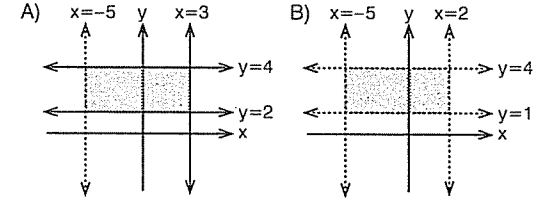
A) $x+y \leq 2$ B) $x+y \geq 2$ C) $x-y \leq 2$ D) $x-y \geq 2$ E) $2x-y \leq 4$

12. Analitik düzlemde, şekildeki taralı bölgeyi ifade eden eşitsizlik sistemi aşağıdakilerden hangisidir?

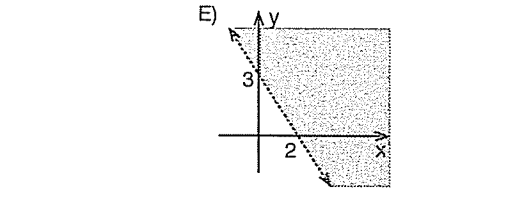
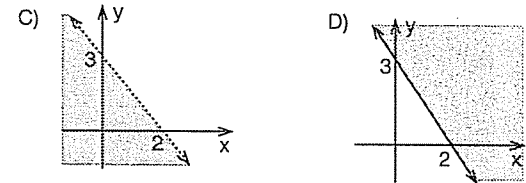
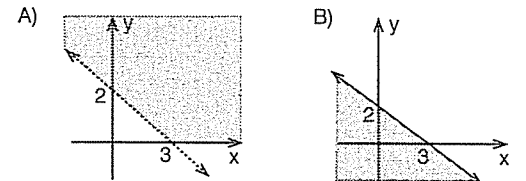


A) $3x-4y \leq 6$ $x+2y \geq 2$ B) $y \geq -\frac{x}{2} + 2$ $y \leq \frac{2x}{3} + 2$ C) $-3x+4y \leq 6$ $x+2y \geq 3$ D) $y \geq -x+2$ $y \leq 2x+2$ E) $x+2y \geq 6$ $3x+y \geq 4$

13. Analitik düzlemde, $-5 \leq x < 3$, $2 \leq y \leq 4$ eşitsizliklerini sağlayan bölge aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?



14. Analitik düzlemde, $y \leq -\frac{2}{3}x + 2$ eşitsizliğini sağlayan bölge aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?





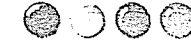
4.BÖLÜM DOĞRULAR

DEĞERLENDİRME	Doğru	Yanlış	Boş	NET
Test (1) Doğrular				
Test (2) Doğrular				
Test (3) Doğrular				
Test (4) Doğrular				
Test (5) Doğrular				
Test (6) Doğrular				
Test (7) Doğrular				
Test (8) Doğrular				
Test (9) Doğrular				
Test (10) Doğrular				
Test (11) Doğrular				
Test (12) Doğrular				
Test (13) Doğrular				
Test (14) Doğrular				
Test (15) Doğrular				

TOPLAM				
--------	--	--	--	--



YAZILI DENEMELERİ

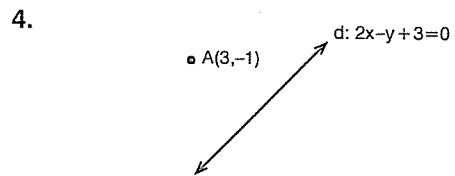


Yazılı (1 - 2)
Düzlemde Vektörler
Doğrular

1. Analitik düzlemde eğimi $-\frac{1}{2}$ olan ve A(4,0) noktasından geçen doğrunun denklemini bulunuz.

2. Analitik düzlemde A(3,3) noktasından geçen ve $\vec{u}=(-2,-3)$ vektörüne paralel olan doğrunun vektörel denklemini yazınız. ($k \in \mathbb{R}$)

3. Analitik düzlemde, ordinatı daima apsisinin 4 katından 3 fazla olan doğrunun denklemini bulunuz.



Analitik düzlemde, A(3,-1) noktasının $2x-y+3=0$ doğrusuna uzaklığı kaç br dir?

5. Analitik düzlemde,
 $x+2y+3=0$
 $x+2y-12=0$
 doğruları arasındaki uzaklık kaç br dir?

6. Analitik düzlemde A(1,-4) noktasından geçen ve $\vec{u}=(-4,3)$ vektörüne paralel olan doğrunun kapalı denklemini yazınız.

7. Analitik düzlemde,
 A(7,4)
 B(3,7)
 C(6,2)
 olduğuna göre, $\|\vec{AB}\| + \|\vec{BC}\|$ kaç br dir?

8. Analitik düzlemde,
 $\vec{A}=5\vec{e}_1-3\vec{e}_2$
 $\vec{B}=2\vec{e}_1+4\vec{e}_2$
 olduğuna göre, $3\vec{A}-\vec{B}$ vektörünün taban vektörleri türünden eşitini bulunuz.

9. Analitik düzlemde,
 $\vec{A}=(6,-2)$
 $\vec{B}=(3,k+1)$
 $\vec{C}=(k-2,2k+3)$
 $\vec{A} \parallel \vec{B}$ olduğuna göre, $\vec{BC}$ vektörünü bulunuz.

10. Analitik düzlemde,
 $\vec{A}=(4,6)$
 vektörü ile aynı yönlü birim vektörünü bulunuz.

1. Analitik düzlemde, A(3,2) ve B(4,-2) noktalarından geçen doğrunun denklemini bulunuz.

2. Analitik düzlemde, $4x-y+1=0$ doğrusuna dik olan ve A(3,-3) noktasından geçen doğrunun denklemini bulunuz.

3. Analitik düzlemde,
 $D = \{(x,y) : x=t, y=2t-5, t \in \mathbb{R}\}$
 parametrik denklemleri ile verilen doğrunun denklemini bulunuz.

4. Analitik düzlemde
 $x+2y-5=0$
 doğrusunun doğrultman ve normal vektörünün, eğimini bulunuz.

5. Analitik düzlemde $2x-y+8=0$ doğrusu ile eksenler arasında kalan bölgenin alanı kaç br^2 dir?

6. Analitik düzlemde,
 $\vec{A}=(4,-1)$
 $\vec{A}+\vec{B}=(9,6)$
 olduğuna göre, B vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

7. Analitik düzlemde A(2,-5) noktasından geçen ve $\vec{u}=(3,-1)$ vektörüne paralel olan doğrunun parametrik denklemini yazınız. ($k \in \mathbb{R}$)

8. Analitik düzlemde,
 $\vec{A}=(6,8)$
 $\vec{B}=(a+1,-2)$
 $\vec{A} \perp \vec{B}$ olduğuna göre, a kaçtır?

9. Analitik düzlemde,
 $2x-y+5=0$
 doğrusuna dik olan birim vektörleri bulunuz.

10. Analitik düzlemde,
 $\vec{A}=(3,-1)$
 $\vec{B}=(-6,4)$
 olduğuna göre, $\vec{A} \cdot \vec{B}$ iç çarpımı kaçtır?



YAZILI DENEMELERİ

DEĞERLENDİRME	Doğru	Yanlış	Boş	NET
Yazılı (1)				
Yazılı (2)				
TOPLAM				

NOTLAR:

1



5.BÖLÜM

ÇOKGENLER



Test (1)
Çokgenler

1. n kenarlı bir dışbükey (konveks) çokgen ile ilgili aşağıda verilen bilgilerden kaç tanesi doğrudur?
- Bir köşeden çıkan köşegenler çokgeni $(n-2)$ tane üçgensel bölgeye ayırır.
 - İç açılar toplamı $(n-2) \cdot 180^\circ$ dir.
 - Dış açılar toplamı 360° dir.
 - Bir köşeden çıkan köşegenlerin sayısı $(n-3)$ dür.
 - Toplam köşegen sayısı $\frac{n \cdot (n-3)}{2}$ dir.
 - Çokgenin belirlenebilmesi için en az $(2n-3)$ tane bağımsız elemanı verilmelidir.
- A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2
2. 9 kenarlı dışbükey (konveks) çokgenin, bir köşesinden çıkan köşegenler çokgeni kaç tane üçgensel bölgeye ayırır?
- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10
3. 10 kenarlı dışbükey (konveks) çokgenin iç açılar toplamı $x \cdot 90^\circ$ olduğuna göre, x kaçtır?
- A) 14 B) 16 C) 18 D) 20 E) 22
4. İç açılar toplamı 900° olan dışbükey (konveks) çokgenin kenar sayısı kaçtır?
- A) 10 B) 9 C) 8 D) 7 E) 6

5. Kenar sayısı 18 olan dışbükey (konveks) çokgenin bir köşesinden çıkan köşegen sayısı kaçtır?
- A) 18 B) 17 C) 16 D) 15 E) 14
6. Bir köşesinden çıkan köşegen sayısı 18 olan dışbükey (konveks) çokgenin kenar sayısı kaçtır?
- A) 17 B) 18 C) 19 D) 20 E) 21
7. "Kenar sayısı n olan dışbükey bir çokgenin köşegen sayısı $\frac{n \cdot (n-3)}{2}$ formülü ile bulunur."
- Yukarıdaki bilgiye göre, kenar sayısı 12 olan dışbükey (konveks) çokgenin toplam köşegen sayısı kaçtır?
- A) 42 B) 46 C) 50 D) 54 E) 58
8. Toplam köşegen sayısı 27 olan konveks çokgenin kenar sayısı kaçtır?
- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

9. Kenar sayısı 14 olan konveks çokgenin çizilebilmesi için en az kaç tane bağımsız elemanı verilmelidir?
- A) 29 B) 28 C) 27 D) 26 E) 25
10. Bir köşesinden çıkan köşegen sayısı 12 olan konveks çokgenin iç açılar toplamı kaç dik açıdır?
- A) 34 B) 32 C) 30 D) 28 E) 26
11. İç açılar toplamı 1080° olan konveks çokgenin toplam köşegen sayısı kaçtır?
- A) 20 B) 21 C) 22 D) 23 E) 24
12. Dışbükey bir çokgende, bir köşeden geçen köşegenler çokgeni 10 üçgene ayırıyor.
- Buna göre, çokgenin çizilebilmesi için en az kaç tane bağımsız elemanı verilmelidir?
- A) 20 B) 21 C) 22 D) 23 E) 24
13. Bir konveks çokgenin dış açılarından iki tanesi 4° ve 16° dir.
- Bu çokgenin diğer dış açıları birbirine eşit ve 20° olduğuna göre, çokgenin kenar sayısı kaçtır?
- A) 19 B) 18 C) 17 D) 16 E) 15
14. En küçük dış açısı 24° olan dışbükey çokgenin en büyük iç açısı kaç derecedir?
- A) 142 B) 148 C) 150 D) 154 E) 156
15. Dışbükey bir çokgenin dış açıları 1, 2, 3, 4, 5 sayılarıyla orantılıdır.
- Buna göre, çokgenin en küçük dış açısı kaç derecedir?
- A) 36 B) 30 C) 26 D) 24 E) 18
16. İç açılar toplamı dış açılar toplamının 8 katı olan dışbükey çokgenin toplam köşegen sayısı kaçtır?
- A) 140 B) 135 C) 130 D) 125 E) 120

5.BÖLÜM

ÇOKGENLER

DEĞERLENDİRME	Doğru	Yanlış	Boş	NET
Çokgenler				
TOPLAM				

NOTLAR:

1

6.BÖLÜM

ÜÇGENDE AÇILAR



Test (1)
Temel Kurallar

Test (2 - 3)
İkizkenar Üçgende Açılar

Test (4)
Dik Üçgende Açılar
Üçgende Açıortaylı Açılar Soruları

Test (5 - 9)
Karma Testler

1. $m(\widehat{BAC})=2x$
 $m(\widehat{ABC})=5x$
 $m(\widehat{ACB})=3x$
 olduğuna göre,
 $m(\widehat{ACB})$ kaç derecedir?
- A) 18 B) 24 C) 36 D) 48 E) 54

- 2.
- $\frac{m(\widehat{BAC})}{6} = \frac{m(\widehat{ABC})}{2} = m(\widehat{ACB})$
 olduğuna göre, $m(\widehat{ABC})$ kaç derecedir?
- A) 12 B) 18 C) 20 D) 36 E) 40

3. Bir ABC üçgeninde A açısının ölçüsü B açısının 2 katı ve C açısından 10° eksik olduğuna göre, B açısının ölçüsü kaç derecedir?
- A) 17 B) 34 C) 45 D) 51 E) 54

4. $m(\widehat{ABD})=40^\circ$
 $m(\widehat{BAE})=50^\circ$
 $m(\widehat{BDE})=60^\circ$
 olduğuna göre,
 $m(\widehat{DEC})$ kaç derecedir?
- A) 50 B) 40 C) 30 D) 20 E) 10

5. $m(\widehat{BAC})=70^\circ$
 $m(\widehat{ABC})=60^\circ$
 $m(\widehat{EDC})=65^\circ$
 olduğuna göre,
 $m(\widehat{DEC})$ kaç derecedir?
- A) 75 B) 70 C) 65 D) 60 E) 50

6. $[KL] \perp [AC]$
 $m(\widehat{AKL})=40^\circ$
 $m(\widehat{NMC})=65^\circ$
 $m(\widehat{MNC})=60^\circ$
 olduğuna göre,
 $m(\widehat{ABC})$ kaç derecedir?
- A) 45 B) 55 C) 65 D) 75 E) 80

7. $m(\widehat{ADC})=75^\circ$
 $m(\widehat{DCA})=65^\circ$
 $m(\widehat{DAB})=96^\circ$
 $m(\widehat{ABC})=55^\circ$
 olduğuna göre,
 $m(\widehat{ACB})$ kaç derecedir?
- A) 70 B) 69 C) 60 D) 55 E) 50

- 8.
- $[AD]$ ve $[AE]$ açıortay, $m(\widehat{ABC})=24^\circ$, $m(\widehat{ACB})=48^\circ$
 olduğuna göre, $m(\widehat{AEB})$ kaç derecedir?
- A) 60 B) 64 C) 70 D) 72 E) 84

9. $m(\widehat{DAC})=40^\circ$
 $m(\widehat{ACB})=60^\circ$
 olduğuna göre,
 $m(\widehat{ADB})$ kaç derecedir?
- A) 130 B) 120 C) 110 D) 100 E) 90

10. $m(\widehat{BAC})=72^\circ$
 $m(\widehat{ABD})=2x$
 $m(\widehat{ACD})=5x$
 olduğuna göre,
 $m(\widehat{ACD})$ kaç derecedir?
- A) 95 B) 100 C) 110 D) 120 E) 125

- 11.
- $m(\widehat{BAC})=2m(\widehat{DCA})+30^\circ$, $m(\widehat{ABD})=150^\circ$
 olduğuna göre, $m(\widehat{DCA})$ kaç derecedir?
- A) 50 B) 40 C) 35 D) 30 E) 25

12. $m(\widehat{ABD})=44^\circ$
 $m(\widehat{CED})=26^\circ$
 $m(\widehat{BDE})=46^\circ$
 olduğuna göre,
 $m(\widehat{BAC})$ kaç derecedir?
- A) 44 B) 46 C) 52 D) 64 E) 72

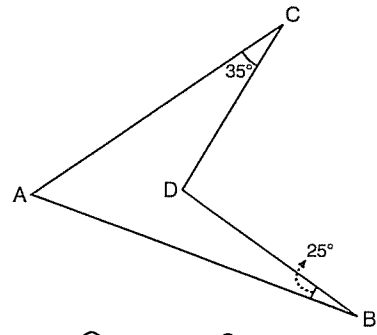
- 13.
- D, C, E doğrusal, $m(\widehat{BAC})=64^\circ$ olduğuna göre,
 $m(\widehat{ABD})+m(\widehat{ACE})$ toplamı kaç derecedir?
- A) 244 B) 256 C) 264 D) 270 E) 296

14. $m(\widehat{FAD})=7x$
 $m(\widehat{DBE})=6x$
 $m(\widehat{ECF})=5x$
 olduğuna göre,
 $m(\widehat{DAF})$ kaç derecedir?
- A) 110 B) 120 C) 140 D) 150 E) 160

15. $m(\widehat{BAE})=55^\circ$
 $m(\widehat{ABD})=120^\circ$
 olduğuna göre,
 $m(\widehat{DCE})$ kaç derecedir?
- A) 135 B) 125 C) 120 D) 115 E) 105

16. Dış açılarının ölçüleri 2, 3 ve 4 ile orantılı olan bir üçgenin en büyük iç açısı kaç derecedir?
- A) 60 B) 70 C) 80 D) 90 E) 100

1.

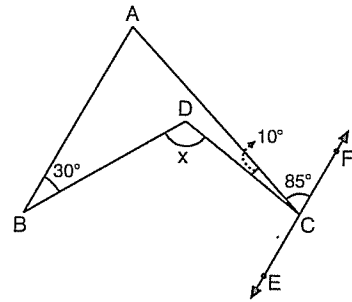


$m(\widehat{BDC}) = 2m(\widehat{CAB}) + 20^\circ$, $m(\widehat{ACD}) = 35^\circ$, $m(\widehat{ABD}) = 25^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{CAB})$ kaç derecedir?

- A) 30 B) 40 C) 25 D) 55 E) 45

2.

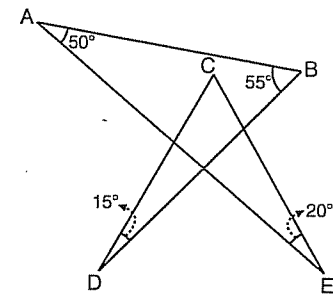
$[AB] \parallel [EF]$
 $m(\widehat{ACF}) = 85^\circ$
 $m(\widehat{ABD}) = 30^\circ$
 $m(\widehat{ACD}) = 10^\circ$
 olduğuna göre,
 $m(\widehat{BDC}) = x$
 kaç derecedir?



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

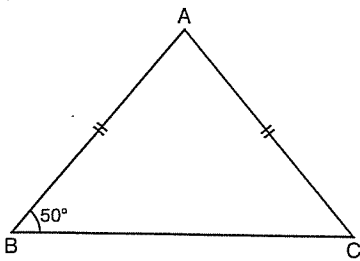
3.

$m(\widehat{EAB}) = 50^\circ$
 $m(\widehat{ABD}) = 55^\circ$
 $m(\widehat{CDB}) = 15^\circ$
 $m(\widehat{AEC}) = 20^\circ$
 olduğuna göre,
 $m(\widehat{DCE})$ kaç derecedir?



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

4.

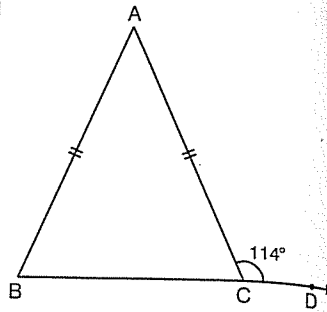


$|AB| = |AC|$, $m(\widehat{ABC}) = 50^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{BAC})$ kaç derecedir?

- A) 105 B) 100 C) 90 D) 85 E) 80

5.

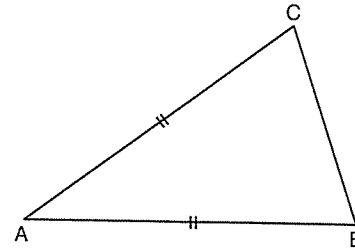
B, C, D doğrusal
 $|AB| = |AC|$
 $m(\widehat{ACD}) = 114^\circ$
 olduğuna göre,
 $m(\widehat{BAC})$ kaç derecedir?



- A) 48 B) 50 C) 52 D) 54 E) 56

6.

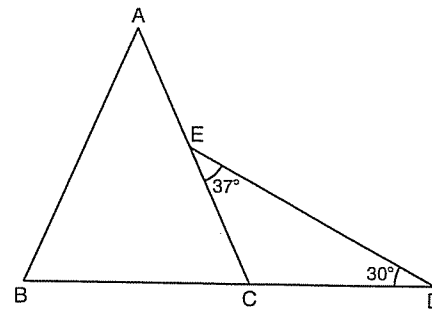
$|AB| = |AC|$, $m(\widehat{BAC}) = \frac{m(\widehat{ABC})}{2}$ olduğuna göre,
 $m(\widehat{ABC})$ kaç derecedir?



- A) 54 B) 62 C) 68 D) 72 E) 84

7.

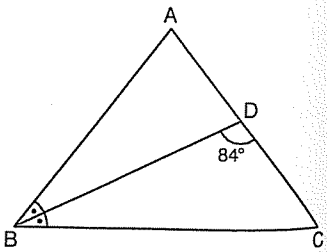
$|AB| = |AC|$, $m(\widehat{BDE}) = 30^\circ$, $m(\widehat{DEC}) = 37^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{BAC})$ kaç derecedir?



- A) 66 B) 54 C) 46 D) 33 E) 27

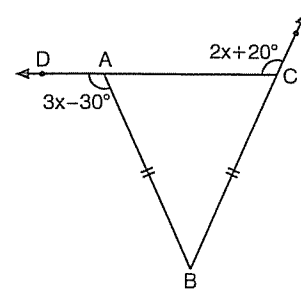
8.

$|AB| = |AC|$
 $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{CBD})$
 $m(\widehat{BDC}) = 84^\circ$
 olduğuna göre,
 $m(\widehat{BAC})$ kaç derecedir?



- A) 42 B) 46 C) 52 D) 58 E) 64

9.

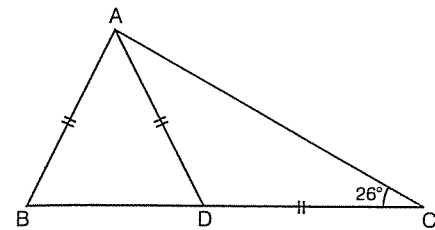


$|AB| = |BC|$, $m(\widehat{BAD}) = 3x - 30^\circ$, $m(\widehat{DCE}) = 2x + 20^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{ABE})$ kaç derecedir?

- A) 50 B) 60 C) 65 D) 70 E) 75

10.

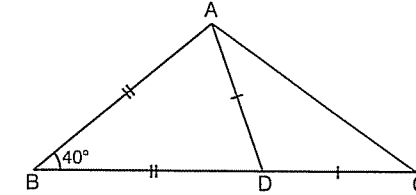
$|AB| = |AD| = |DC|$, $m(\widehat{ACB}) = 26^\circ$ olduğuna göre,
 $m(\widehat{BAC})$ kaç derecedir?



- A) 52 B) 78 C) 84 D) 92 E) 102

11.

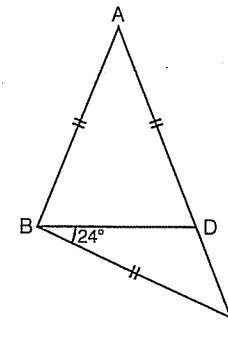
$|BA| = |BD|$, $|AD| = |DC|$, $m(\widehat{ABC}) = 40^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{BAC})$ kaç derecedir?



- A) 60 B) 75 C) 80 D) 105 E) 120

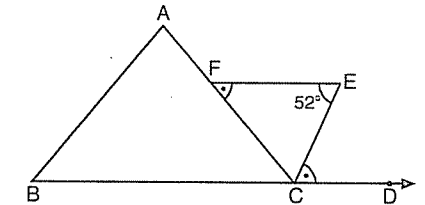
12.

$|AB| = |AD| = |BC|$
 $m(\widehat{CBD}) = 24^\circ$
 olduğuna göre,
 $m(\widehat{BAC})$ kaç derecedir?



- A) 20 B) 24 C) 32 D) 40 E) 44

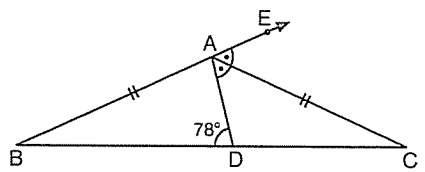
13.



ABC üçgen, B, C, D doğrusal, $|AB| = |AC|$
 $m(\widehat{EFC}) = m(\widehat{ECD})$, $m(\widehat{FEC}) = 52^\circ$ olduğuna göre,
 $m(\widehat{BAC})$ kaç derecedir?

- A) 76 B) 72 C) 64 D) 60 E) 56

14.

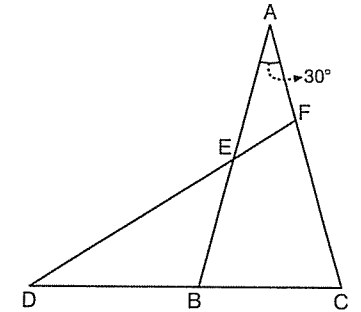


ABC üçgen, B, A, E doğrusal, $|AB| = |AC|$
 $m(\widehat{DAC}) = m(\widehat{CAE})$, $m(\widehat{ADB}) = 78^\circ$ olduğuna göre,
 $m(\widehat{BAC})$ kaç derecedir?

- A) 98 B) 108 C) 110 D) 118 E) 128

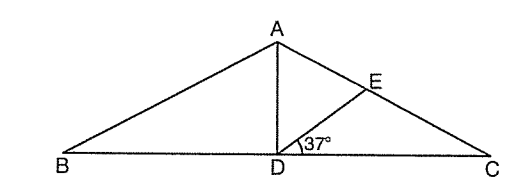
15.

$|DF| = |DC|$
 $|AB| = |AC|$
 olduğuna göre,
 $m(\widehat{DEB})$ kaç derecedir?



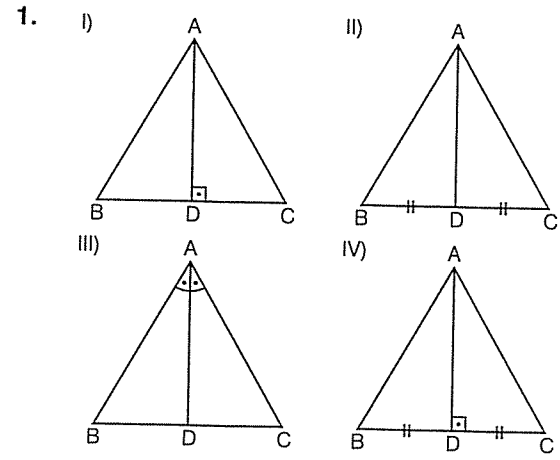
- A) 30 B) 35 C) 45 D) 50 E) 55

16.



$|AB| = |AC|$, $|AD| = |AE|$, $m(\widehat{EDC}) = 37^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{BAD})$ kaç derecedir?

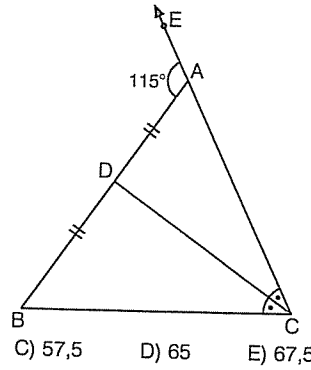
- A) 111 B) 74 C) 67 D) 53 E) 37



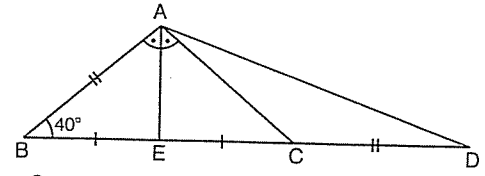
Yukarıda verilen şekillere göre, verilen üçgenlerin hangisinde veya hangilerinde $m(\hat{B}) = m(\hat{C})$ dir?

- A) I B) I ve II C) III ve IV D) IV E) II ve IV

2. $m(\hat{ECD}) = m(\hat{BCD})$
 $|AD| = |BD|$
 $m(\hat{BAE}) = 115^\circ$
 olduğuna göre,
 $m(\hat{ABC})$ kaç
 derecedir?

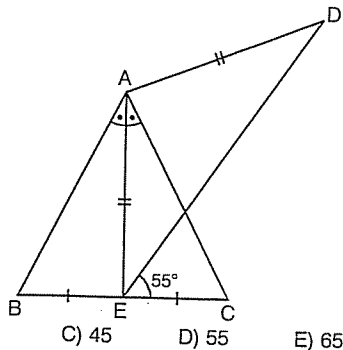


- A) 45 B) 50 C) 57,5 D) 65 E) 67,5

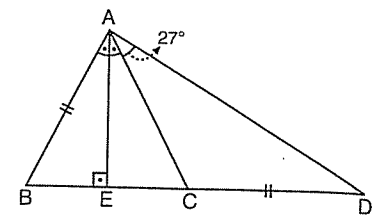
3. 
 $m(\hat{BAE}) = m(\hat{EAC})$, $|AB| = |CD|$, $|BE| = |EC|$
 $m(\hat{ABD}) = 40^\circ$ olduğuna göre, $m(\hat{DAC})$ kaç derecedir?

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

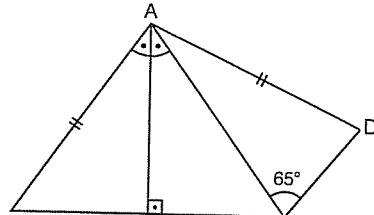
4. ABC üçgen
 $[AE]$ açıortay
 $|AE| = |AD|$
 $|BE| = |EC|$
 $m(\hat{DEC}) = 55^\circ$
 olduğuna göre,
 $m(\hat{ADE})$ kaç
 derecedir?



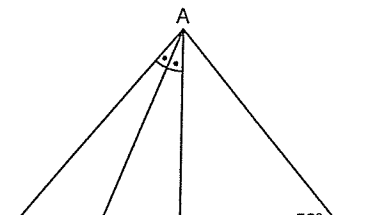
- A) 25 B) 35 C) 45 D) 55 E) 65

5. 
 $[AE] \perp [BD]$, $m(\hat{BAE}) = m(\hat{EAC})$, $|AB| = |CD|$
 $m(\hat{CAD}) = 27^\circ$ olduğuna göre, $m(\hat{BAD})$ kaç derecedir?

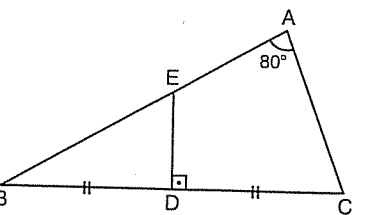
- A) 82 B) 86 C) 99 D) 102 E) 108

6. 
 $[AE] \perp [BC]$, $|AB| = |AD|$, $m(\hat{ACD}) = 65^\circ$
 olduğuna göre, $m(\hat{CAD})$ kaç derecedir?

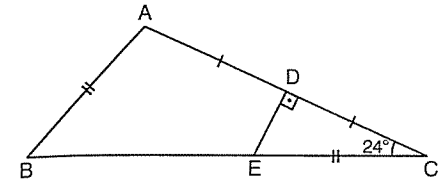
- A) 30 B) 45 C) 50 D) 60 E) 65

7. 
 $[AD] \perp [BC]$, $|BD| = |DC|$, $m(\hat{BAE}) = m(\hat{EAD})$
 $m(\hat{ACB}) = 50^\circ$ olduğuna göre, $m(\hat{AEB})$ kaç derecedir?

- A) 110 B) 115 C) 120 D) 125 E) 130

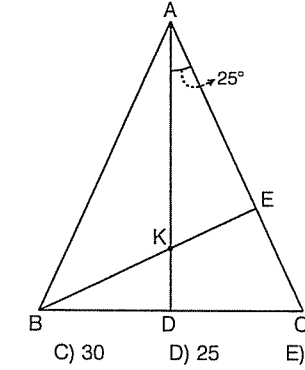
8. 
 $[ED] \perp [BC]$, $|BD| = |DC|$, $|BE| = |AC|$, $m(\hat{BAC}) = 80^\circ$
 olduğuna göre, $m(\hat{ABC})$ kaç derecedir?

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

9. 
 $[ED] \perp [AC]$, $|AD| = |DC|$, $|AB| = |EC|$, $m(\hat{ACB}) = 24^\circ$
 olduğuna göre, $m(\hat{BAC})$ kaç derecedir?

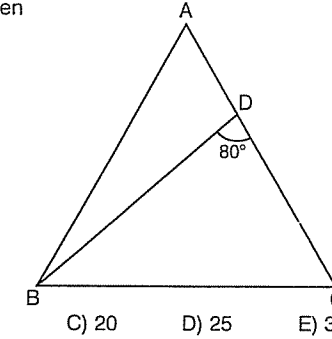
- A) 120 B) 108 C) 96 D) 84 E) 72

10. K noktası
 ABC üçgeninin
 diklik merkezi
 $m(\hat{DAC}) = 25^\circ$
 olduğuna göre,
 $m(\hat{EBC})$ kaç
 derecedir?

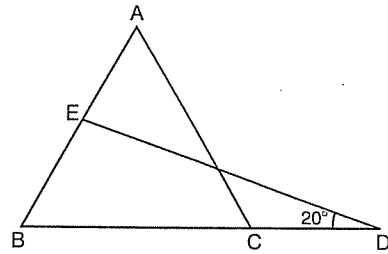


- A) 40 B) 35 C) 30 D) 25 E) 20

11. ABC eşkenar üçgen
 $m(\hat{BDC}) = 80^\circ$
 olduğuna göre,
 $m(\hat{ABD})$ kaç
 derecedir?

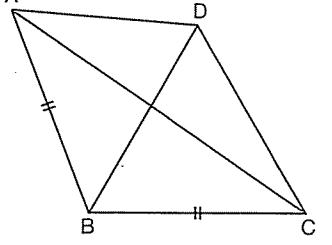


- A) 10 B) 15 C) 20 D) 25 E) 30

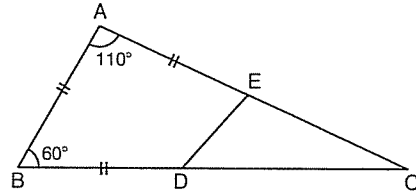
12. 
 ABC eşkenar üçgen, $m(\hat{BDE}) = 20^\circ$
 olduğuna göre, $m(\hat{BED})$ kaç derecedir?

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

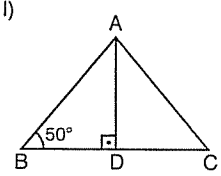
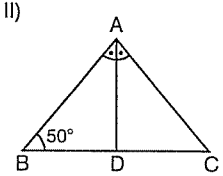
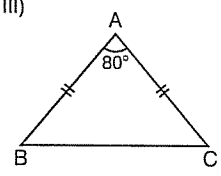
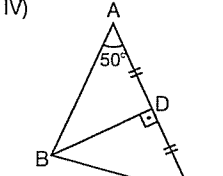
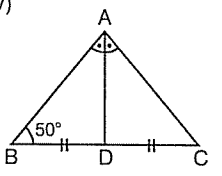
13. BDC eşkenar üçgen A
 $|BA| = |BC|$
 $m(\hat{ABC}) = 110^\circ$
 olduğuna göre,
 $m(\hat{DAC})$
 kaç derecedir?



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

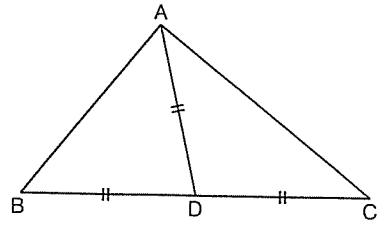
14. 
 $|AB| = |AE| = |BD|$, $m(\hat{BAC}) = 110^\circ$, $m(\hat{ABC}) = 60^\circ$
 olduğuna göre, $m(\hat{DEC})$ kaç derecedir?

- A) 90 B) 100 C) 105 D) 110 E) 115

15. I)  II) 
- III)  IV) 
- V) 
- Yukarıda verilen şekillerin hangisi veya hangilerinde $m(\hat{C}) = 50^\circ$ dir?

- A) III B) IV C) III ve IV
 D) I, II ve V E) III, IV ve V

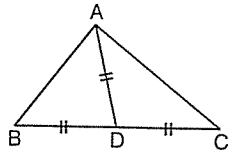
1.



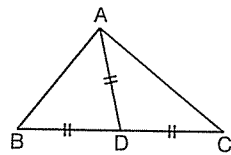
ABC üçgeni, $|AD| = |BD| = |DC|$ olduğuna göre, $m(\widehat{BAC})$ kaç derecedir?

- A) 120 B) 100 C) 90 D) 75 E) 60

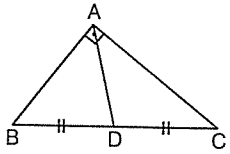
2.



I. $|AD| = |BD| = |DC|$ ise $m(\widehat{BAC}) = 90^\circ$ dir.



II. $|AD| = |BD| = |DC|$ ise $m(\widehat{ADC}) = 90^\circ$ dir.



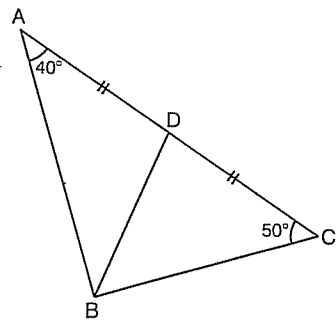
III. $m(\widehat{A}) = 90^\circ$, $|BD| = |DC|$ ise $|AD| = |DC|$ dir.

IV. $m(\widehat{A}) = 90^\circ$, $|AD| = |BD|$ ise $|BD| = |DC|$ dir.

Yukarıda çizilen şekillere göre, verilen ifadelerden hangisi veya hangileri doğrudur?

- A) I ve II B) II ve III C) III ve IV
D) II ve IV E) I, III ve IV

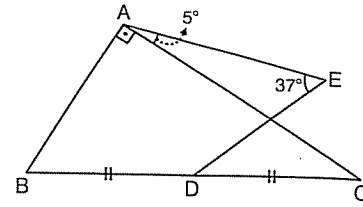
3.



$|AD| = |DC|$, $m(\widehat{ACB}) = 50^\circ$, $m(\widehat{BAC}) = 40^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{DBC})$ kaç derecedir?

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

4.

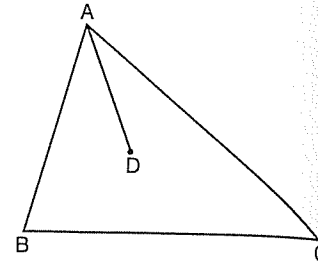


$|AB| \perp |AC|$, $|BD| = |DC| = |DE|$, $m(\widehat{CAE}) = 5^\circ$ $m(\widehat{AED}) = 37^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{ABC})$ kaç derecedir?

- A) 54 B) 58 C) 60 D) 62 E) 64

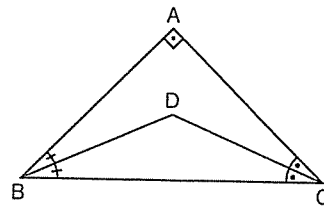
5.

D noktası ABC üçgeninin iç açıortaylarının kesim noktası $m(\widehat{BAC}) = 74^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{BAD})$ kaç derecedir?



- A) 43 B) 41 C) 39 D) 37 E) 35

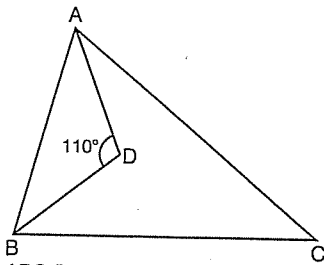
6.



$|BD|$ ve $|CD|$ açıortay, $|BA| \perp |AC|$ olduğuna göre, $m(\widehat{BDC})$ kaç derecedir?

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

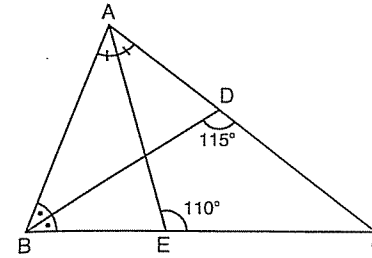
7.



D noktası ABC üçgeninin iç teğet çemberinin merkezi, $m(\widehat{ADB}) = 110^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{ACB})$ kaç derecedir?

- A) 25 B) 30 C) 40 D) 50 E) 60

8.

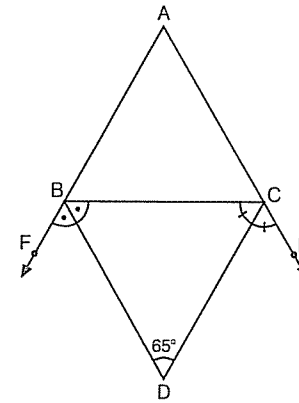


$|AE|$ ve $|BD|$ açıortay, $m(\widehat{AEC}) = 110^\circ$, $m(\widehat{BDC}) = 115^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{ACB})$ kaç derecedir?

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

9.

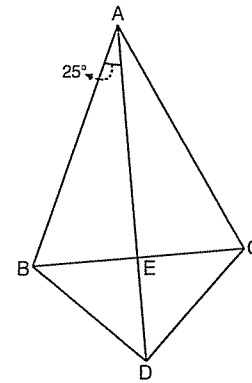
$m(\widehat{FBD}) = m(\widehat{DBC})$ $m(\widehat{BCD}) = m(\widehat{ECD})$ $m(\widehat{BDC}) = 65^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{FAE})$ kaç derecedir?



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

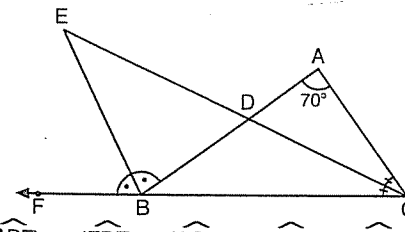
10.

D noktası ABC üçgeninin dış teğet çemberinin merkezidir. $m(\widehat{BAD}) = 25^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{DAC})$ kaç derecedir?



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

11.

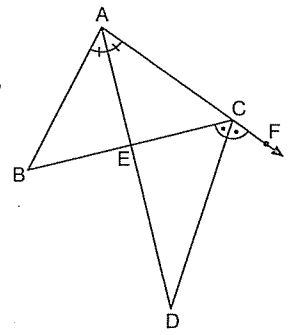


$m(\widehat{ABE}) = m(\widehat{EBF})$, $m(\widehat{ACE}) = m(\widehat{ECF})$, $m(\widehat{BAC}) = 70^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{BEC})$ kaç derecedir?

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

12.

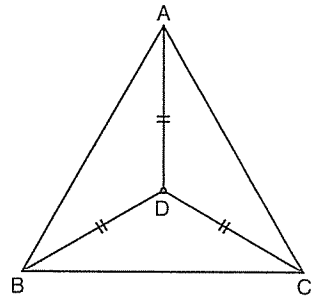
$m(\widehat{BAE}) = m(\widehat{DAF})$ $m(\widehat{BCD}) = m(\widehat{DCF})$ $m(\widehat{ABC}) + m(\widehat{ADC}) = 75^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{ADC})$ kaç derecedir?



- A) 50 B) 45 C) 40 D) 35 E) 25

13.

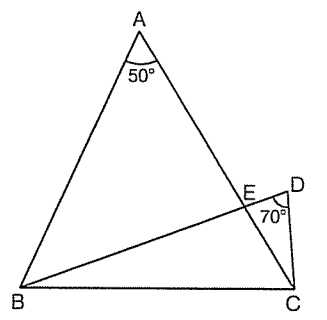
$|AD| = |BD| = |CD|$ $m(\widehat{BAC}) = 70^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{BCD})$ kaç derecedir?



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

14.

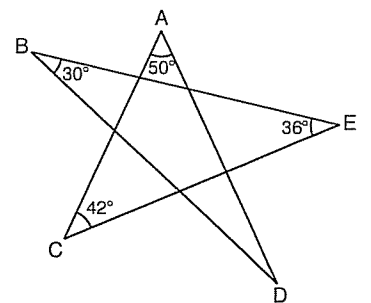
$|AB| = |BD| = |BC|$ $m(\widehat{BAC}) = 50^\circ$ $m(\widehat{BDC}) = 70^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{AEB})$ kaç derecedir?



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

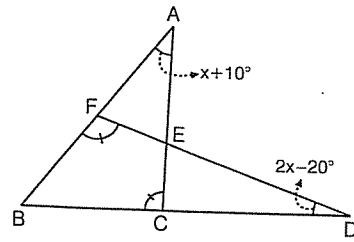
15.

$m(\widehat{CAD}) = 50^\circ$ $m(\widehat{EBD}) = 30^\circ$ $m(\widehat{ACE}) = 42^\circ$ $m(\widehat{BEC}) = 36^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{ADB})$ kaç derecedir?



- A) 22 B) 25 C) 30 D) 35 E) 40

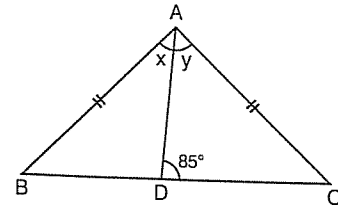
1.



$m(\widehat{ACB}) = m(\widehat{BFD})$, $m(\widehat{BAC}) = x + 10^\circ$, $m(\widehat{BDF}) = 2x - 20^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{BAC})$ kaç derecedir?

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

2.

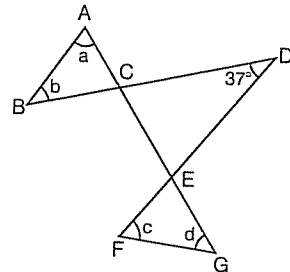


ABC üçgen, $|AB| = |AC|$, $m(\widehat{ADC}) = 85^\circ$, $m(\widehat{BAD}) = x$, $m(\widehat{DAC}) = y$ olduğuna göre, $y - x$ farkı kaçtır?

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

3.

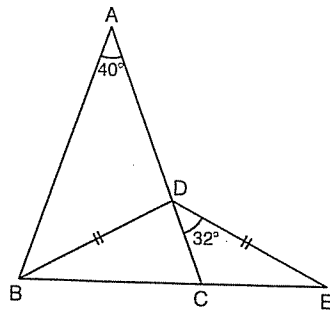
A, C, G doğrusal
 $m(\widehat{BDF}) = 37^\circ$
olduğuna göre,
şekilde verilenlere
göre, $a + b + c + d$
toplamı kaç
derecedir?



- A) 213 B) 217 C) 233 D) 247 E) 273

4.

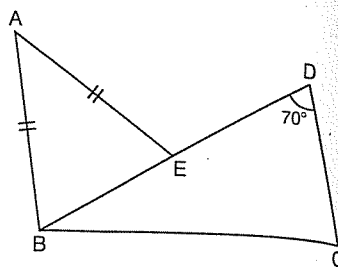
DBE üçgen
 $|AB| = |AC|$
 $|BD| = |DE|$
 $m(\widehat{BAC}) = 40^\circ$
 $m(\widehat{CDE}) = 32^\circ$
olduğuna göre,
 $m(\widehat{BDC})$ kaç
derecedir?



- A) 38 B) 51 C) 64 D) 70 E) 72

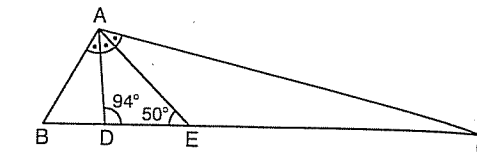
5.

$|AB| = |AE|$
 $|BD| = |BC|$
 $m(\widehat{BDC}) = 70^\circ$
 $m(\widehat{ABC}) = 105^\circ$
olduğuna göre,
 $m(\widehat{BAE})$ kaç
derecedir?



- A) 50 B) 55 C) 65 D) 70 E) 75

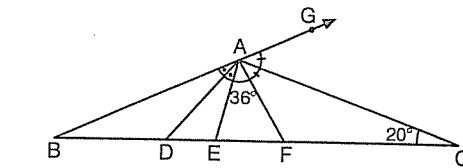
6.



[AD] ve [AE] açıortay, $m(\widehat{ADC}) = 94^\circ$, $m(\widehat{AEB}) = 50^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{ABC})$ kaç derecedir?

- A) 36 B) 44 C) 50 D) 58 E) 72

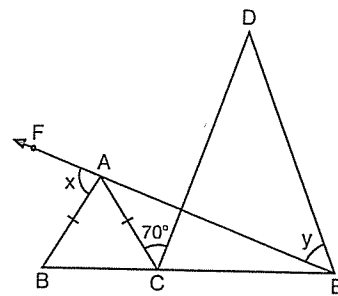
7.



ABC üçgen, B, A, G doğrusal, $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{DAE})$
 $m(\widehat{FAC}) = m(\widehat{CAG})$, $m(\widehat{EAF}) = 36^\circ$, $m(\widehat{ACB}) = 20^\circ$
olduğuna göre, $m(\widehat{ADC})$ kaç derecedir?

- A) 36 B) 38 C) 52 D) 56 E) 72

8.



B, C, E doğrusal, $|AB| = |AC|$, $|DC| = |DE|$
 $m(\widehat{ACD}) = 70^\circ$, $m(\widehat{FAB}) = x$, $m(\widehat{DEF}) = y$
olduğuna göre, $x + y$ toplamı kaçtır?

- A) 70 B) 80 C) 100 D) 110 E) 115

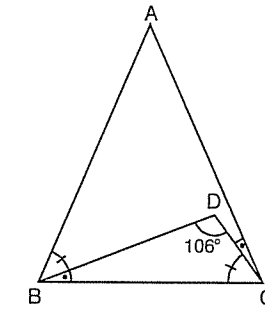
9.

İç açılarının ölçüleri birer tam sayı olan ABC üçgeninde
 $13m(\widehat{BAC}) = 17m(\widehat{ABC})$, $\widehat{ACB}$ dar açı olduğuna göre,
 $m(\widehat{ABC})$ nin en küçük tam sayı değeri kaçtır?

- A) 62 B) 59 C) 58 D) 56 E) 52

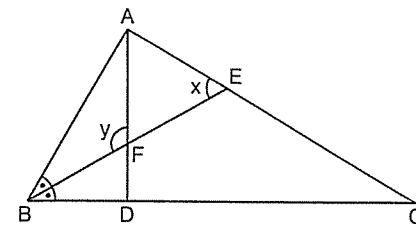
10.

$m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{BCD})$
 $m(\widehat{DBC}) = m(\widehat{ACD})$
 $m(\widehat{BDC}) = 106^\circ$
olduğuna göre,
 $m(\widehat{BAC})$ kaç
derecedir?



- A) 12 B) 24 C) 42 D) 32 E) 74

11.

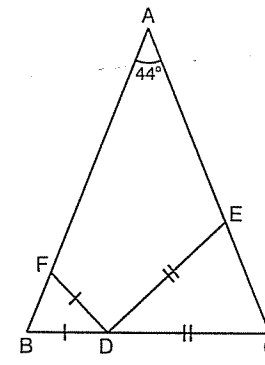


$m(\widehat{BAC}) = m(\widehat{ADB}) = 100^\circ$, $m(\widehat{ABE}) = m(\widehat{EBC})$
 $m(\widehat{AEB}) = x$, $m(\widehat{AFB}) = y$ olduğuna göre,
 $x + y$ toplamı kaç derecedir?

- A) 90 B) 100 C) 120 D) 150 E) 180

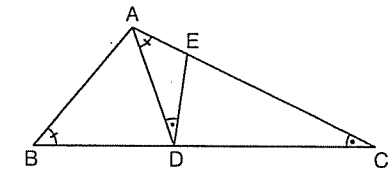
12.

ABC üçgen
 $|DB| = |DF|$
 $|DE| = |DC|$
 $m(\widehat{BAC}) = 44^\circ$
olduğuna göre,
 $m(\widehat{EDF})$ kaç
derecedir?



- A) 100 B) 92 C) 88 D) 72 E) 64

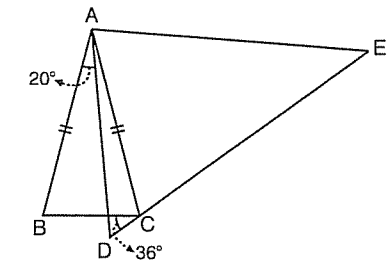
13.



$m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{DAC})$, $m(\widehat{ACB}) = m(\widehat{ADE})$, $m(\widehat{BAC}) = 130^\circ$
olduğuna göre, $m(\widehat{DEC})$ kaç derecedir?

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

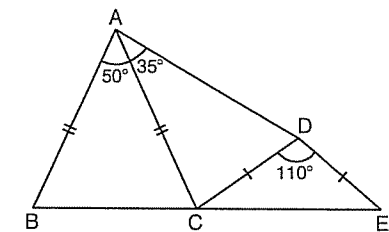
14.



$|AB| = |AC|$, $|AD| = |AE|$, $m(\widehat{BAD}) = 20^\circ$
 $m(\widehat{BCD}) = 36^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{EAC})$ kaç derecedir?

- A) 52 B) 64 C) 80 D) 84 E) 92

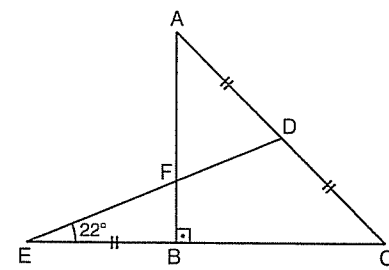
15.



B, C, E doğrusal, $|AB| = |AC|$, $|DC| = |DE|$
 $m(\widehat{BAC}) = 50^\circ$, $m(\widehat{CDE}) = 110^\circ$, $m(\widehat{CAD}) = 35^\circ$
olduğuna göre, $m(\widehat{ADC})$ kaç derecedir?

- A) 55 B) 65 C) 80 D) 85 E) 95

16.



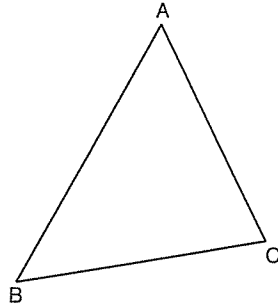
$[AB] \perp [EC]$, $|AD| = |DC| = |EB|$, $m(\widehat{DEC}) = 22^\circ$
olduğuna göre, $m(\widehat{BAC})$ kaç derecedir?

- A) 46 B) 44 C) 42 D) 40 E) 38

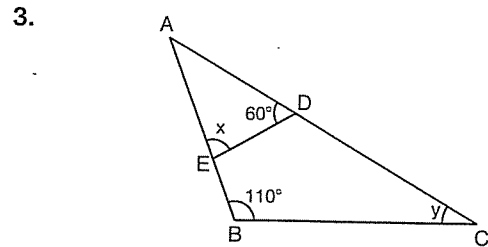
1. Bir ABC üçgeninin en büyük iç açısının ölçüsü diğer iç açılarının ölçülerinin toplamından 24° fazla olduğuna göre, bu üçgenin en büyük iç açısı kaç derecedir?

A) 106 B) 102 C) 94 D) 90 E) 78

2. $m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{BAC}) - 20^\circ$
 $m(\widehat{ACB}) = m(\widehat{BAC}) + 20^\circ$
 olduğuna göre,
 $m(\widehat{ABC})$
 kaç derecedir?



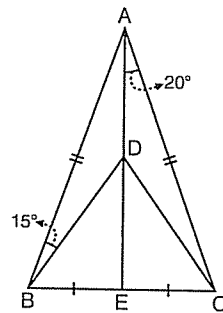
A) 30 B) 40 C) 50 D) 60 E) 70



$m(\widehat{ABC}) = 110^\circ$, $m(\widehat{ADE}) = 60^\circ$, $m(\widehat{AED}) = x$, $m(\widehat{ACB}) = y$
 olduğuna göre, $x - y$ farkı kaçtır?

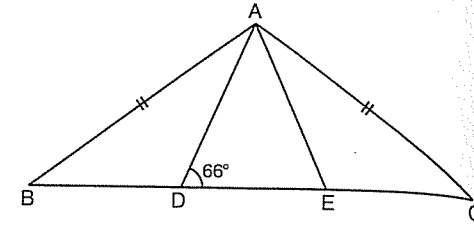
A) 50 B) 55 C) 60 D) 65 E) 70

4. ABC üçgen
 $|AB| = |AC|$
 $|BE| = |EC|$
 $m(\widehat{ABD}) = 15^\circ$
 $m(\widehat{EAC}) = 20^\circ$
 olduğuna göre,
 $m(\widehat{BDC})$
 kaç derecedir?



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

5.

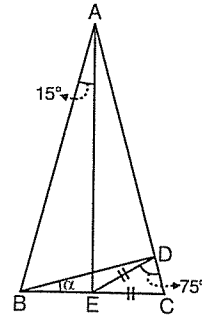


$|AB| = |AC|$, $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{EAC}) = m(\widehat{DAE}) - 18^\circ$
 $m(\widehat{ADE}) = 66^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{ABC})$
 kaç derecedir?

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

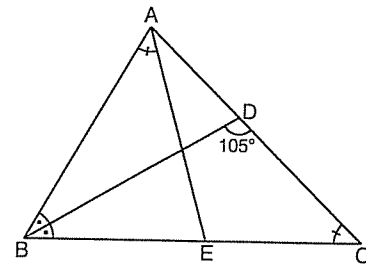
6.

$|AB| = |AC|$
 $|ED| = |EC|$
 $m(\widehat{BAE}) = 15^\circ$
 $m(\widehat{EDC}) = 75^\circ$
 olduğuna göre,
 $m(\widehat{DBC}) = \alpha$
 kaç derecedir?



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

7.

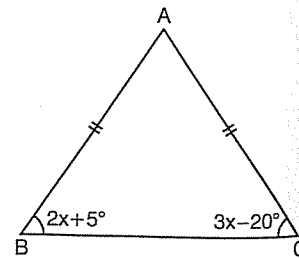


$m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{CBD})$, $m(\widehat{BAE}) = m(\widehat{ACB})$, $m(\widehat{BDC}) = 105^\circ$
 olduğuna göre, $m(\widehat{EAC})$ kaç derecedir?

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

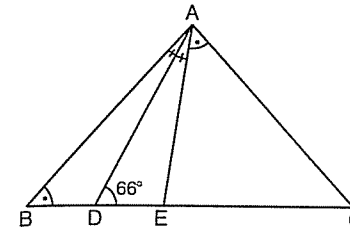
8.

$|AB| = |AC|$
 $m(\widehat{ABC}) = 2x + 5^\circ$
 $m(\widehat{ACB}) = 3x - 20^\circ$
 olduğuna göre,
 $m(\widehat{BAC})$
 kaç derecedir?



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

9.

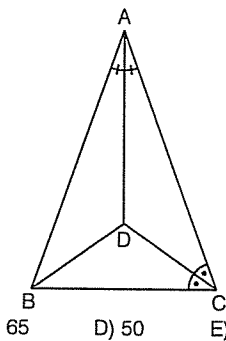


$m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{DAE})$, $m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{EAC})$, $m(\widehat{ADC}) = 66^\circ$
 olduğuna göre, $m(\widehat{ACB})$ kaç derecedir?

A) 33 B) 35 C) 42 D) 45 E) 48

10.

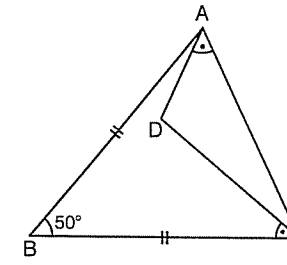
$m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{DAC})$
 $m(\widehat{ACD}) = m(\widehat{BCD})$
 $m(\widehat{ABD}) = x + 10^\circ$
 $m(\widehat{CBD}) = 2x - 15^\circ$
 olduğuna göre,
 $m(\widehat{ABC})$
 kaç derecedir?



A) 75 B) 70 C) 65 D) 50 E) 55

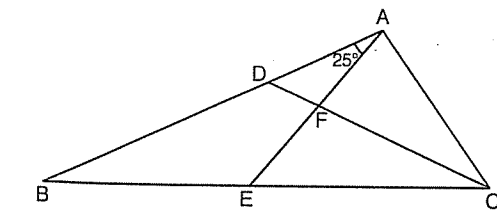
11.

$|BA| = |BC|$
 $m(\widehat{DAC}) = m(\widehat{BCD})$
 $m(\widehat{ABC}) = 50^\circ$
 olduğuna göre,
 $m(\widehat{ADC})$
 kaç derecedir?



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

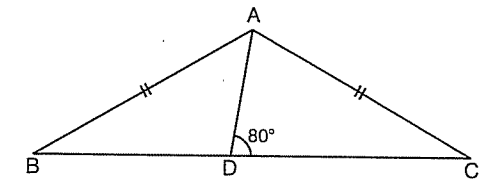
12.



ABC üçgen, $|AE| = |BE|$, $|BD| = |DC|$, $m(\widehat{BAE}) = 25^\circ$
 olduğuna göre, $m(\widehat{AFC})$ kaç derecedir?

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

13.

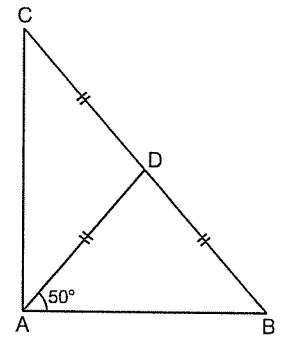


ABC üçgen, $|AB| = |AC|$, $m(\widehat{ADC}) = 80^\circ$
 olduğuna göre, $m(\widehat{DAC}) - m(\widehat{BAD})$
 farkı kaç derecedir?

A) 20 B) 25 C) 30 D) 35 E) 45

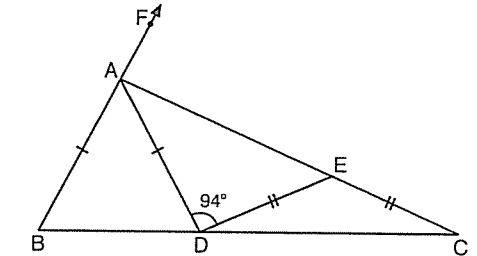
14.

$|AD| = |DB| = |DC|$
 $m(\widehat{DAB}) = 50^\circ$
 olduğuna göre,
 $m(\widehat{ACB})$
 kaç derecedir?



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

15.

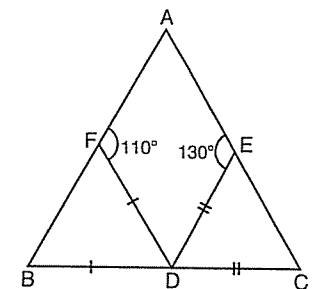


ABC üçgen, B, A, F doğrusal, $|AB| = |AD|$
 $|ED| = |EC|$, $m(\widehat{ADE}) = 94^\circ$ olduğuna göre,
 $m(\widehat{FAC})$ kaç derecedir?

A) 94 B) 86 C) 80 D) 75 E) 72

16.

ABC üçgen
 $|DF| = |DB|$
 $|DE| = |DC|$
 $m(\widehat{DFA}) = 110^\circ$
 $m(\widehat{AED}) = 130^\circ$
 olduğuna göre,
 $m(\widehat{BAC})$ kaçtır?

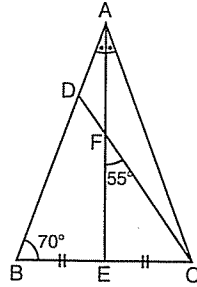


A) 40 B) 45 C) 50 D) 55 E) 60

1. Bir ABC üçgeninin iç açıları 5 in katı olan ardışık doğal sayılardır.
Buna göre, bu üçgenin en büyük iç açısının ölçüsü kaç derecedir?

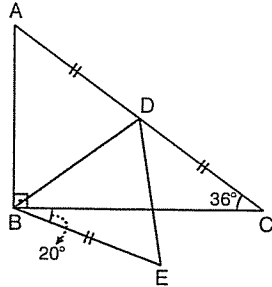
A) 45 B) 50 C) 55 D) 60 E) 65

2. ABC üçgen
[AE] açıortay
|BE| = |EC|
 $m(\widehat{EFC}) = 55^\circ$
 $m(\widehat{ABC}) = 70^\circ$
olduğuna göre,
 $m(\widehat{ADC})$
kaç derecedir?



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

3. [AB] ⊥ [BC]
|AD| = |DC| = |BE|
 $m(\widehat{ACB}) = 36^\circ$
 $m(\widehat{EBC}) = 20^\circ$
olduğuna göre,
 $m(\widehat{BED})$
kaç derecedir?

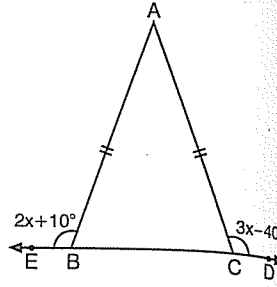


A) 52 B) 56 C) 60 D) 62 E) 64

4. [ED] ⊥ [AC], |BA| = |BE|, |DA| = |DE|, $m(\widehat{ABC}) = 50^\circ$
olduğuna göre, $m(\widehat{ACB})$ kaç derecedir?

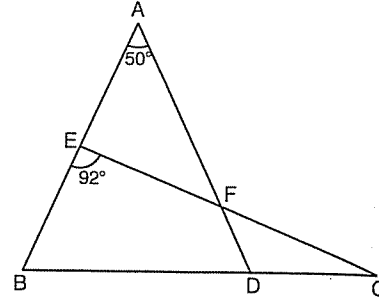
A) 10 B) 15 C) 20 D) 25 E) 30

5. ABC üçgen
E, B, D doğrusal
|AB| = |AC|
 $m(\widehat{ABE}) = 2x + 10^\circ$
 $m(\widehat{ACD}) = 3x - 40^\circ$
olduğuna göre,
 $m(\widehat{BAC})$
kaç derecedir?



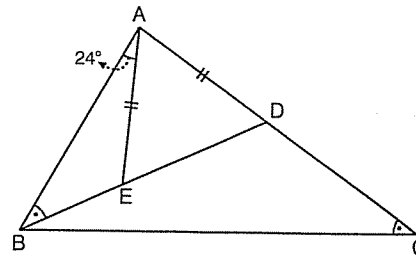
A) 45 B) 40 C) 35 D) 30 E) 25

6. ABC üçgen
 $m(\widehat{BAC}) = 50^\circ$
E, D doğrusal
 $m(\widehat{EBC}) = 92^\circ$
|AB| = |AD|, $m(\widehat{BAD}) = 50^\circ$, $m(\widehat{BEC}) = 92^\circ$
olduğuna göre, $m(\widehat{BCE})$ kaç derecedir?



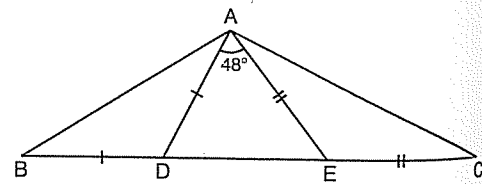
A) 42 B) 35 C) 32 D) 27 E) 23

7. ABC üçgen
 $m(\widehat{BAC}) = 24^\circ$
E, D doğrusal
 $m(\widehat{EAB}) = 24^\circ$
|AE| = |AD|, $m(\widehat{ACB}) = m(\widehat{ABD})$, $m(\widehat{EAB}) = 24^\circ$
olduğuna göre, $m(\widehat{DBC})$ kaç derecedir?



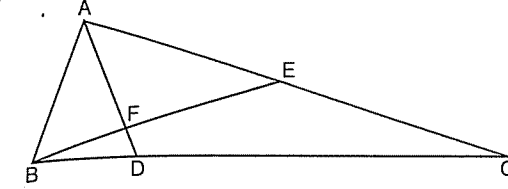
A) 20 B) 22 C) 24 D) 26 E) 28

8. ABC üçgen, |AD| = |BD|, |AE| = |EC|, $m(\widehat{DAE}) = 48^\circ$
olduğuna göre, $m(\widehat{BAC})$ kaç derecedir?



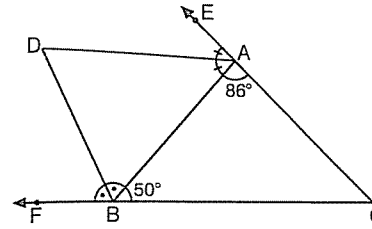
A) 114 B) 124 C) 128 D) 132 E) 136

9. ABC üçgen, |AB| = |AD|, |EB| = |EC|, $m(\widehat{BAC}) = 94^\circ$
olduğuna göre, $m(\widehat{AFB})$ kaç derecedir?



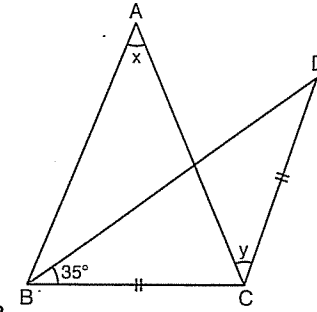
A) 86 B) 88 C) 90 D) 92 E) 94

10. [CE] ∩ [CF] = {C}, $m(\widehat{EAD}) = m(\widehat{DAB})$, $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{DBF})$
 $m(\widehat{CAB}) = 86^\circ$, $m(\widehat{ABC}) = 50^\circ$ olduğuna göre,
 $m(\widehat{ADB})$ kaç derecedir?



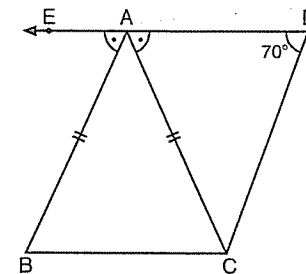
A) 62 B) 64 C) 66 D) 68 E) 70

11. |AB| = |AC|
|BC| = |DC|
 $m(\widehat{BAC}) = x$
 $m(\widehat{ACD}) = y$
 $m(\widehat{CBD}) = 35^\circ$
olduğuna göre,
y nin x cinsinden
değeri aşağıdaki-
lerden hangisidir?



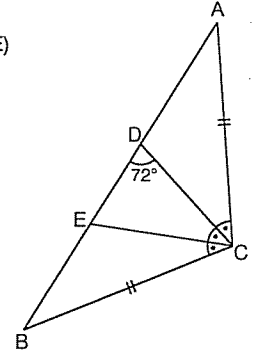
A) x B) $\frac{x}{2} + 20^\circ$ C) $45^\circ - \frac{x}{3}$
D) $90^\circ - x$ E) $180^\circ - 3x$

12. |AB| = |AC|
 $m(\widehat{EAB}) = m(\widehat{DAC})$
 $m(\widehat{EDC}) = 70^\circ$
olduğuna göre,
 $m(\widehat{BCD})$
kaç derecedir?



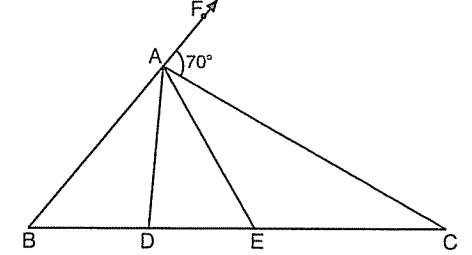
A) 120 B) 115 C) 110 D) 105 E) 100

13. |AC| = |BC|
 $m(\widehat{ACD}) = m(\widehat{DCE}) = m(\widehat{BCE})$
 $m(\widehat{BDC}) = 72^\circ$
olduğuna göre,
 $m(\widehat{BAC})$
kaç derecedir?



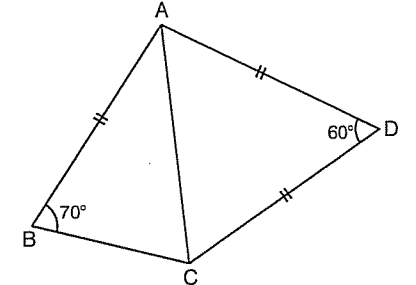
A) 54 B) 48 C) 42 D) 36 E) 32

14. B, A, F doğrusal, |BA| = |BE|, |CA| = |CD|
 $m(\widehat{CAF}) = 70^\circ$ olduğuna göre,
 $m(\widehat{DAE})$ kaç derecedir?



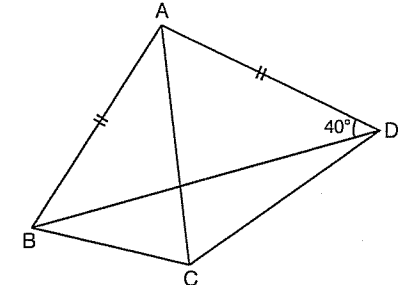
A) 35 B) 37 C) 40 D) 42 E) 45

15. |AB| = |AD| = |DC|, $m(\widehat{ABC}) = 70^\circ$ olduğuna göre,
 $m(\widehat{BAD})$ kaç derecedir?



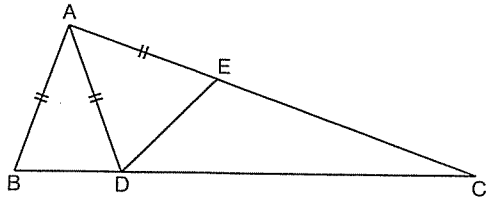
A) 100 B) 105 C) 110 D) 114 E) 120

16. |AB| = |AC| = |AD|, $m(\widehat{ADB}) = 40^\circ$ olduğuna göre,
 $m(\widehat{BCD})$ kaç derecedir?



A) 110 B) 115 C) 120 D) 125 E) 130

1.

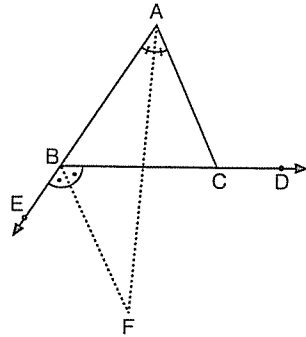


ABC üçgen, $|AB| = |AD| = |AE|$, $m(\widehat{BAC}) = 96^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{EDC})$ kaç derecedir?

- A) 45 B) 48 C) 50 D) 52 E) 56

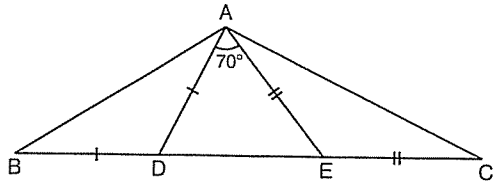
2.

$m(\widehat{EAF}) = m(\widehat{FAC})$
 $m(\widehat{EBF}) = m(\widehat{FBD})$
 $m(\widehat{ACD}) = 4m(\widehat{AFB})$
 olduğuna göre,
 $m(\widehat{ACD})$
 kaç derecedir?



- A) 100 B) 112 C) 116 D) 120 E) 124

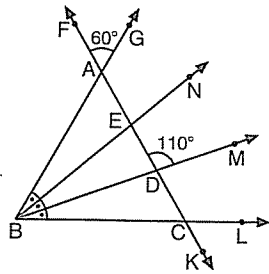
3.



ABC üçgen, $|AD| = |BD|$, $|AE| = |EC|$, $m(\widehat{DAE}) = 70^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{BAC})$ kaç derecedir?

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

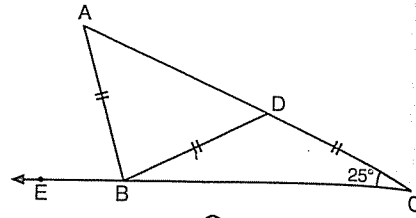
4.



K, D, F doğrusal, $m(\widehat{GBN}) = m(\widehat{NBM}) = m(\widehat{MBL})$
 $m(\widehat{FAG}) = 60^\circ$, $m(\widehat{FDM}) = 110^\circ$ olduğuna göre,
 $m(\widehat{BCF})$ kaç derecedir?

- A) 35 B) 38 C) 40 D) 42 E) 45

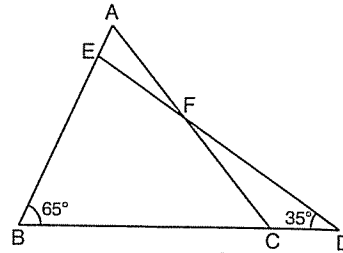
5.



$|AB| = |DB| = |DC|$, $m(\widehat{ACE}) = 25^\circ$ olduğuna göre,
 $m(\widehat{ABE})$ kaç derecedir?

- A) 75 B) 80 C) 82 D) 85 E) 88

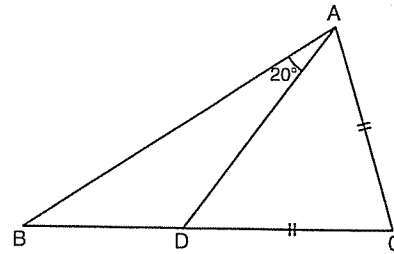
6.



ABC üçgen, $|AC| = |BC|$, $m(\widehat{ABD}) = 65^\circ$, $m(\widehat{EDB}) = 35^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{AFE})$ kaç derecedir?

- A) 20 B) 18 C) 15 D) 12 E) 10

7.

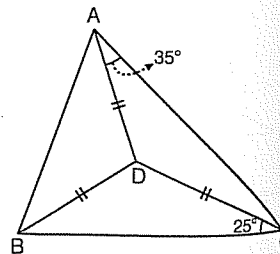


$|BA| = |BC|$, $|AC| = |DC|$, $m(\widehat{BAD}) = 20^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{ABC})$ kaç derecedir?

- A) $\frac{100}{3}$ B) 34 C) $\frac{98}{3}$ D) 32 E) $\frac{92}{3}$

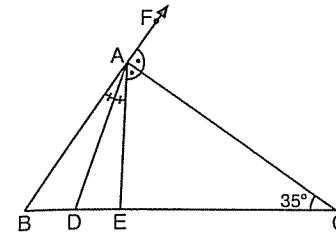
8.

$|AD| = |BD| = |CD|$
 $m(\widehat{DAC}) = 35^\circ$
 $m(\widehat{DCB}) = 25^\circ$
 olduğuna göre,
 $m(\widehat{ABD})$
 kaç derecedir?



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

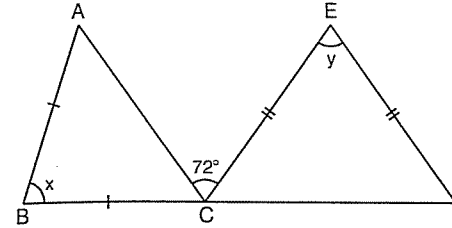
9.



ABC üçgen, B, A, F doğrusal, $[AD]$ ve $[AC]$ açıortay
 $m(\widehat{ACB}) = 35^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{ADB})$ kaç derecedir?

- A) 105 B) 110 C) 115 D) 120 E) 125

10.

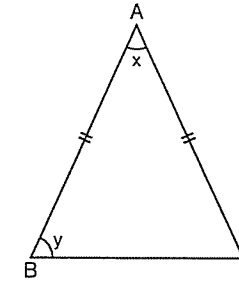


$|BA| = |BC|$, $|EC| = |ED|$, $m(\widehat{ACE}) = 72^\circ$, $m(\widehat{ABD}) = x$
 $m(\widehat{CED}) = y$ olduğuna göre, $x + y$ toplamı kaçtır?

- A) 130 B) 136 C) 140 D) 144 E) 150

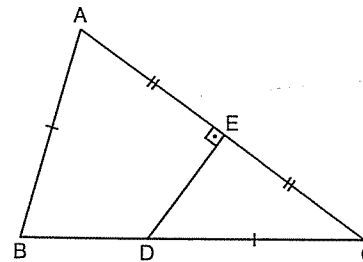
11. ABC ikizkenar üçgen

$|AB| = |AC|$
 $m(\widehat{BAC}) = x$
 $m(\widehat{ABC}) = y$, $x > y$
 olduğuna göre,
 x in alabileceği
 en küçük tam sayı
 değeri kaç derecedir?



- A) 58 B) 59 C) 60 D) 61 E) 62

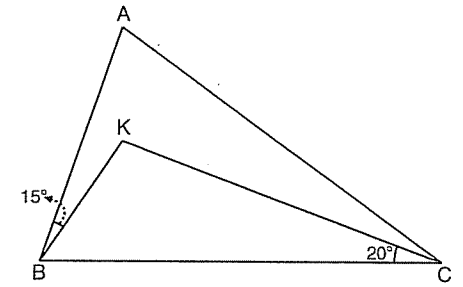
12.



$[DE] \perp [AC]$, $|DC| = |AB|$, $|AE| = |EC|$, $|AC| = |BC|$ olduğuna göre, $m(\widehat{ACB})$ kaç derecedir?

- A) 45 B) 42 C) 40 D) 38 E) 36

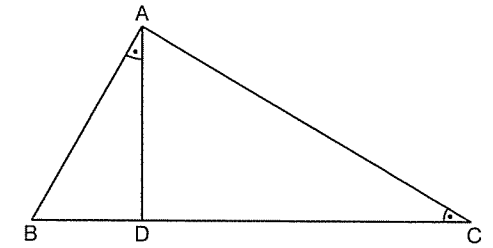
13.



K noktası ABC üçgeninin diklik merkezidir.
 $m(\widehat{ABK}) = 15^\circ$, $m(\widehat{BCK}) = 20^\circ$ olduğuna göre,
 $m(\widehat{KBC})$ kaç derecedir?

- A) 25 B) 35 C) 45 D) 55 E) 65

14.

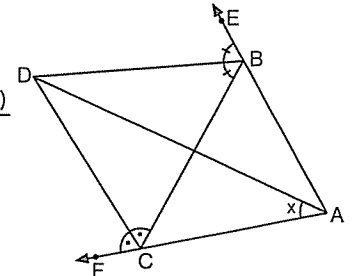


$m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{ACB})$, $m(\widehat{BAC}) = 100^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{ADB})$ kaç derecedir?

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

15. $[BD]$ ve $[CD]$

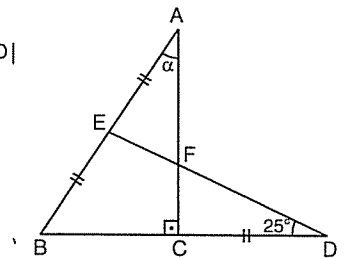
açıortay
 $m(\widehat{BDC}) = \frac{m(\widehat{EAF})}{3}$
 olduğuna göre,
 $m(\widehat{FAD}) = x$
 kaç derecedir?



- A) 18 B) 24 C) 36 D) 48 E) 54

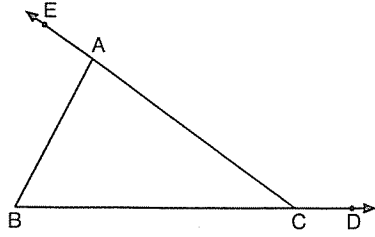
16.

$[AC] \perp [BD]$
 $|AE| = |EB| = |CD|$
 $m(\widehat{BDE}) = 25^\circ$
 olduğuna göre,
 $m(\widehat{BAC}) = \alpha$
 kaç derecedir?



- A) 61 B) 50 C) 45 D) 40 E) 25

1.



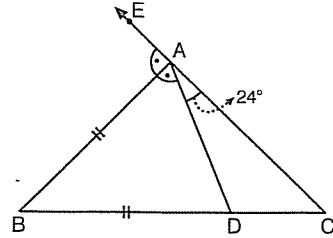
$\frac{m(\widehat{EAB})}{m(\widehat{BAC})} = \frac{5}{4}$, $\frac{m(\widehat{ECB})}{m(\widehat{ECD})} = \frac{2}{7}$ olduğuna göre,
 $m(\widehat{ABD})$ kaç derecedir?

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

2. Dar açılı bir üçgenin en büyük iç açısının alabileceği en büyük tam sayı değeri kaçtır?

- A) 85 B) 86 C) 87 D) 88 E) 89

3.

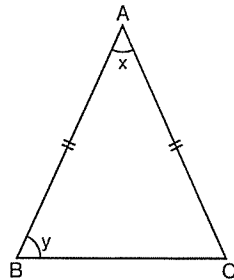


ABC üçgen, C, A, E doğrusal, $|BA| = |BD|$
 $m(\widehat{BAE}) = m(\widehat{BAD})$, $m(\widehat{DAC}) = 24^\circ$
olduğuna göre, $m(\widehat{ACB})$ kaç derecedir?

- A) 36 B) 42 C) 48 D) 54 E) 60

4.

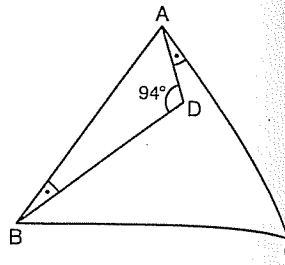
$|AB| = |AC|$
 $m(\widehat{BAC}) = x$
 $m(\widehat{ABC}) = y$
olduğuna göre,
y nin x türünden
eşiti aşağıdakilerden
hangisidir?



- A) $180 - \frac{x}{2}$ B) $120 - \frac{x}{2}$ C) $100 - \frac{x}{2}$
D) $90 - \frac{x}{2}$ E) $80 - \frac{x}{2}$

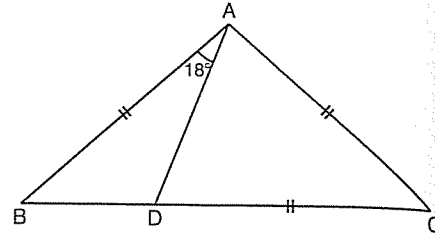
5.

$m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{DAC})$
 $m(\widehat{ADB}) = 94^\circ$
olduğuna göre,
 $m(\widehat{BAC})$
kaç derecedir?



- A) 96 B) 94 C) 92 D) 90 E) 88

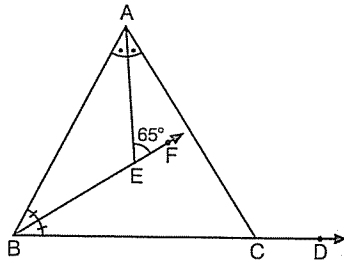
6.



$|AB| = |AC| = |DC|$, $m(\widehat{BAD}) = 18^\circ$ olduğuna göre,
 $m(\widehat{ABC})$ kaç derecedir?

- A) 48 B) 47 C) 45 D) 42 E) 40

7.

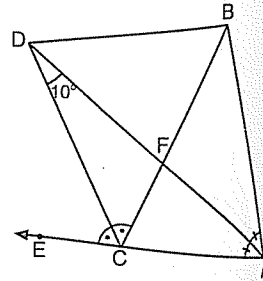


B, C, D doğrusal, $|AE|$, $|BF|$ açıortay, $m(\widehat{AEF}) = 65^\circ$
olduğuna göre, $m(\widehat{ACD})$ kaç derecedir?

- A) 130 B) 125 C) 120 D) 115 E) 110

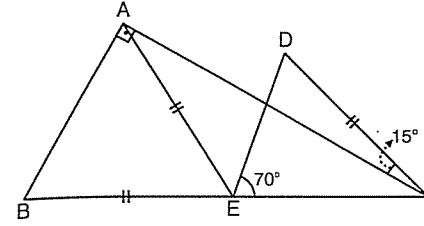
8.

$m(\widehat{ECD}) = m(\widehat{DCB})$
 $m(\widehat{EAD}) = m(\widehat{DAB})$
 $m(\widehat{ADC}) = 10^\circ$
olduğuna göre,
 $m(\widehat{ABC})$
kaç derecedir?



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

9.

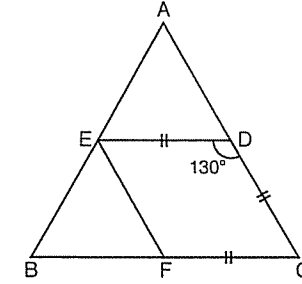


ABC ve DEC üçgen, $|AB| \perp |AC|$, $|AE| = |BE| = |DC|$
 $m(\widehat{DEC}) = 70^\circ$, $m(\widehat{ACD}) = 15^\circ$ olduğuna göre,
 $m(\widehat{ABC})$ kaç derecedir?

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

10.

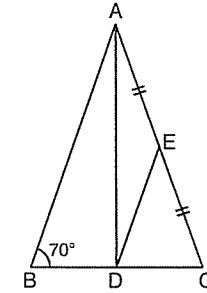
ABC eşkenar üçgen
 $|CD| = |DE| = |FC|$
 $m(\widehat{EDC}) = 130^\circ$
olduğuna göre,
 $m(\widehat{DEF})$
kaç derecedir?



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

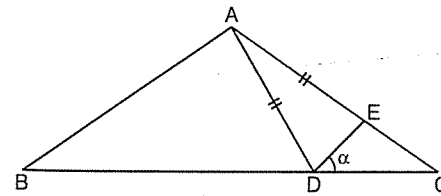
11.

ABC üçgen
 $|AB| \parallel |DE|$
 $|AB| = |AC|$
 $|AE| = |EC|$
 $m(\widehat{ABC}) = 70^\circ$
olduğuna göre,
 $m(\widehat{BAC})$
kaç derecedir?



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

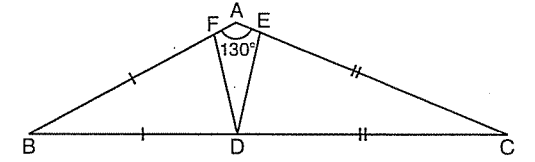
12.



ABC üçgen, $|AB| = |AC|$, $|AD| = |AE|$, $m(\widehat{EDC}) = \alpha$
olduğuna göre, $m(\widehat{BAD})$ nin α cinsinden değeri
aşağıdakilerden hangisidir?

- A) α B) $\frac{3\alpha}{2}$ C) 2α D) $45^\circ + \alpha$ E) $90^\circ + \frac{\alpha}{2}$

13.

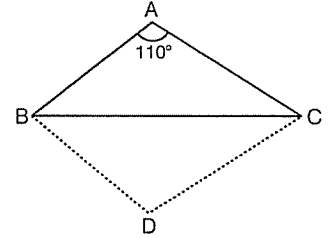


ABC üçgen, $|BF| = |BD|$, $|CE| = |CD|$, $m(\widehat{BAC}) = 130^\circ$
olduğuna göre, $m(\widehat{EDF})$ kaç derecedir?

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

14.

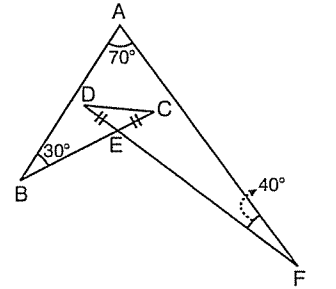
D noktasının
ABC üçgeninin
köşelerine
uzaklıkları eşittir.
 $m(\widehat{BAC}) = 110^\circ$
olduğuna göre,
 $m(\widehat{BDC})$
kaç derecedir?



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

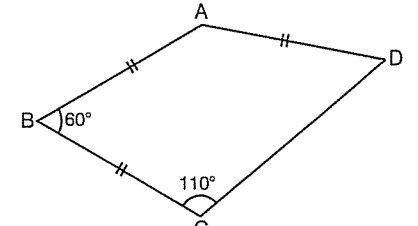
15.

$|ED| = |EC|$
 $m(\widehat{ABC}) = 30^\circ$
 $m(\widehat{BAF}) = 70^\circ$
 $m(\widehat{AFD}) = 40^\circ$
olduğuna göre,
 $m(\widehat{CDF})$
kaç derecedir?



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

16.



$|AB| = |AD| = |BC|$, $m(\widehat{ABC}) = 60^\circ$, $m(\widehat{BCD}) = 110^\circ$
olduğuna göre, $m(\widehat{BAD})$ kaç derecedir?

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



6.BÖLÜM

ÜÇGENDE AÇILAR

DEĞERLENDİRME	Doğru	Yanlış	Boş	NET
Test (1) Üçgende Açılar				
Test (2) Üçgende Açılar				
Test (3) Üçgende Açılar				
Test (4) Üçgende Açılar				
Test (5) Üçgende Açılar				
Test (6) Üçgende Açılar				
Test (7) Üçgende Açılar				
Test (8) Üçgende Açılar				
Test (9) Üçgende Açılar				
TOPLAM				

NOTLAR:

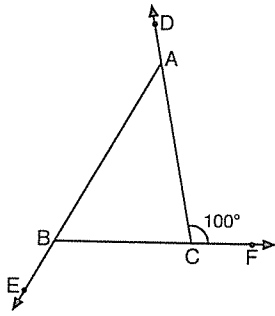


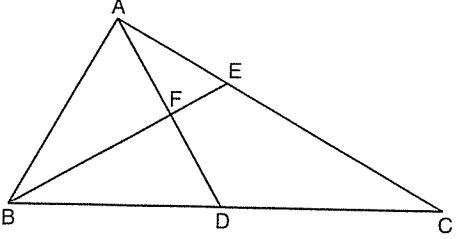
YAZILI DENEMELERİ

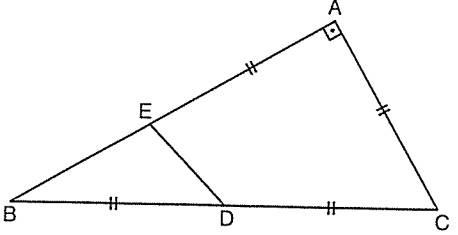


Yazılı (1 - 4)
Üçgende Açılar

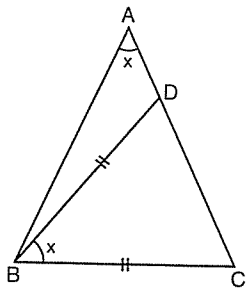
1. $m(\widehat{EBF}) = \frac{m(\widehat{DAE})}{2} + 50^\circ$
 $m(\widehat{DCF}) = 100^\circ$
 olduğuna göre,
 $m(\widehat{DAE})$
 kaç derecedir?

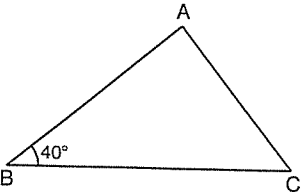


2. 
 ABC üçgen, $|AB| = |AD|$, $|EB| = |EC|$, $m(\widehat{BAC}) = 96^\circ$
 olduğuna göre, $m(\widehat{BFD})$ kaç derecedir?

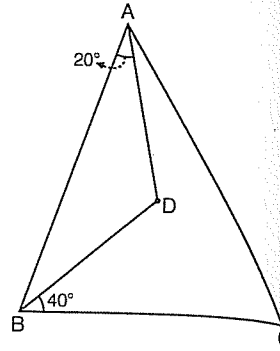
3. 
 ABC üçgen, $|AB| \perp |AC|$, $|AE| = |AC| = |BD| = |DC|$
 olduğuna göre, $m(\widehat{BDE})$ kaç derecedir?

4. $|BC| = |BD|$
 $m(\widehat{BAC}) = m(\widehat{CBD}) = x$
 olduğuna göre,
 $\widehat{ABD}$ nın x cinsinden
 değeri aşağıdakilerden
 hangisidir?

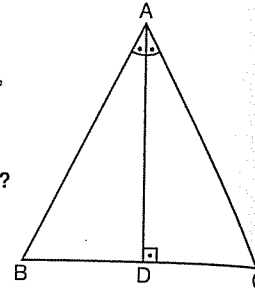


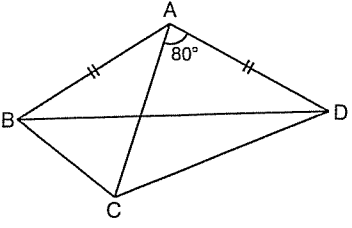
5. 
 $m(\widehat{ABC}) = 40^\circ$, $m(\widehat{BAC}) = m(\widehat{ACB}) + 30^\circ$
 olduğuna göre, $m(\widehat{BAC})$ kaç derecedir?

6. D noktası ABC
 üçgenin iç teğet
 çemberinin merkezi
 $m(\widehat{BAD}) = 20^\circ$
 $m(\widehat{DBC}) = 40^\circ$
 olduğuna göre,
 $m(\widehat{BCA})$
 kaç derecedir?

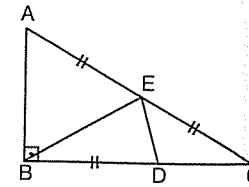


7. $[AD] \perp [BC]$,
 $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{DAC})$
 $m(\widehat{ABC}) = \frac{m(\widehat{ACB})}{2} + 40^\circ$
 olduğuna göre,
 $m(\widehat{ABC})$ kaç derecedir?

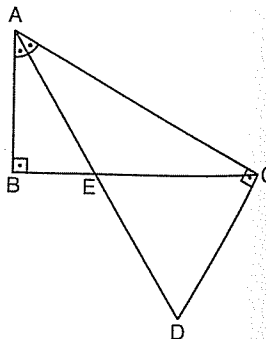


8. 
 $|AB| = |AC| = |AD|$, $m(\widehat{DAC}) = 80^\circ$ olduğuna göre,
 $m(\widehat{CBD})$ kaç derecedir?

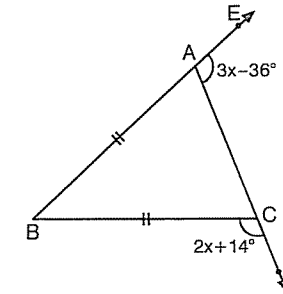
9. $[AB] \perp [BC]$
 $|BD| = |AE| = |EC|$
 $m(\widehat{BED}) = 75^\circ$
 olduğuna göre,
 $m(\widehat{DEC})$
 kaç derecedir?



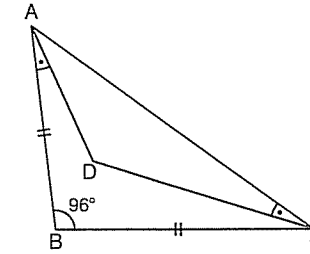
10. $[AB] \perp [BC]$
 $[AC] \perp [CD]$
 $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{DAC})$
 olduğuna göre,
 $m(\widehat{AEC}) + m(\widehat{ADC})$
 toplamı
 kaç derecedir?



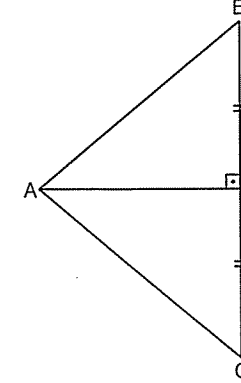
1. $m(\widehat{EAD}) = 3x - 36^\circ$
 $m(\widehat{BCD}) = 2x + 14^\circ$
 olduğuna göre,
 $m(\widehat{EBC})$
 kaç derecedir?

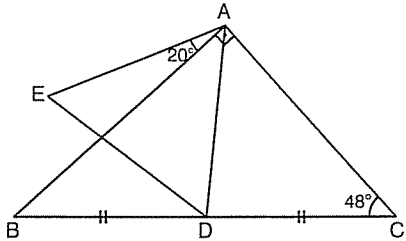


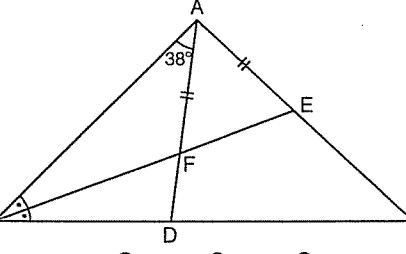
2. $|BA| = |BC|$
 $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{ACD})$
 $m(\widehat{ABC}) = 96^\circ$
 olduğuna göre,
 $m(\widehat{ADC})$
 kaç derecedir?



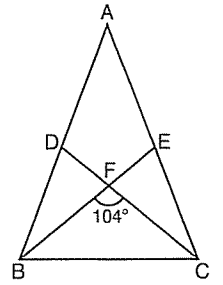
3. $[AD] \perp [BC]$
 $|BD| = |DC|$
 $m(\widehat{B}) = 2m(\widehat{C}) - 50^\circ$
 olduğuna göre,
 $m(\widehat{DAC})$
 kaç derecedir?

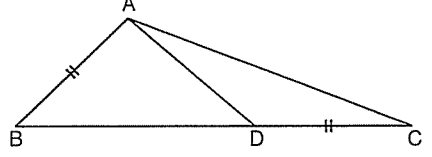


4. 
 $[AB] \perp [AC]$, $|EA| = |ED|$, $|BD| = |DC|$, $m(\widehat{ACB}) = 48^\circ$
 $m(\widehat{EAB}) = 20^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{ADE})$ kaç derecedir?

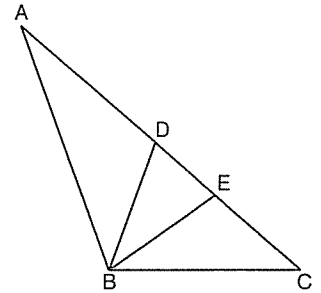
5. 
 $|AF| = |AE|$, $m(\widehat{ABE}) = m(\widehat{EBC})$, $m(\widehat{BAD}) = 38^\circ$
 olduğuna göre, $m(\widehat{ACB})$ kaç derecedir?

6. $|AB| = |AC|$
 $|BE| = |CD| = |BC|$
 $m(\widehat{BFC}) = 104^\circ$
 olduğuna göre,
 $m(\widehat{BAC})$
 kaç derecedir?

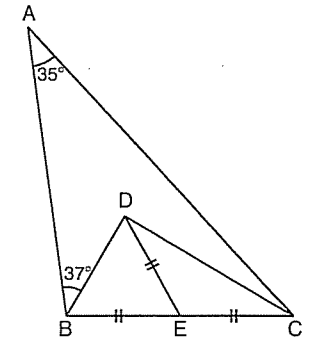


7. 
 ABC üçgen, $|AB| = |DC|$, $m(\widehat{ADB}) = 2m(\widehat{DAC})$
 $m(\widehat{BAC}) = 120^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{BAD})$
 kaç derecedir?

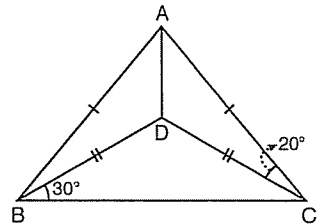
8. ABC üçgen
 $|AB| = |AE|$
 $|CB| = |CD|$
 $m(\widehat{ABC}) = 110^\circ$
 olduğuna göre,
 $m(\widehat{EBD})$
 kaç derecedir?

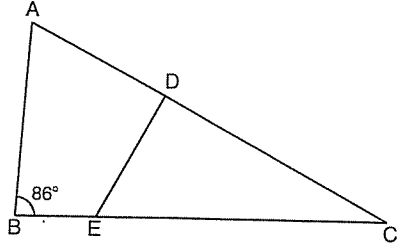


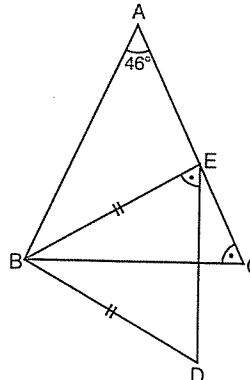
9. ABC üçgen
 $|DE| = |BE| = |EC|$
 $m(\widehat{BAC}) = 35^\circ$
 $m(\widehat{ABD}) = 37^\circ$
 olduğuna göre,
 $m(\widehat{ACD})$
 kaç derecedir?

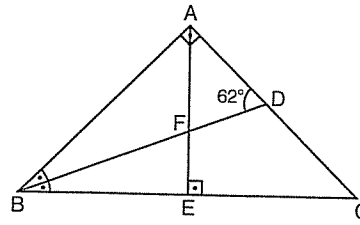


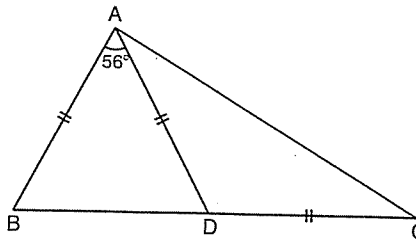
10. $|AB| = |AC|$
 $|BD| = |DC|$
 $m(\widehat{DBC}) = 30^\circ$
 $m(\widehat{ACD}) = 20^\circ$
 olduğuna göre,
 $m(\widehat{BAD})$

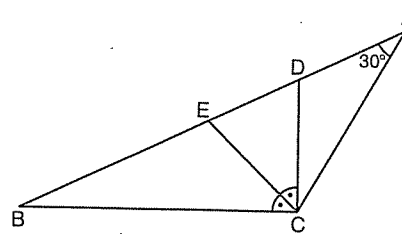


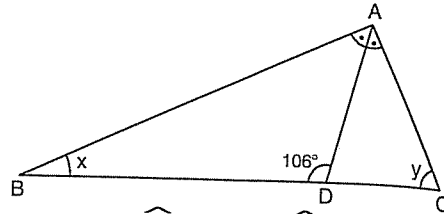
1. 
 ABC üçgen, $m(\widehat{EDC}) + m(\widehat{DEC}) - m(\widehat{ACB}) = 100^\circ$
 $m(\widehat{ABC}) = 86^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{BAC})$ kaç derecedir?

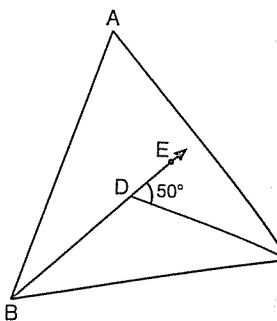
2. $|AB| = |AC|$
 $|BD| = |BE|$
 $m(\widehat{ACB}) = m(\widehat{BED})$
 $m(\widehat{BAC}) = 46^\circ$
 olduğuna göre,
 $m(\widehat{EBD})$
 kaç derecedir?
- 

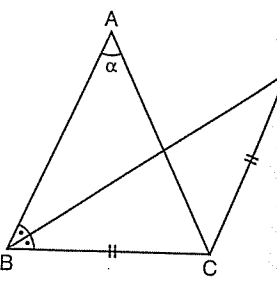
3. $[AB] \perp [AC]$,
 $[AE] \perp [BC]$,

 $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{DBC})$ $m(\widehat{ADB}) = 62^\circ$ olduğuna göre,
 $m(\widehat{AFD})$ kaç derecedir?

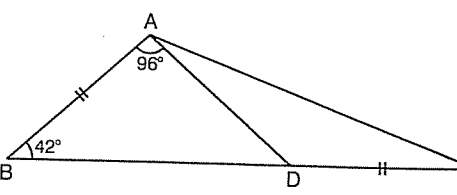
4. 
 ABC üçgen, $|AB| = |AD| = |DC|$, $m(\widehat{BAD}) = 56^\circ$
 olduğuna göre, $m(\widehat{BAC})$ kaç derecedir?

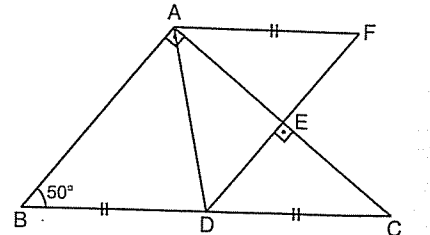
5. 
 ABC üçgen, $m(\widehat{BCE}) = m(\widehat{DCE})$, $m(\widehat{BAC}) = 30^\circ$
 $|AE| = |AC|$ olduğuna göre, $m(\widehat{BDC}) - m(\widehat{ABC})$
 farkı kaçtır?

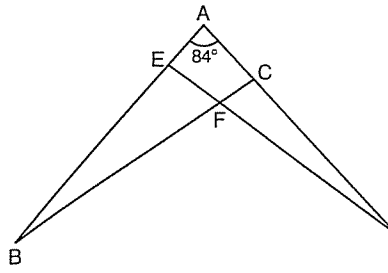
6. 
 $[AD]$ açıortay, $m(\widehat{ADB}) = 106^\circ$, $m(\widehat{ABC}) = x$, $m(\widehat{ACB}) = y$
 olduğuna göre, $y - x$ farkı kaçtır?

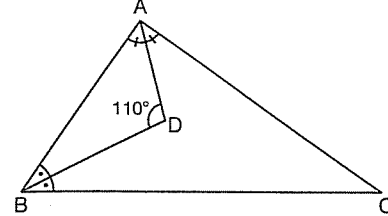
7. D noktası iç teğet
 çemberinin merkezi
 $m(\widehat{EDC}) = 50^\circ$
 olduğuna göre,
 $m(\widehat{BAC})$
 kaç derecedir?
- 

8. $|AB| = |AC|$
 $|BC| = |DC|$
 $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{CBD})$
 $m(\widehat{BAC}) = \alpha$
 olduğuna göre,
 $m(\widehat{ACD})$ nin
 α cinsinden
 değeri nedir?
- 

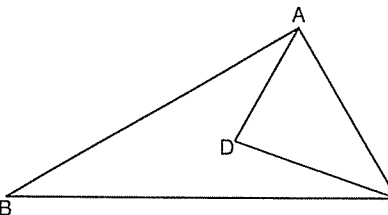
9. 
 $|AB| = |DC|$, $m(\widehat{ABC}) = 42^\circ$, $m(\widehat{BAD}) = 96^\circ$
 olduğuna göre, $m(\widehat{DAC})$ kaç derecedir?

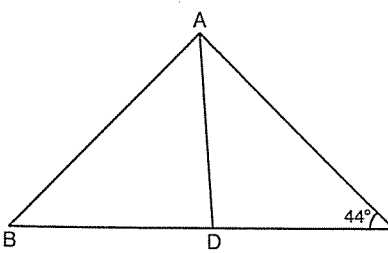
10. 
 $[BA] \perp [AC]$, $[DF] \perp [AC]$, $m(\widehat{ABC}) = 50^\circ$ olduğuna göre,
 $m(\widehat{CAF})$ kaç derecedir?

1. 
 $|BA| = |BC|$, $|DA| = |DE|$, $m(\widehat{BAD}) = 84^\circ$
 olduğuna göre, $m(\widehat{EFC})$ kaç derecedir?

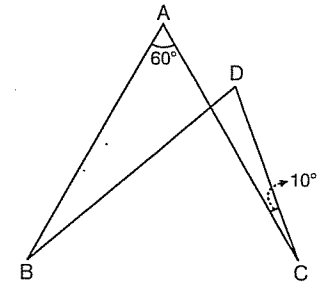
2. 
 ABC üçgen, $[AD]$ ve $[BD]$ açıortay, $m(\widehat{ADB}) = 110^\circ$
 olduğuna göre, $m(\widehat{ACB})$ kaç derecedir?

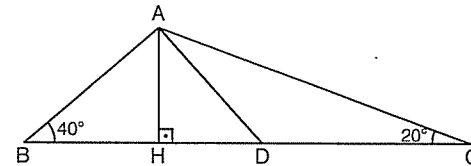
3. Bir ABC üçgeninin dış açıları sırasıyla 2, 3 ve 4 sayıları
 ile doğru orantılıdır.
 Buna göre, bu üçgenin en büyük dış açısı kaç dere-
 cedir?

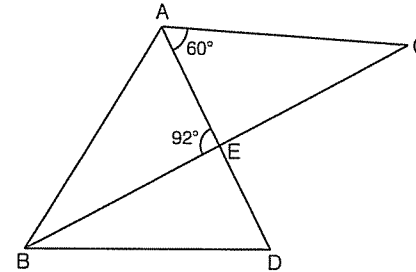
4. 
D noktası ABC üçgeninin iç teğet çemberinin merkezi
 $m(\widehat{ADC}) = 2m(\widehat{ABC})$ olduğuna göre, $m(\widehat{ABC})$
 kaç derecedir?

5. 
 ABC üçgen, BAC ve ADC bütünler açılar
 $m(\widehat{ACB}) = 44^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{BAD})$
 kaç derecedir?

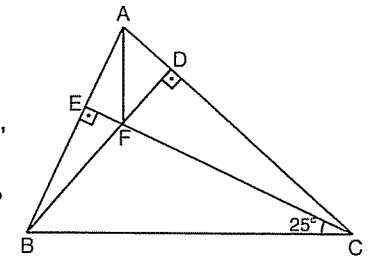
6. $|AB| = |AC| = |BD|$
 $m(\widehat{BAC}) = 60^\circ$
 $m(\widehat{ACD}) = 10^\circ$
 olduğuna göre,
 $m(\widehat{ABD})$
 kaç derecedir?



7. 
 $[AH] \perp [BC]$, $m(\widehat{BAD}) = 4m(\widehat{DAC})$, $m(\widehat{ABC}) = 40^\circ$
 $m(\widehat{ACB}) = 20^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{DAH})$
 kaç derecedir?

8. 
 $|AC| = |AD| = |BD|$, $m(\widehat{AEB}) = 92^\circ$, $m(\widehat{DAC}) = 60^\circ$
 olduğuna göre, $m(\widehat{CBD})$ kaç derecedir?

9. $[BD] \perp [AC]$
 $[CE] \perp [AB]$
 $m(\widehat{BCE}) = 25^\circ$
 olduğuna göre,
 $m(\widehat{BAF})$
 kaç derecedir?



10. Dar açılı bir ABC üçgeninin içinde $|PA| = |PB| = |PC|$
 olacak şekilde P noktası alınıyor. $m(\widehat{APC}) = 130^\circ$
 olduğuna göre, $m(\widehat{ABC})$ kaç derecedir?



YAZILI DENEMELERİ

DEĞERLENDİRME	Doğru	Yanlış	Boş	NET
Yazılı (1)				
Yazılı (2)				
Yazılı (3)				
Yazılı (4)				
TOPLAM				

NOTLAR:

1



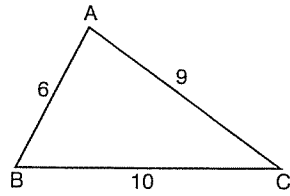
7.BÖLÜM

AÇI - KENAR BAĞINTILARI



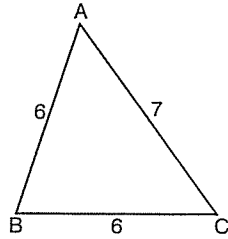
Test (1 - 3)
Aç1 - Kenar Bağıntıları

1. $|AB|=6$ cm
 $|AC|=9$ cm
 $|BC|=10$ cm
 olduğuna göre,
 ABC üçgeninin
 iç açılarının ölçüleri
 arasındaki doğru sıralama aşağıdakilerden
 hangisidir?



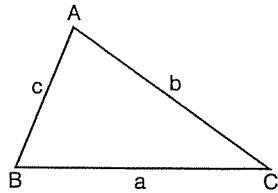
- A) $m(\hat{B}) > m(\hat{A}) > m(\hat{C})$ B) $m(\hat{B}) > m(\hat{C}) > m(\hat{A})$
 C) $m(\hat{C}) > m(\hat{B}) > m(\hat{A})$ D) $m(\hat{A}) > m(\hat{B}) > m(\hat{C})$
 E) $m(\hat{A}) > m(\hat{C}) > m(\hat{B})$

2. $|AB|=|BC|=6$ cm
 $|AC|=7$ cm
 olduğuna göre,
 ABC üçgeninin
 iç açılarının
 doğru sıralanışı
 aşağıdakilerden
 hangisidir?



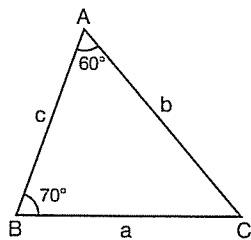
- A) $m(\hat{A}) > m(\hat{B}) > m(\hat{C})$ B) $m(\hat{C}) > m(\hat{B}) > m(\hat{A})$
 C) $m(\hat{A}) = m(\hat{B}) > m(\hat{C})$ D) $m(\hat{B}) = m(\hat{C}) > m(\hat{A})$
 E) $m(\hat{B}) > m(\hat{A}) = m(\hat{C})$

3. $m(\hat{B}) > m(\hat{A}) > m(\hat{C})$
 olduğuna göre,
 ABC üçgeninin
 kenarları arasındaki
 doğru sıralama
 aşağıdakilerden
 hangisidir?



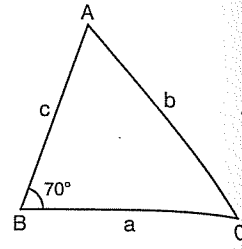
- A) $a > b > c$ B) $a > c > b$ C) $b > a > c$
 D) $c > a > b$ E) $b > c > a$

4. $m(\hat{BAC}) = 60^\circ$
 $m(\hat{ABC}) = 70^\circ$
 olduğuna göre,
 ABC üçgeninin
 kenarları arasındaki
 doğru sıralama
 aşağıdakilerden
 hangisidir?



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

5. $m(\hat{ABC}) = 70^\circ$
 $m(\hat{BAC}) = m(\hat{ACB}) + 16^\circ$
 olduğuna göre,
 ABC üçgeninin
 kenarları arasındaki
 doğru sıralama
 aşağıdakilerden
 hangisidir?



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

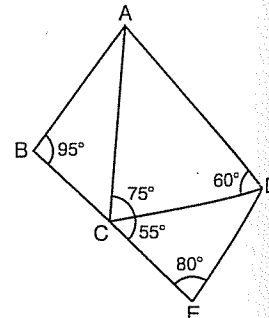
6.
 $m(\hat{ABC}) = 105^\circ$, $m(\hat{ACD}) = 70^\circ$, $m(\hat{CAD}) = 55^\circ$
 olduğuna göre, şekildeki en uzun kenar
 aşağıdakilerden hangisidir?

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

7.
 $|AC| = |DE|$, $m(\hat{ABC}) = 100^\circ$, $m(\hat{BAC}) = 30^\circ$
 $m(\hat{EDF}) = 94^\circ$, $m(\hat{DFE}) = 60^\circ$ olduğuna göre, yukarıda
 verilen şekillerde en uzun kenar aşağıdakilerden
 hangisidir?

- A) [AC] B) [BC] C) [AB]
 D) [DF] E) [EF]

8. $m(\hat{ABC}) = 95^\circ$
 $m(\hat{ACD}) = 75^\circ$
 $m(\hat{ADC}) = 60^\circ$
 $m(\hat{DCE}) = 55^\circ$
 $m(\hat{DEC}) = 80^\circ$
 olduğuna göre,
 şekildeki en uzun
 kenar aşağıdakilerden
 hangisidir?

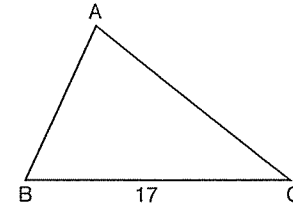


- A) [AC] B) [AD] C) [AC]
 D) [CD] E) [EC]

9. I. Üçgende bir kenarın uzunluğu, diğer iki kenarın
 uzunlukları toplamından küçüktür.
 II. Üçgende bir kenarın uzunluğu, diğer iki kenarın
 uzunlukları farkından büyüktür.
 Yukarıda verilen bilgilere göre, aşağıdakilerden
 hangisi bir üçgenin kenar uzunlukları olamaz?

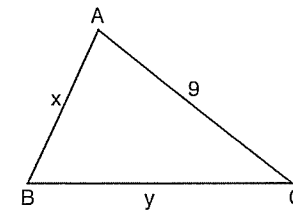
- A) (3,4,5) B) (1,2,2) C) (4,9,11)
 D) (18,18,1) E) (4,6,10)

10. $|BC|=17$ cm
 olduğuna göre,
 $|AB| + |AC|$
 toplamının
 alabileceği
 en küçük tam sayı
 değeri kaçtır?



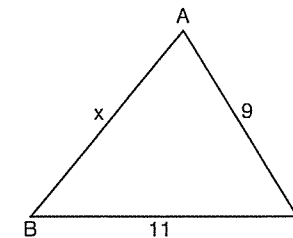
- A) 15 B) 16 C) 17 D) 18 E) 19

11. $|AC|=9$ cm
 $|AB|=x$ cm
 $|BC|=y$ cm
 olduğuna göre,
 $|x-y|$ aşağıdaki
 değerlerden
 hangisini alamaz?



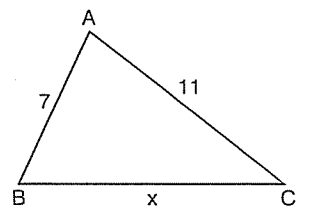
- A) 10 B) 7 C) 4 D) $\frac{5}{3}$ E) 1

12. $|AC|=9$ cm
 $|BC|=11$ cm
 $|AB|=x$ cm
 olduğuna göre,
 x in alabileceği
 en küçük tam sayı
 değeri kaçtır?



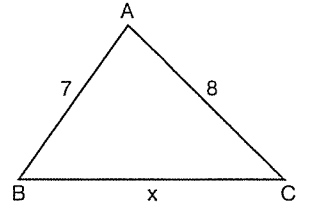
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

13. $|AB|=7$ cm
 $|AC|=11$ cm
 $|BC|=x$ cm
 olduğuna göre,
 x in alabileceği
 en büyük tam sayı
 değeri kaçtır?



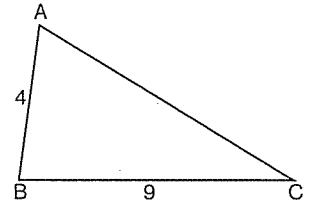
- A) 17 B) 18 C) 19 D) 20 E) 21

14. $|AB|=7$ cm
 $|AC|=8$ cm
 $|BC|=x$ cm
 olduğuna göre,
 x aşağıdaki
 değerlerden
 hangisini alamaz?



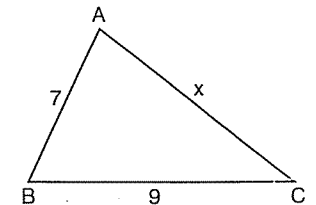
- A) 2 B) 5 C) 8 D) 13 E) 15

15. $|AB|=4$ cm
 $|BC|=9$ cm
 $|AC|$ nin alabileceği
 en küçük tam sayı
 değeri x , en büyük
 tam sayı değeri y
 olduğuna göre, $x+y$ toplamı kaçtır?



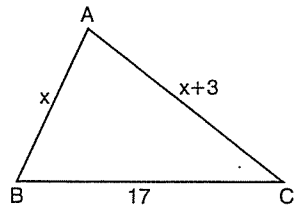
- A) 17 B) 18 C) 19 D) 20 E) 21

16. $|AB|=7$ cm
 $|BC|=9$ cm
 $|AC|=x$ cm
 olduğuna göre,
 x in alabileceği
 kaç farklı tam sayı
 değeri vardır?



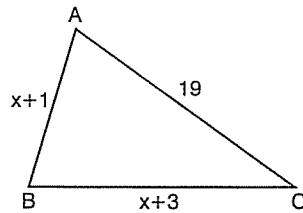
- A) 13 B) 14 C) 15 D) 16 E) 17

1. $|AB| = x$ cm
 $|AC| = (x+3)$ cm
 $|BC| = 17$ cm
 olduğuna göre,
 x aşağıdaki
 değerlerden
 hangisi alamaz?



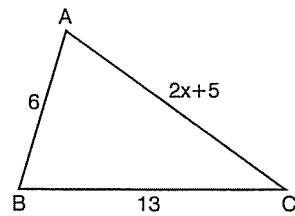
A) 7 B) 8 C) 9 D) 12 E) 14

2. $|AB| = (x+1)$ cm
 $|BC| = (x+3)$ cm
 $|AC| = 19$ cm
 olduğuna göre,
 x in alabileceği
en küçük tam sayı
 değeri kaçtır?



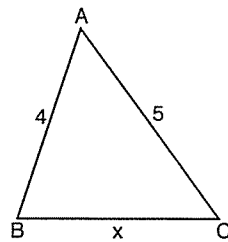
A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

3. $|AB| = 6$ cm
 $|BC| = 13$ cm
 $|AC| = (2x+5)$ cm
 olduğuna göre,
 x in alabileceği
en küçük tam sayı
 değeri kaçtır?



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

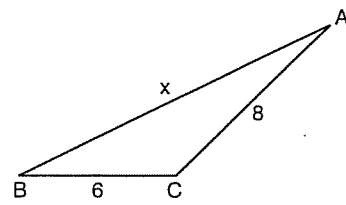
4. $|AB| = 4$ cm
 $|AC| = 5$ cm
 $|BC| = x$ cm
 ABC çeşitkenar üçgen
 olduğuna göre,
 x in alabileceği
 tam sayı değerlerinin
 kümesi aşağıdakilerden hangisidir?



A) {4,5} B) {1,2,3,4,5} C) {2,3,6,7,8}
 D) {2,3,4,5} E) {2,3,4,5,6,7,8}

5.

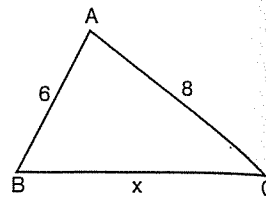
- $|AC| = 8$ cm, $|BC| = 6$ cm, $|AB| = x$ cm
 ABC çeşitkenar üçgen olduğuna göre, x in
 alabileceği kaç farklı tam sayı değeri vardır?



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

6.

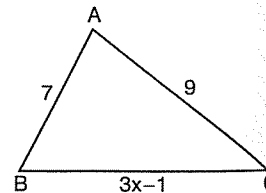
- $|AB| = 6$ cm
 $|AC| = 8$ cm
 $|BC| = x$ cm
 olduğuna göre,
 x için aşağıdakilerden
 hangisi yanlıştır?



- A) x in alabileceği en büyük tam sayı değeri 13 tür.
 B) x in alabileceği en küçük tam sayı değeri 3 tür.
 C) x in alabileceği 11 farklı tam sayı değeri vardır.
 D) ABC çeşitkenar üçgen ise x in alabileceği 9 farklı
 tam sayı değeri vardır.
 E) ABC çeşitkenar üçgen ise $x=7$ olamaz.

7.

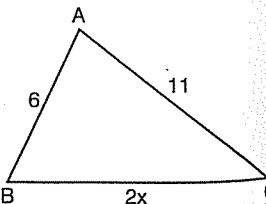
- $|AB| = 7$ cm
 $|AC| = 9$ cm
 $|BC| = (3x-1)$ cm
 olduğuna göre,
 x in alabileceği
en büyük tam sayı
 değeri kaçtır?



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

8.

- $|AB| = 6$ cm
 $|AC| = 11$ cm
 $|BC| = 2x$ cm
 olduğuna göre,
 x in alabileceği
 kaç farklı tam sayı
 değeri vardır?



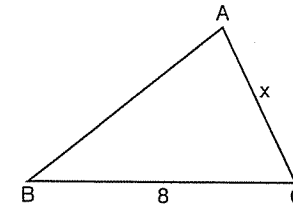
A) 10 B) 9 C) 8 D) 7 E) 6

9. Kenar uzunluklarından ikisi 6 cm ve 8 cm olan bir
 üçgenin çevresi aşağıdakilerden hangisi olamaz?

A) 28 B) 25 C) 20 D) 19 E) 17

10. $|BC| = 8$ cm

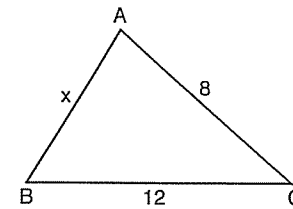
- $|AC| = x$ cm
 $m(\hat{A}) > m(\hat{B})$
 olduğuna göre,
 x in alabileceği
en büyük tam sayı
 değeri kaçtır?



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

11. $|AC| = 8$ cm

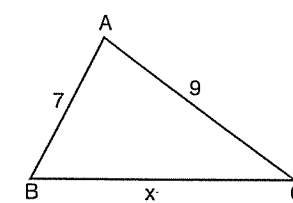
- $|BC| = 12$ cm
 $|AB| = x$ cm
 $m(\hat{B}) > m(\hat{C})$
 olduğuna göre,
 x in alabileceği
en büyük ve en küçük tam sayı değerlerinin toplamı
 kaçtır?



A) 26 B) 24 C) 18 D) 16 E) 12

12. $|AB| = 7$ cm

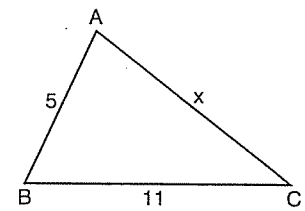
- $|AC| = 9$ cm
 $|BC| = x$ cm
 $m(\hat{A}) > m(\hat{B})$
 olduğuna göre,
 x in alabileceği
 kaç farklı tam sayı değeri vardır?



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

13.

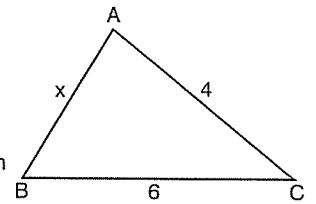
- $|AB| = 5$ cm, $|BC| = 11$ cm, $|AC| = x$ cm
 $m(\hat{A}) > m(\hat{B}) > m(\hat{C})$ olduğuna göre, x in alabileceği
 kaç farklı tam sayı değeri vardır?



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

14.

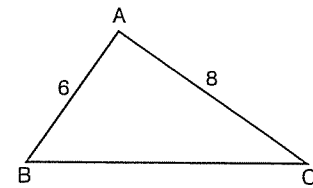
- $|AC| = 4$ cm
 $|BC| = 6$ cm
 $|AB| = x$ cm
 $m(\hat{C}) < m(\hat{A})$
 ABC çeşitkenar üçgen
 olduğuna göre,
 x in alabileceği kaç farklı tam sayı değeri vardır?



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

15.

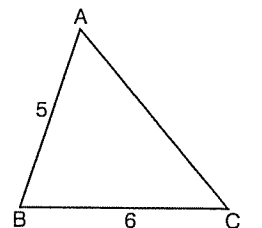
- $|AB| = 6$ cm, $|AC| = 8$ cm, $m(\hat{BAC}) > 90^\circ$
 olduğuna göre, $|BC|$ nin alabileceği en küçük
 tam sayı değeri kaçtır?



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

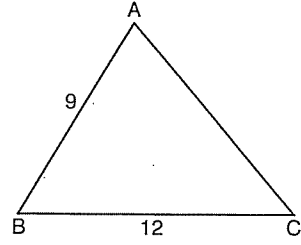
16.

- $|AB| = 5$ cm
 $|BC| = 6$ cm
 $m(\hat{ABC}) < 90^\circ$
 olduğuna göre,
 $|AC|$ nin alabileceği
en büyük tam sayı
 değeri kaçtır?

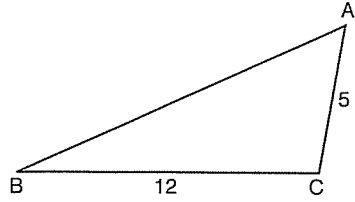


A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

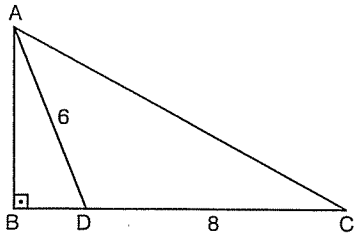
1. $|AB| = 9$ cm
 $|BC| = 12$ cm
 $m(\widehat{ABC}) < 90^\circ$
 olduğuna göre,
 $|AC|$ nin alabileceği
 kaç farklı tam sayı
 değeri vardır?
 A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13



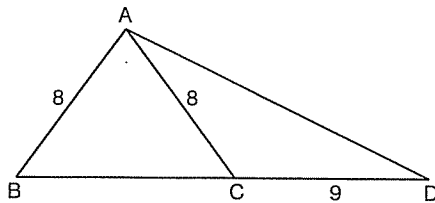
2. $|AC| = 5$ cm, $|BC| = 12$ cm, $m(\widehat{ACB}) > m(\widehat{BAC}) + m(\widehat{ABC})$
 olduğuna göre, $|AB|$ nin alabileceği en küçük
 tam sayı değeri kaçtır?
 A) 7 B) 8 C) 13 D) 14 E) 15



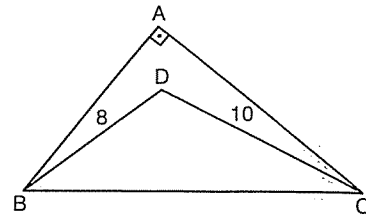
3. $|AB| \perp |BC|$, $|AD| = 6$ cm, $|DC| = 8$ cm olduğuna göre,
 $|AC|$ nin alabileceği kaç farklı tam sayı değeri
 vardır?
 A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5



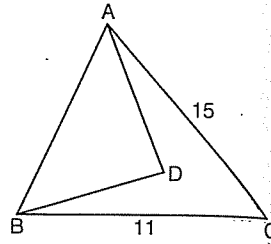
4. B, C, D doğrusal, $|AB| = |AC| = 8$ cm, $|CD| = 9$ cm
 olduğuna göre, $|AD|$ nin alabileceği kaç farklı
 tam sayı değeri vardır?
 A) 4 B) 6 C) 8 D) 12 E) 14



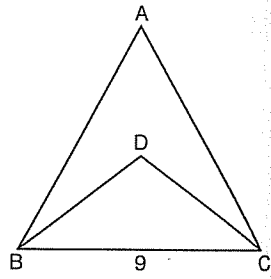
5. $|AB| \perp |AC|$, $|BD| = 8$ cm, $|DC| = 10$ cm
 olduğuna göre, $|BC|$ nin alabileceği kaç farklı
 tam sayı değeri vardır?
 A) 15 B) 12 C) 10 D) 8 E) 5



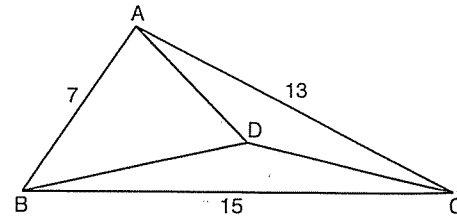
6. $|AC| = 15$ cm
 $|BC| = 11$ cm
 olduğuna göre,
 $|AD| + |BD|$
 toplamının
 alabileceği
 en büyük tam sayı
 değeri kaçtır?
 A) 27 B) 26 C) 25 D) 24 E) 23



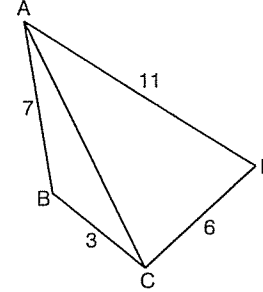
7. $|BC| = 9$ cm
 $|AB| + |AC| = 17$ cm
 olduğuna göre,
 $|BD| + |DC|$
 toplamının
 alabileceği kaç farklı
 tam sayı değeri
 vardır?
 A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10



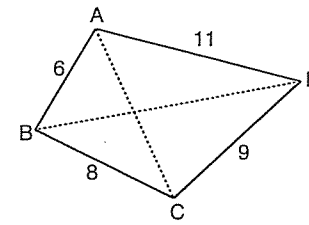
8. "D, ABC üçgeninin içinde bir nokta ise,
 $|AD| + |BD| + |CD|$ toplamının en büyük tam sayı
 değeri, ABC üçgeninin en uzun iki kenarının
 toplamından küçüktür."
 Yukarıdaki bilgiye göre, şekildeki
 $|AD| + |BD| + |CD|$ toplamının alabileceği en büyük
 tam sayı değeri kaçtır?
 A) 34 B) 32 C) 28 D) 27 E) 22



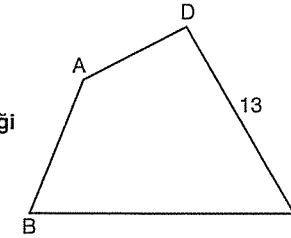
9. $|AB| = 7$ cm
 $|BC| = 3$ cm
 $|AD| = 11$ cm
 $|DC| = 6$ cm
 olduğuna göre,
 $|AC|$ nin alabileceği
 kaç farklı tam sayı
 değeri vardır?
 A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7



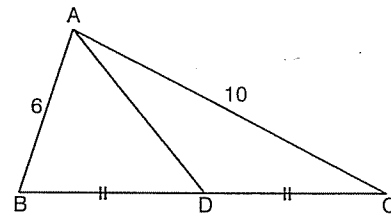
10. $|AB| = 6$ cm, $|BC| = 8$ cm, $|CD| = 9$ cm, $|AD| = 11$ cm
 $|AC|$ nin alabileceği en büyük tam sayı değeri x,
 $|BD|$ nin alabileceği en küçük tam sayı değeri y
 olduğuna göre, x+y toplamı kaçtır?
 A) 16 B) 17 C) 18 D) 19 E) 20



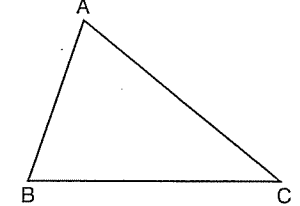
11. $|DC| = 13$ cm
 olduğuna göre,
 ABCD dörtgeninin
 çevresinin alabileceği
 en küçük tam sayı
 değeri kaçtır?
 A) 26 B) 27 C) 28 D) 29 E) 30



12. ABC üçgen, $|BD| = |DC|$, $|AB| = 6$ cm, $|AC| = 10$ cm
 olduğuna göre, $|AD|$ nin alabileceği kaç farklı
 tam sayı değeri vardır?
 A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6



13. ABC çeşitkenar üçgeninin A köşesinden çizilen
 yükseklik (h), açıortay (n) ve kenarortay (V)
 arasındaki doğru sıralama aşağıdakilerden
 hangisidir?
 A) $V > n > h$ B) $V > h > n$ C) $h > n > V$
 D) $h > V > n$ E) $n > V > h$



14. Bir ABC üçgeninde, A, B, C açılarının ait açıortay
 uzunlukları n_A, n_B, n_C dir.
 $n_A > n_B > n_C$
 olduğuna göre, üçgenin kenarları a, b, c arasındaki
 doğru sıralama aşağıdakilerden hangisidir?
 A) $a > b > c$ B) $c > a > b$ C) $b > a > c$
 D) $b > c > a$ E) $c > b > a$

15. Bir ABC üçgeninde, A, B, C köşelerine ait yükseklikler
 h_a, h_b, h_c , kenarortaylar V_a, V_b, V_c dir.
 $V_a < V_c < V_b$
 olduğuna göre, bu üçgenin yükseklikleri arasındaki
 doğru sıralama aşağıdakilerden hangisidir?
 A) $h_a < h_c < h_b$ B) $h_c < h_a < h_b$ C) $h_b < h_c < h_a$
 D) $h_a < h_b < h_c$ E) $h_b < h_a < h_c$

16. Çeşitkenar bir ABC üçgeninde $V_a = n_B$ olduğuna göre,
 aşağıdakilerden hangisi daima doğrudur?
 A) $V_a > V_b$ B) $n_A = n_B$ C) $V_a = V_b$
 D) $n_B < n_A$ E) $V_a \neq V_b$

7.BÖLÜM

AÇI - KENAR BAĞINTILARI

DEĞERLENDİRME	Doğru	Yanlış	Boş	NET
Test (1) Açık-Kenar Bağlantıları				
Test (2) Açık-Kenar Bağlantıları				
Test (3) Açık-Kenar Bağlantıları				
TOPLAM				

NOTLAR:

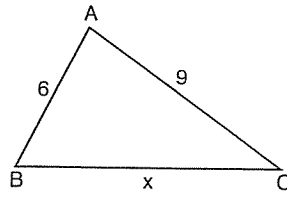
1

YAZILI DENEMELERİ

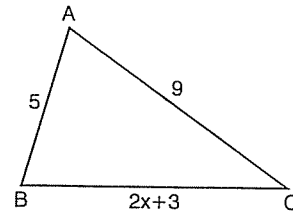


Yazılı (1 - 2)
Açı - Kenar Bağlantıları

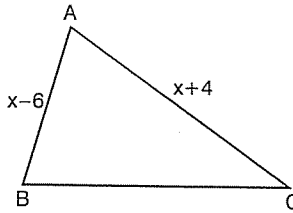
1. $|AB|=6$ cm
 $|AC|=9$ cm
 $|BC|=x$ cm
 olduğuna göre,
 x in alabileceği
 kaç farklı tam sayı
 değeri vardır?



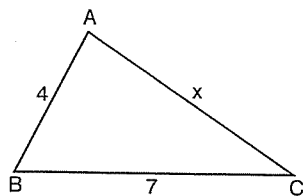
2. $|AB|=5$ cm
 $|AC|=9$ cm
 $|BC|=2x+3$ cm
 olduğuna göre,
 x in kaç farklı
 tam sayı
 değeri vardır?



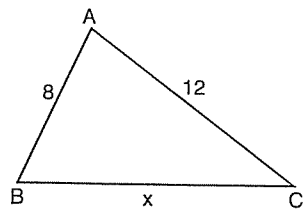
3. $|AB|=x-6$ cm
 $|AC|=x+4$ cm
 olduğuna göre,
 $|BC|$ nin alabileceği
 en küçük tam sayı
 değeri kaçtır?



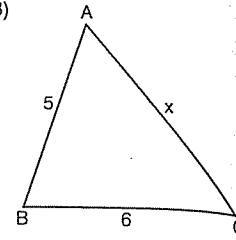
4. ABC üçgen
 $m(\widehat{ABC}) < m(\widehat{BAC})$
 $|AB|=4$ cm
 $|BC|=7$ cm
 $|AC|=x$ cm
 olduğuna göre,
 x in kaç farklı tam sayı değeri vardır?



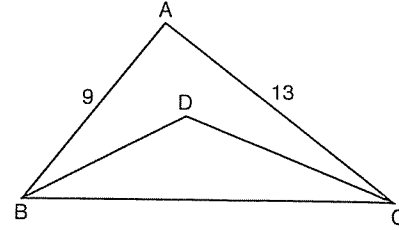
5. $|AB|=8$ cm
 $|AC|=12$ cm
 $|BC|=x$ cm
 $m(\widehat{BAC}) < 90^\circ$
 olduğuna göre,
 x in alabileceği
 en büyük tam sayı değeri kaçtır?



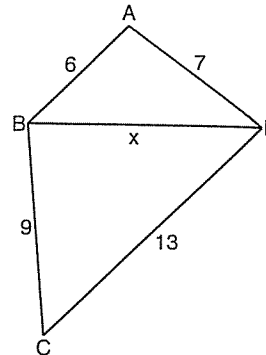
6. $m(\widehat{ABC}) > m(\widehat{BAC}) + m(\widehat{ACB})$
 $|AB|=5$ cm
 $|BC|=6$ cm
 $|AC|=x$ cm
 olduğuna göre, x in
 alabileceği en küçük
 tam sayı değeri kaçtır?



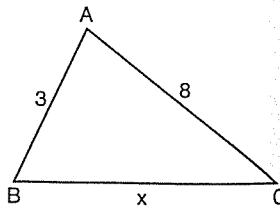
7. D noktası ABC üçgeninin iç bölgesindedir.
 $|AB|=9$ cm, $|AC|=13$ cm olduğuna göre,
 $|BD| + |DC|$ toplamının alabileceği en büyük
 tam sayı değeri kaçtır?



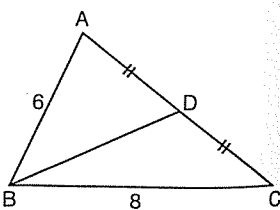
8. $|AB|=6$ cm
 $|AD|=7$ cm
 $|BC|=9$ cm
 $|DC|=13$ cm
 $|BD|=x$ cm
 x bir tam sayı
 olduğuna göre,
 x in alabileceği
 en büyük ve
 en küçük tam sayı
 değerlerinin toplamı kaçtır?



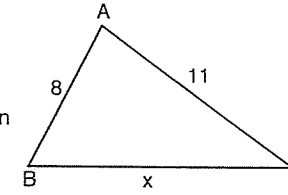
9. ABC çeşitkenar üçgen
 $|AB|=3$ cm
 $|AC|=8$ cm
 $|BC|=x$ cm
 olduğuna göre,
 x in alabileceği
 kaç farklı tam sayı değeri vardır?



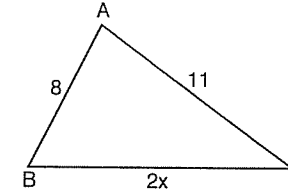
10. ABC üçgen
 $|AD|=|DC|$
 $|AB|=6$ cm
 $|BC|=8$ cm
 olduğuna göre,
 $|BD|$ nin alabileceği
 kaç farklı tam sayı değeri vardır?



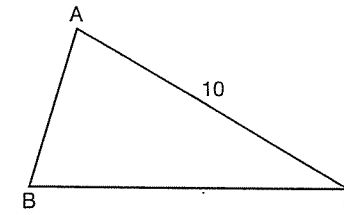
1. $|AB|=8$ cm
 $|AC|=11$ cm
 $|BC|=x$ cm
 ABC çeşitkenar üçgen
 olduğuna göre,
 x in alabileceği
 kaç farklı tam sayı değeri vardır?



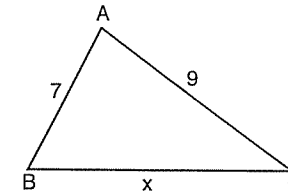
2. $|AB|=8$ cm
 $|AC|=11$ cm
 $|BC|=2x$ cm
 olduğuna göre,
 x in alabileceği
 kaç farklı tam sayı
 değeri vardır?



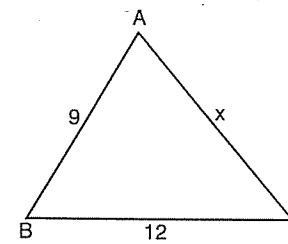
3. $|BC|=2|AB|$, $|AC|=10$ cm olduğuna göre, $|BC|$ nin
 alabileceği en küçük tam sayı değeri kaçtır?



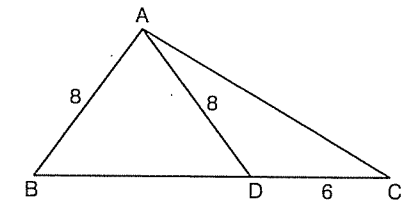
4. $|AB|=7$ cm
 $|AC|=9$ cm
 $|BC|=x$ cm
 $m(\widehat{ABC}) > m(\widehat{BAC})$
 olduğuna göre,
 x in alabileceği
 kaç farklı tam sayı değeri vardır?



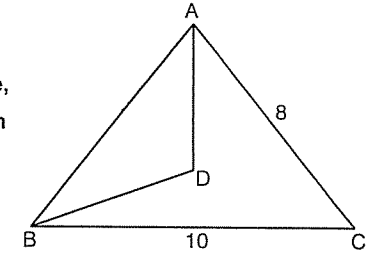
5. $|AB|=9$ cm
 $|BC|=12$ cm
 $|AC|=x$ cm
 $m(\widehat{ABC}) < 90^\circ$
 olduğuna göre,
 x in alabileceği
 kaç farklı tam sayı
 değeri vardır?



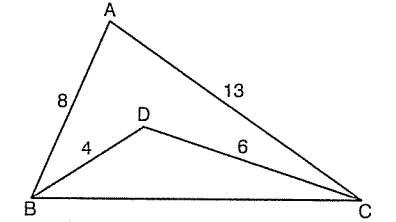
6. ABC üçgen, $|AB|=|AD|=8$ cm, $|DC|=6$ cm
 olduğuna göre, $|AC|$ nin alabileceği en küçük
 tam sayı değeri kaçtır?



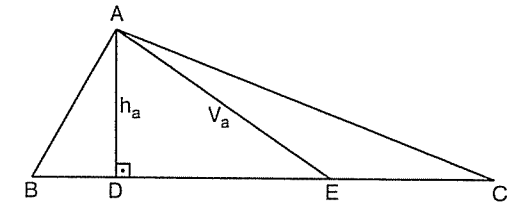
7. $|AC|=8$ cm
 $|BC|=10$ cm
 olduğuna göre,
 ABD üçgeninin
 çevresinin
 alabileceği
 en küçük
 tam sayı değeri kaçtır?



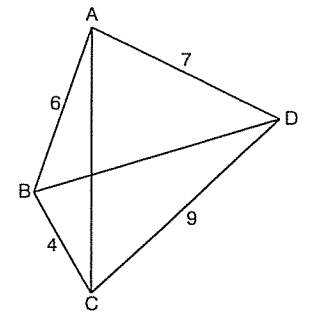
8. $|AB|=8$ cm, $|AC|=13$ cm, $|BD|=4$ cm, $|DC|=6$ cm
 olduğuna göre, $|BC|$ nin alabileceği kaç farklı
 tam sayı değeri vardır?



9. ABC üçgeninde h_a yükseklik, V_a kenarortay, n_a açıortay
 olmak üzere, $h_a=5$ cm, $V_a=9$ cm olduğuna göre, n_a nin
 alabileceği tam sayı değerlerinin toplamı kaçtır?



10. $|AB|=6$ cm
 $|AD|=7$ cm
 $|BC|=4$ cm
 $|DC|=9$ cm
 $|AC|$ nin alabileceği
 en büyük tam sayı
 değeri x , $|BD|$ nin
 alabileceği en büyük
 tam sayı değeri y
 olduğuna göre, $x+y$ toplamı kaçtır?



YAZILI DENEMELERİ

DEĞERLENDİRME	Doğru	Yanlış	Boş	NET
Yazılı (1)				
Yazılı (2)				
TOPLAM				

NOTLAR:

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

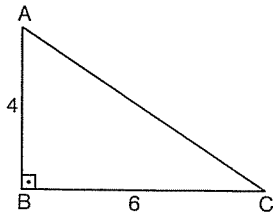
8.BÖLÜM

PİSAGOR BAĞINTISI



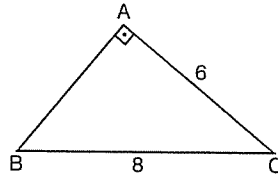
Test (1 - 3)
Pisagor Bağntısı Uygulamaları

1. $[AB] \perp [BC]$
 $|AB| = 4$ cm
 $|BC| = 6$ cm
 olduğuna göre,
 $|AC|$ kaç cm dir?



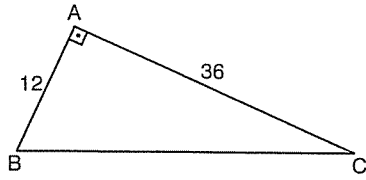
- A) $4\sqrt{3}$ B) 8 C) $2\sqrt{13}$ D) $5\sqrt{2}$ E) $6\sqrt{2}$

2. $[AB] \perp [AC]$
 $|AC| = 6$ cm
 $|BC| = 8$ cm
 olduğuna göre,
 $|AB|$ kaç cm dir?



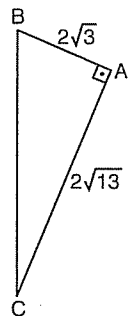
- A) 4 B) $2\sqrt{6}$ C) 5 D) $2\sqrt{7}$ E) $4\sqrt{2}$

3. $[AB] \perp [AC]$, $|AB| = 12$ cm, $|AC| = 36$ cm
 olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?



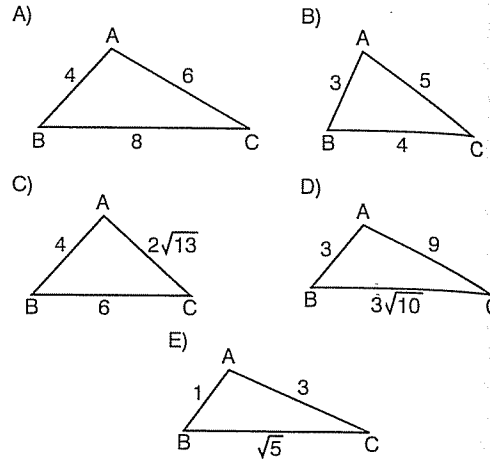
- A) $12\sqrt{5}$ B) $12\sqrt{10}$ C) $16\sqrt{3}$
 D) $18\sqrt{2}$ E) $36\sqrt{2}$

4. $[BA] \perp [AC]$
 $|AC| = 2\sqrt{13}$ cm
 $|AB| = 2\sqrt{3}$ cm
 olduğuna göre,
 $|BC|$ kaç cm dir?



- A) 8 B) 10 C) 12 D) $6\sqrt{3}$ E) $8\sqrt{3}$

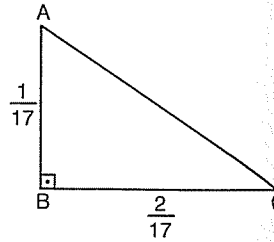
5. Aşağıda şekli verilen üçgenlerin hangisinde $m(\widehat{BAC}) = 90^\circ$ dir?



6. Aşağıda kenar uzunlukları verilen üçgenlerin hangisi dik üçgendir?

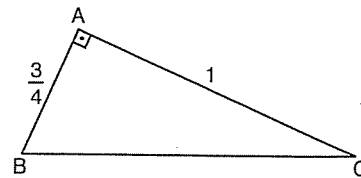
- A) 3, 5, 7 B) 2, 3, 4 C) 1, 2, $\sqrt{5}$
 D) 2, 3, $\sqrt{6}$ E) $2\sqrt{3}$, $3\sqrt{3}$, 6

7. $[AB] \perp [BC]$
 $|AB| = \frac{1}{17}$ cm
 $|BC| = \frac{2}{17}$ cm
 olduğuna göre,
 $|AC|$ kaç cm dir?



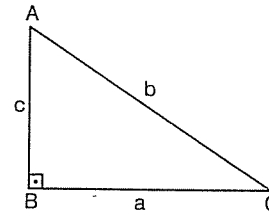
- A) $\frac{\sqrt{5}}{17}$ B) $\frac{2\sqrt{5}}{17}$ C) 1 D) $\sqrt{2}$ E) 2

8. $[AB] \perp [AC]$, $|AB| = \frac{3}{4}$ cm, $|AC| = 1$ cm
 olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?



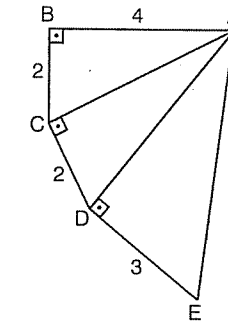
- A) $\frac{3}{2}$ B) $\frac{5}{4}$ C) $\frac{5}{2}$ D) $\frac{3}{4}$ E) 2

9. $[AB] \perp [BC]$
 $|BC| = a$ cm
 $|AC| = b$ cm
 $|AB| = c$ cm
 $a^2 + b^2 + c^2 = 44$ cm²
 olduğuna göre,
 b kaçtır?



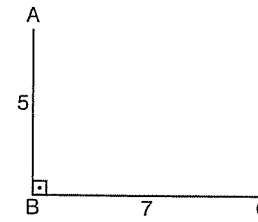
- A) $\sqrt{11}$ B) $\sqrt{22}$ C) $2\sqrt{11}$ D) $2\sqrt{22}$ E) $4\sqrt{3}$

10. $[AB] \perp [BC]$
 $[AC] \perp [CD]$
 $[AD] \perp [DE]$
 $|AB| = 4$ cm
 $|BC| = |CD| = 2$ cm
 $|DE| = 3$ cm
 olduğuna göre,
 $|AE|$ kaç cm dir?



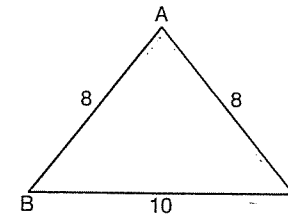
- A) $5\sqrt{2}$ B) $4\sqrt{3}$ C) 6 D) $\sqrt{35}$ E) $\sqrt{33}$

11. $[AB] \perp [BC]$
 $|AB| = 5$ cm
 $|BC| = 7$ cm
 olduğuna göre,
 A ve C noktaları arasındaki uzaklık kaç cm dir?



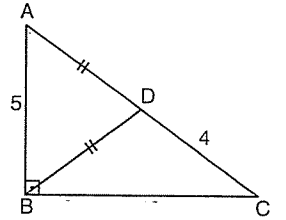
- A) $3\sqrt{6}$ B) 8 C) $\sqrt{70}$ D) $6\sqrt{2}$ E) $\sqrt{74}$

12. $|AB| = |AC| = 8$ cm
 $|BC| = 10$ cm
 olduğuna göre,
 A noktasının $[BC]$ ye uzaklığı kaç cm dir?



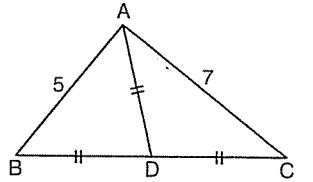
- A) $\sqrt{39}$ B) $3\sqrt{3}$ C) $2\sqrt{6}$ D) 6 E) 5

13. $[AB] \perp [BC]$
 $|AD| = |BD|$
 $|AB| = 5$ cm
 $|DC| = 4$ cm
 olduğuna göre,
 $|BC|$ kaç cm dir?



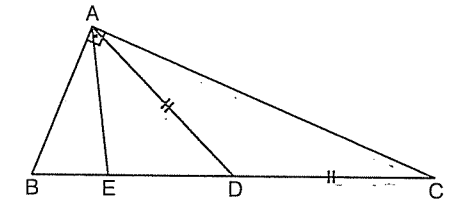
- A) $2\sqrt{6}$ B) $3\sqrt{3}$ C) $4\sqrt{2}$ D) $\sqrt{39}$ E) $2\sqrt{10}$

14. $|AD| = |BD| = |CD|$
 $|AB| = 5$ cm
 $|AC| = 7$ cm
 olduğuna göre,
 $|BC|$ kaç cm dir?



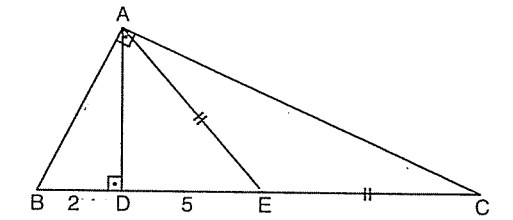
- A) 9 B) $4\sqrt{5}$ C) $\sqrt{74}$ D) $6\sqrt{2}$ E) $4\sqrt{3}$

15. ABC üçgen, $[AB] \perp [AC]$, $|AD| = |DC|$, $|ED| = |BE| + 2$
 $|BC| = 16$ cm olduğuna göre, $|ED|$ kaç cm dir?



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

16. $[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$, $|AE| = |EC|$, $|BD| = 2$ cm
 $|DE| = 5$ cm olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?



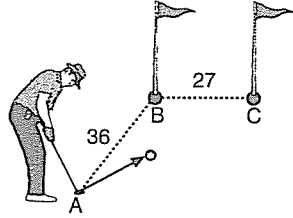
- A) $4\sqrt{3}$ B) $4\sqrt{2}$ C) 6 D) 5 E) $2\sqrt{6}$

1. Bir golfçü önündeki topu B veya C noktalarındaki bayrakların önündeki deliklerden birine sokmak istiyor.

$$|AB| \perp |BC|$$

$$|AB| = 36 \text{ m}$$

$$|BC| = 27 \text{ m dir.}$$



Golfçü C noktasındaki deliğe doğru 25 m'lik bir atış yapıyor, son durumda topun C'deki deliğe uzaklığı en az kaç m'dir?

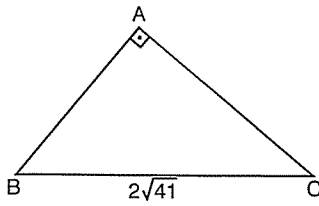
- A) 20 B) 25 C) 30 D) 40 E) 45

2. $|AB| \perp |AC|$

$$\frac{|AB|}{|AC|} = \frac{4}{5}$$

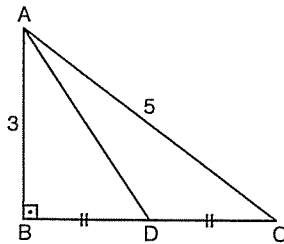
$$|BC| = 2\sqrt{41} \text{ cm}$$

olduğuna göre,
 $|AB| + |AC|$
toplamı kaç cm'dir?



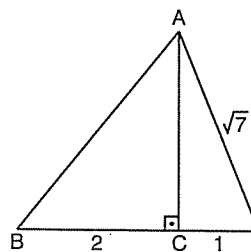
- A) 12 B) 14 C) 16 D) 18 E) 20

3. $|AB| \perp |BC|$
 $|AB| = 3 \text{ cm}$
 $|AC| = 5 \text{ cm}$
olduğuna göre,
 $|AD|$ kaç cm'dir?



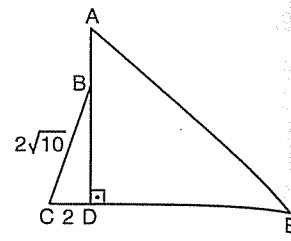
- A) $2\sqrt{3}$ B) $\sqrt{13}$ C) 4 D) $3\sqrt{2}$ E) $2\sqrt{5}$

4. $|AC| \perp |BD|$
 $|BC| = 2 \text{ cm}$
 $|CD| = 1 \text{ cm}$
 $|AD| = \sqrt{7} \text{ cm}$
olduğuna göre,
 $|AB|$ kaç cm'dir?



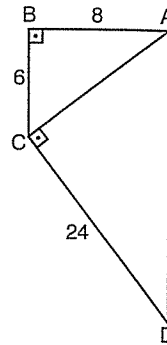
- A) $3\sqrt{2}$ B) $\sqrt{14}$ C) $\sqrt{13}$ D) $2\sqrt{3}$ E) $\sqrt{10}$

5. $|AD| \perp |CE|$
 $|BD| = 2|AB|$
 $|BC| = 2\sqrt{10} \text{ cm}$
 $|DC| = 2 \text{ cm}$
 $|CE| = 14 \text{ cm}$
olduğuna göre,
 $|AE|$ kaç cm'dir?



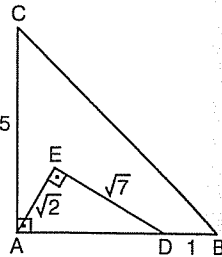
- A) 13 B) 15 C) 16 D) 20 E) 25

6. $|AB| \perp |BC|$
 $|AC| \perp |CD|$
 $|AB| = 8 \text{ cm}$
 $|BC| = 6 \text{ cm}$
 $|DC| = 24 \text{ cm}$
olduğuna göre,
 $|AD|$ kaç cm'dir?



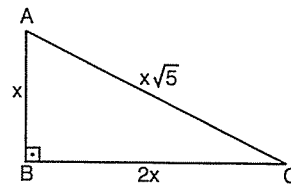
- A) 17 B) 20 C) 25 D) 26 E) 30

7. $|CA| \perp |AB|$
 $|AE| \perp |ED|$
 $|BD| = 1 \text{ cm}$
 $|AC| = 5 \text{ cm}$
 $|AE| = \sqrt{2} \text{ cm}$
 $|DE| = \sqrt{7} \text{ cm}$
olduğuna göre,
 $|BC|$ kaç cm'dir?



- A) $\sqrt{34}$ B) $2\sqrt{10}$ C) $\sqrt{41}$ D) $4\sqrt{3}$ E) $5\sqrt{2}$

- 8.

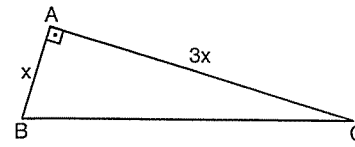


"Bir dik üçgende dik kenarların uzunlukları x cm ve 2x cm olursa, üçgenin hipotenüs uzunluğu $x\sqrt{5}$ cm olur."

Bu bilgiye göre aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?

- A) Bir dik üçgenin dik kenarları 1 cm ve 2 cm ise hipotenüs uzunluğu $\sqrt{5}$ cm olur.
B) Bir dik üçgenin dik kenarları 2 cm ve 4 cm ise hipotenüs uzunluğu $2\sqrt{5}$ cm olur.
C) Bir dik üçgenin dik kenarları 3 cm ve 6 cm ise hipotenüs uzunluğu $3\sqrt{5}$ cm olur.
D) Bir dik üçgenin dik kenarları 4 cm ve 8 cm ise hipotenüs uzunluğu $4\sqrt{5}$ cm olur.
E) Bir dik üçgenin dik kenarları 5 cm ve 10 cm ise hipotenüs uzunluğu 15 cm olur.

- 9.



$|AB| \perp |AC|$, $|AB| = x \text{ cm}$, $|AC| = 3x$ olduğuna göre, $|BC|$ nin x türünden değeri aşağıdakilerden hangisidir?

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

10. $|AB| \perp |BC|$

$$|DE| \perp |AC|$$

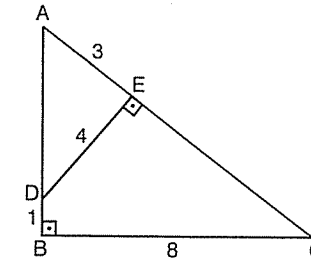
$$|BC| = 8 \text{ cm}$$

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

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

$$|BD| = 1 \text{ cm}$$

olduğuna göre,
 $|CE|$ kaç cm'dir?



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

11. $|AB| \perp |BC|$

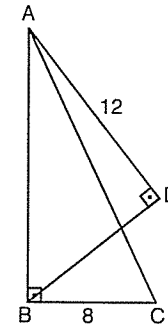
$$|AD| \perp |BD|$$

$$|AD| = 12 \text{ cm}$$

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

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

olduğuna göre,
 $|AC|$ kaç cm'dir?



- A) 13 B) 15 C) 17 D) 20 E) 24

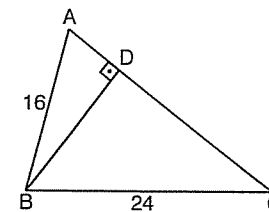
12. $|BD| \perp |AC|$

$$|AB| = 16 \text{ cm}$$

$$|BC| = 24 \text{ cm}$$

$$|AC| = 32 \text{ cm}$$

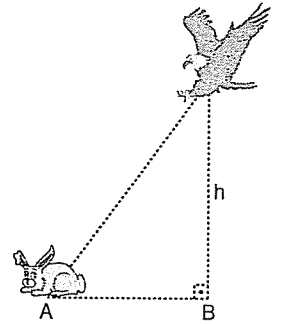
olduğuna göre,
 $|DC|$ kaç cm'dir?



- A) 21 B) 20 C) 18 D) 17 E) 15

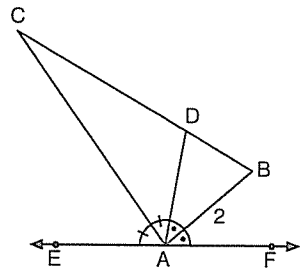
13. Yerden yüksekliği $h = 1200 \text{ m}$ olan bir kartal yerdeki avına doğru harekete geçiyor.

Kartalın yerdeki izdüşüm noktasının avı uzaklığı $|AB| = 900 \text{ m}$ olduğuna göre, avına ulaşabilmesi için kartalın uçması gereken en kısa mesafe kaç m'dir?



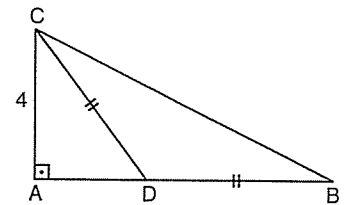
- A) 1900 B) 1800 C) 1700 D) 1600 E) 1500

14. E, A, F doğrusal
 $m(\widehat{EAC}) = m(\widehat{CAD})$
 $m(\widehat{FAB}) = m(\widehat{DAB})$
 $|AB| = 2 \text{ cm}$
 $|BC| = 5 \text{ cm}$
olduğuna göre,
 $|AC|$ kaç cm'dir?



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

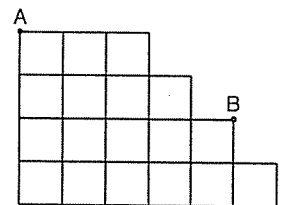
- 15.



$|CA| \perp |AB|$, $|DC| = |DB|$, $|AC| = 4 \text{ cm}$, $|AB| = 8 \text{ cm}$ olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm'dir?

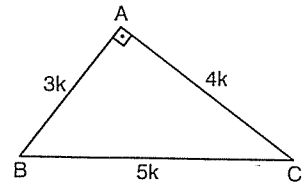
- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) $5\sqrt{2}$

16. Yandaki şekil birim karelerden oluşmuştur. Şekilde verilenlere göre, A ve B noktaları arasındaki uzaklık kaç br'dir?



- A) $2\sqrt{6}$ B) $\sqrt{29}$ C) $\sqrt{30}$ D) $4\sqrt{2}$ E) $2\sqrt{10}$

1.



"Bir dik üçgenin kenarlarının uzunlukları 3, 4 ve 5 ise bu üçgene (3-4-5) üçgeni adı verilir. Kenar uzunlukları 3, 4 ve 5 in katı olan üçgenlere ise (3-4-5) üçgeninin katı denir".

Yukarıda verilen bilgiye göre, aşağıda kenar uzunlukları verilen üçgenlerden hangisi (3-4-5) üçgeninin katı değildir?

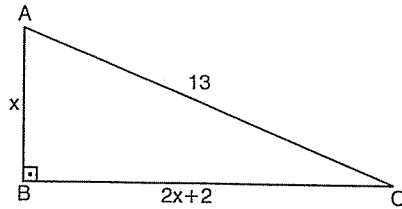
- A) 6,8,10 B) 9,12,15 C) 12,16,20
D) 15,20,25 E) 18,24,35

2.

$[AB] \perp [BC]$
 $|AB| = 3 \cdot 10^7$ cm
 $|BC| = 4 \cdot 10^7$ cm
olduğuna göre,
 $|AC|$ kaç cm dir?

- A) $5 \cdot 10^7$ B) $6 \cdot 10^7$ C) $7 \cdot 10^7$
D) $8 \cdot 10^7$ E) $9 \cdot 10^7$

3.

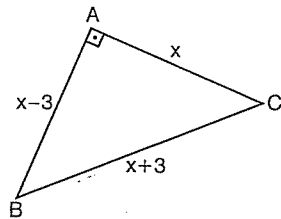


$[AB] \perp [BC]$, $|AB| = x$ cm, $|BC| = (2x+2)$ cm
 $|AC| = 13$ cm olduğuna göre, x kaçtır?

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

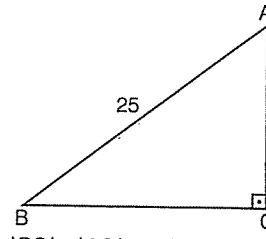
4.

$[AB] \perp [AC]$
 $|AB| = (x-3)$ cm
 $|AC| = x$ cm
 $|BC| = (x+3)$ cm
olduğuna göre,
 $|AB|$ kaç cm dir?



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

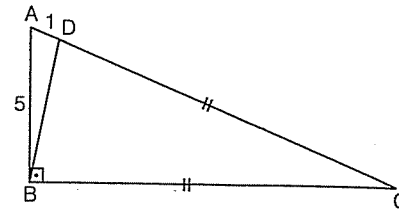
5.



$[AC] \perp [BC]$, $|BC| = |AC| + 5$, $|AB| = 25$ cm
olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?

- A) 23 B) 20 C) 18 D) 15 E) 12

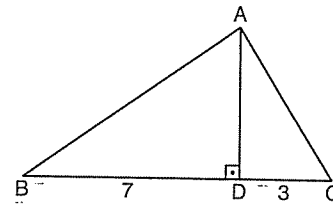
6.



$[AB] \perp [BC]$, $|DC| = |BC|$, $|AB| = 5$ cm, $|AD| = 1$ cm
olduğuna göre, $|AC|$ kaç cm dir?

- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 13

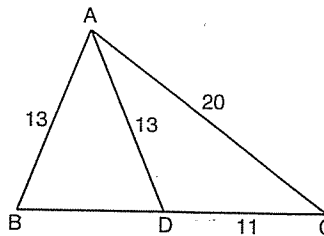
7.



$[AD] \perp [BC]$, $|BD| = 7$ cm, $|DC| = 3$ cm
olduğuna göre, $|AB|^2 - |AC|^2$ farkı kaç cm^2 dir?

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

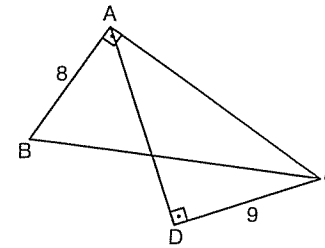
8.



ABC üçgen, $|AB| = |AD| = 13$ cm, $|AC| = 20$ cm
 $|DC| = 11$ cm olduğuna göre, $|BD|$ kaç cm dir?

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

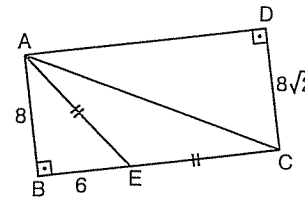
9.



$[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [DC]$, $|AB| = 8$ cm, $|DC| = 9$ cm
 $|BC| = 17$ cm olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?

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

10.

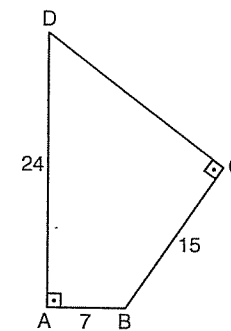


$m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{ADC}) = 90^\circ$, $|AE| = |EC|$, $|AB| = 8$ cm
 $|BE| = 6$ cm, $|DC| = 8\sqrt{2}$ cm olduğuna göre,
 $|AD|$ kaç cm dir?

- A) 8 B) $8\sqrt{2}$ C) $8\sqrt{3}$ D) 12 E) 15

11.

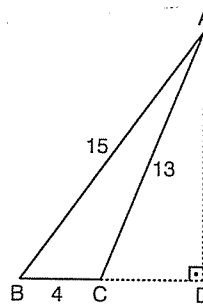
$[AD] \perp [AB]$
 $[DC] \perp [BC]$
 $|AD| = 24$ cm
 $|BC| = 15$ cm
 $|AB| = 7$ cm
olduğuna göre,
 $|DC|$ kaç cm dir?



- A) 20 B) 22 C) 25 D) 28 E) 30

12.

$[AD] \perp [BD]$
 $|AC| = 13$ cm
 $|AB| = 15$ cm
 $|BC| = 4$ cm
olduğuna göre,
 $|DC|$ kaç cm dir?



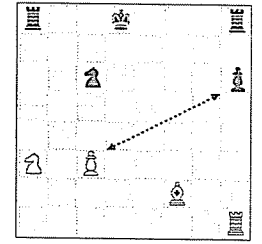
- A) 3 B) 4 C) $3\sqrt{2}$ D) $2\sqrt{5}$ E) 5

13.

Şekilde birim karelerden oluşmuş bir satranç tahtası verilmiştir.

Bu şekle göre, satranç tahtası üzerindeki iki

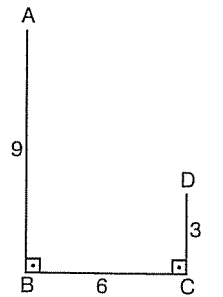
piyonun bulundukları karelerin birbirine en kısa uzaklığı kaç br dir?



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

14.

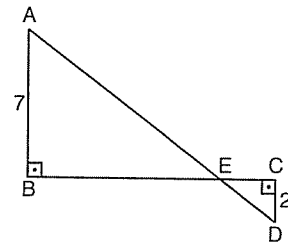
$[AB] \perp [BC]$
 $[DC] \perp [BC]$
 $|AB| = 9$ cm
 $|DC| = 3$ cm
 $|BC| = 6$ cm
olduğuna göre,
A ve D noktaları arasındaki en kısa mesafe kaç cm dir?



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

15.

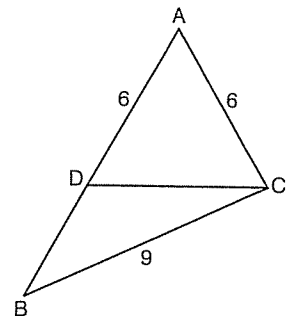
$[AB] \perp [BC]$
 $[DC] \perp [BC]$
 $|AD| = |BC| + 3$
 $|AB| = 7$ cm
 $|DC| = 2$ cm
olduğuna göre,
 $|AD|$ kaç cm dir?



- A) 15 B) 18 C) 20 D) 25 E) 30

16.

$m(\widehat{BAC}) = 2m(\widehat{BCD})$
 $|AD| = |AC| = 6$ cm
 $|BC| = 9$ cm
olduğuna göre,
 $|BD|$ kaç cm dir?



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

8.BÖLÜM

PİSAGOR BAĞINTISI

DEĞERLENDİRME	Doğru	Yanlış	Boş	NET
Test (1) Pisagor Bağıntısı				
Test (2) Pisagor Bağıntısı				
Test (3) Pisagor Bağıntısı				
TOPLAM				

NOTLAR:

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

101

102

103

104

105

106

107

108

109

110

111

112

113

114

115

116

117

118

119

120

121

122

123

124

125

126

127

128

129

130

131

132

133

134

135

136

137

138

139

140

141

142

143

144

145

146

147

148

149

150

151

152

153

154

155

156

157

158

159

160

161

162

163

164

165

166

167

168

169

170

171

172

173

174

175

176

177

178

179

180

181

182

183

184

185

186

187

188

189

190

191

192

193

194

195

196

197

198

199

200

201

202

203

204

205

206

207

208

209

210

211

212

213

214

215

216

217

218

219

220

221

222

223

224

225

226

227

228

229

230

231

232

233

234

235

236

237

238

239

240

241

242

243

244

245

246

247

248

249

250

251

252

253

254

255

256

257

258

259

260

261

262

263

264

265

266

267

268

269

270

271

272

273

274

275

276

277

278

279

280

281

282

283

284

285

286

287

288

289

290

291

292

293

294

295

296

297

298

299

300

301

302

303

304

305

306

307

308

309

310

311

312

313

314

315

316

317

318

319

320

321

322

323

324

325

326

327

328

329

330

331

332

333

334

335

336

337

338

339

340

341

342

343

344

345

346

347

348

349

350

351

352

353

354

355

356

357

358

359

360

361

362

363

364

365

366

367

368

369

370

371

372

373

374

375

376

377

378

379

380

381

382

383

384

385

386

387

388

389

390

391

392

393

394

395

396

397

398

399

400

401

402

403

404

405

406

407

408

409

410

411

412

413

414

415

416

417

418

419

420

421

422

423

424

425

426

427

428

429

430

431

432

433

434

435

436

437

438

439

440

441

442

443

444

445

446

447

448

449

450

451

452

453

454

455

456

457

458

459

460

461

462

463

464

465

466

467

468

469

470

471

472

473

474

475

476

477

478

479

480

481

482

483

484

485

486

487

488

489

490

491

492

493

494

495

496

497

498

499

500

501

502

503

504

505

506

507

508

509

510

511

512

513

514

515

516

517

518

519

520

521

522

523

524

525

52

9.BÖLÜM

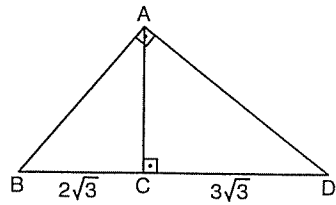
ÖKLİT BAĞINTILARI



Test (1 - 3)

Öklit Bağlantıları Uygulamaları

1.

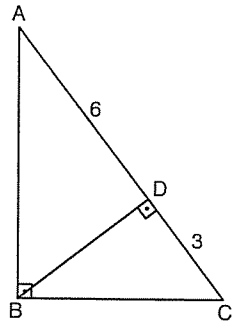


$[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$, $|BC| = 2\sqrt{3}$ cm
 $|CD| = 3\sqrt{3}$ cm olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?

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

2.

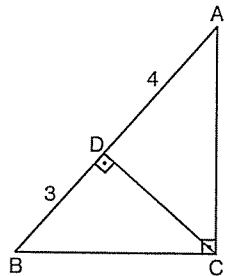
$[AB] \perp [BC]$
 $[BD] \perp [AC]$
 $|AD| = 6$ cm
 $|DC| = 3$ cm
 olduğuna göre,
 $|BD|$ kaç cm dir?



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

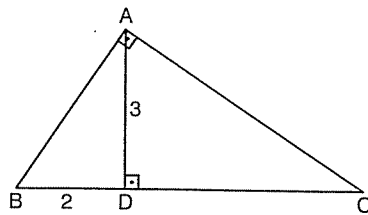
3.

$[AC] \perp [BC]$
 $[CD] \perp [AB]$
 $|AD| = 4$ cm
 $|BD| = 3$ cm
 olduğuna göre,
 $|DC|$ kaç cm dir?



- A) 5 B) 4 C) $\sqrt{15}$ D) $\sqrt{13}$ E) $2\sqrt{3}$

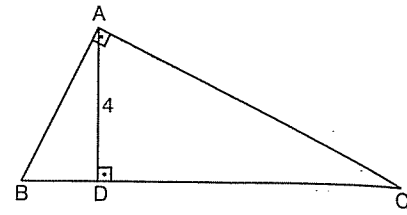
4.



$[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$, $|AD| = 3$ cm, $|BD| = 2$ cm
 olduğuna göre, $|DC|$ kaç cm dir?

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

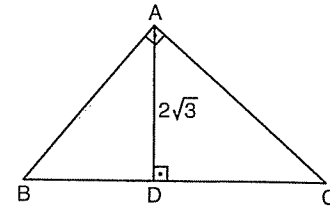
5.



$[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$, $|DC| = 4|BD|$, $|AD| = 4$ cm
 olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?

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

6.

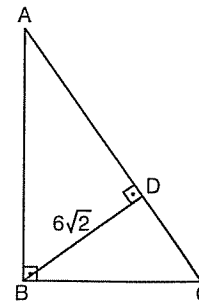


$[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$, $|DC| = |BD| + 1$,
 $|AD| = 2\sqrt{3}$ cm olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?

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

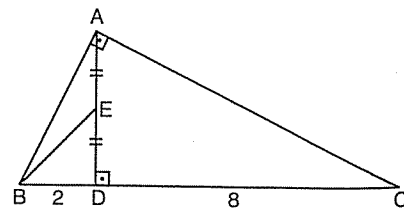
7.

$[AB] \perp [BC]$
 $[BD] \perp [AC]$
 $\frac{|AD|}{|AC|} = \frac{2}{3}$
 $|BD| = 6\sqrt{2}$ cm
 olduğuna göre,
 $|AC|$ kaç cm dir?



- A) 18 B) 15 C) 12 D) 9 E) 6

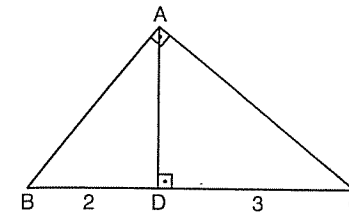
8.



$[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$, $|AE| = |ED|$, $|BD| = 2$ cm
 $|DC| = 8$ cm olduğuna göre, $|BE|$ kaç cm dir?

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

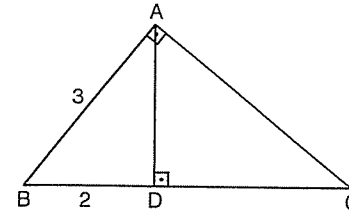
9.



$[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$, $|BD| = 2$ cm, $|DC| = 3$ cm
 olduğuna göre, $|AB|$ kaç cm dir?

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

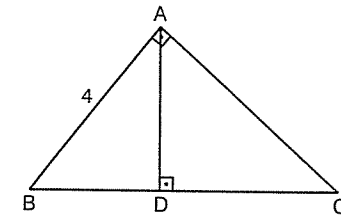
10.



$[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$, $|AB| = 3$ cm, $|BD| = 2$ cm
 olduğuna göre, $|DC|$ kaç cm dir?

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

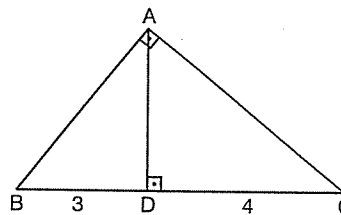
11.



$[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$, $|AB| = 4$ cm, $|BC| = 6$ cm
 olduğuna göre, $|BD|$ kaç cm dir?

- A) 5 B) 4 C) $\frac{8}{3}$ D) $\frac{9}{2}$ E) $\frac{5}{2}$

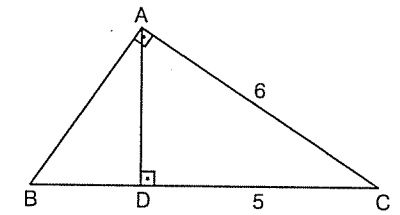
12.



$[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$, $|BD| = 3$ cm, $|DC| = 4$ cm
 olduğuna göre, $|AC|$ kaç cm dir?

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

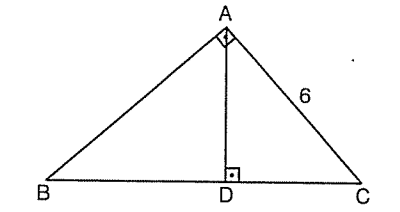
13.



$[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$, $|AC| = 6$ cm, $|DC| = 5$ cm
 olduğuna göre, $|BD|$ kaç cm dir?

- A) $\frac{13}{5}$ B) $\frac{11}{5}$ C) $\frac{9}{2}$ D) $\frac{8}{3}$ E) $\frac{7}{2}$

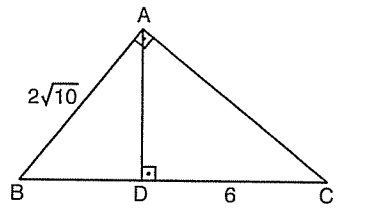
14.



$[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$, $|AC| = 6$ cm, $|BC| = 9$ cm
 olduğuna göre, $|BD|$ kaç cm dir?

- A) 6 B) $\frac{13}{2}$ C) $\frac{11}{2}$ D) 5 E) 4

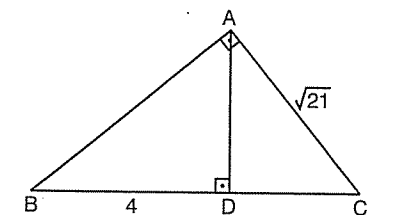
15.



$[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$, $|AB| = 2\sqrt{10}$ cm, $|DC| = 6$ cm
 olduğuna göre, $|BD|$ kaç cm dir?

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

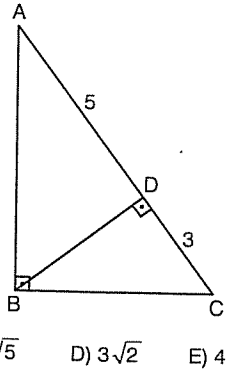
16.



$[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$, $|BD| = 4$ cm, $|AC| = \sqrt{21}$ cm
 olduğuna göre, $|DC|$ kaç cm dir?

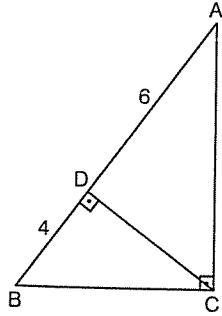
- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

1. $[AB] \perp [BC]$
 $[BD] \perp [AC]$
 $|AD| = 5$ cm
 $|DC| = 3$ cm
 olduğuna göre,
 $|BC|$ kaç cm dir?



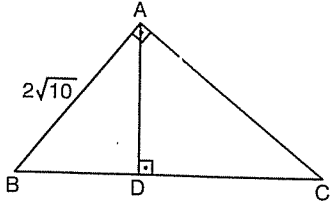
- A) $2\sqrt{6}$ B) 5 C) $2\sqrt{5}$ D) $3\sqrt{2}$ E) 4

2. $[AC] \perp [BC]$
 $[CD] \perp [AB]$
 $|AD| = 6$ cm
 $|BD| = 4$ cm
 olduğuna göre,
 $|AC|$ kaç cm dir?



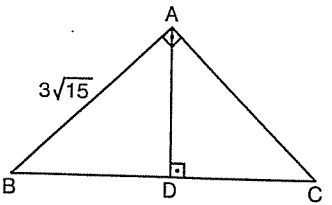
- A) 7 B) $4\sqrt{3}$ C) $5\sqrt{2}$ D) $2\sqrt{15}$ E) $6\sqrt{2}$

3. $[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$, $|BD| = |DC| - 2$
 $|AB| = 2\sqrt{10}$ cm olduğuna göre, $|BD|$ kaç cm dir?



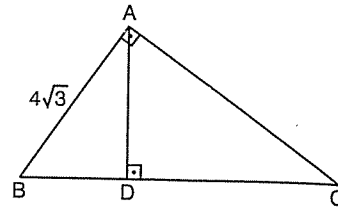
- A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10

4. $[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$, $\frac{|BD|}{|DC|} = \frac{3}{2}$, $|AB| = 3\sqrt{15}$ cm
 olduğuna göre, $|DC|$ kaç cm dir?



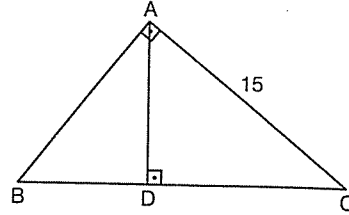
- A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10

5. $[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$, $|DC| = 2|BD|$
 $|AB| = 4\sqrt{3}$ cm olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?



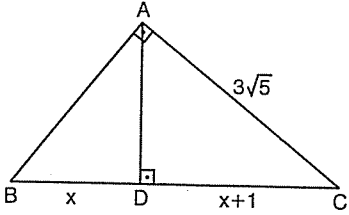
- A) 6 B) 8 C) 12 D) 15 E) 18

6. $[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$, $5|DC| = 3|BC|$, $|AC| = 15$ cm
 olduğuna göre, $|DC|$ kaç cm dir?



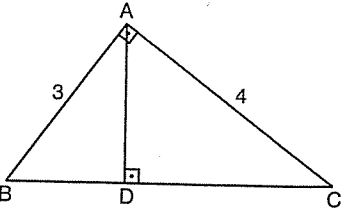
- A) $\sqrt{5}$ B) $2\sqrt{15}$ C) $3\sqrt{10}$ D) $4\sqrt{5}$ E) $3\sqrt{15}$

7. $[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$, $|BD| = x$ cm, $|DC| = (x+1)$ cm
 $|AC| = 3\sqrt{5}$ cm olduğuna göre, x kaçtır?



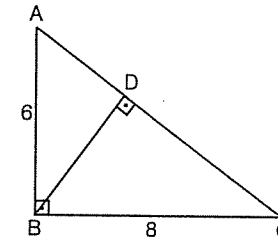
- A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10

8. $[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$, $|AB| = 3$ cm, $|AC| = 4$ cm
 olduğuna göre, $|BD|$ kaç cm dir?



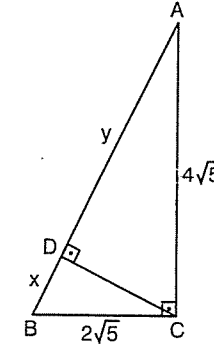
- A) $\frac{3}{5}$ B) $\frac{4}{5}$ C) $\frac{6}{5}$ D) $\frac{8}{5}$ E) $\frac{9}{5}$

9. $[AB] \perp [BC]$
 $[BD] \perp [AC]$
 $|AB| = 6$ cm
 $|BC| = 8$ cm
 olduğuna göre,
 $|DC|$ kaç cm dir?



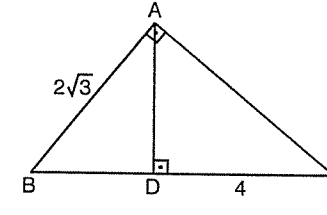
- A) $\frac{18}{5}$ B) $\frac{24}{5}$ C) $\frac{28}{5}$ D) $\frac{32}{5}$ E) $\frac{48}{5}$

10. $[AC] \perp [BC]$
 $[CD] \perp [AB]$
 $|BD| = x$ cm
 $|AD| = y$ cm
 $|AC| = 4\sqrt{5}$ cm
 $|BC| = 2\sqrt{5}$ cm
 olduğuna göre,
 $y - x$ farkı kaçtır?



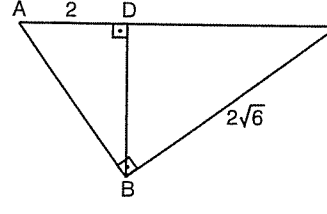
- A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10

11. $[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$, $|AB| = 2\sqrt{3}$ cm
 $|DC| = 4$ cm olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?



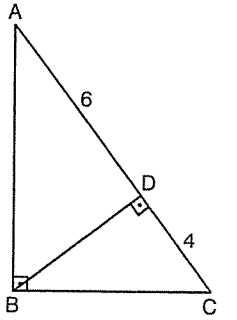
- A) 4 B) 3 C) $2\sqrt{2}$ D) 2 E) $\sqrt{3}$

12. $[AB] \perp [BC]$, $[BD] \perp [AC]$, $|AD| = 2$ cm, $|BC| = 2\sqrt{6}$ cm
 olduğuna göre, $|AB|$ kaç cm dir?



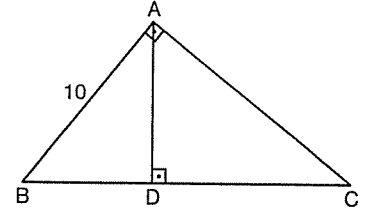
- A) $2\sqrt{3}$ B) 3 C) 4 D) $3\sqrt{2}$ E) $2\sqrt{6}$

13. $[AB] \perp [BC]$
 $[BD] \perp [AC]$
 $|AD| = 6$ cm
 $|DC| = 4$ cm
 olduğuna göre,
 $|AB|^2 - |BC|^2$
 farkı kaç cm^2 dir?



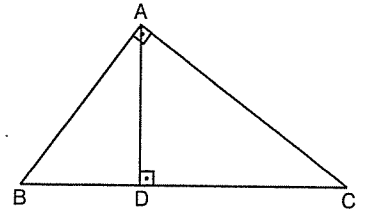
- A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 40

14. $[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$, $3|BD| = 2|DC|$, $|AB| = 10$ cm
 olduğuna göre, $|AC|$ kaç cm dir?



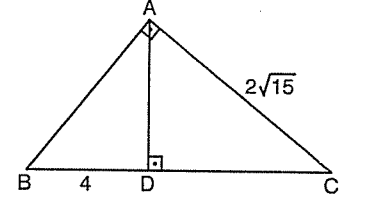
- A) $5\sqrt{6}$ B) $6\sqrt{3}$ C) $7\sqrt{2}$ D) 10 E) 5

15. $[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$, $|DC| = 2|BD|$
 olduğuna göre, $\frac{|AB|}{|AC|}$ oranı kaçtır?



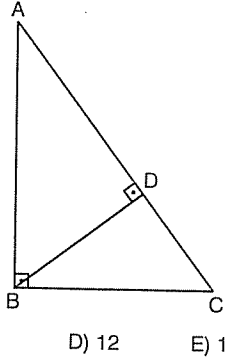
- A) 2 B) $\sqrt{2}$ C) $\frac{1}{\sqrt{3}}$ D) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ E) $\frac{1}{2}$

16. $[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$, $|AC| = 2\sqrt{15}$ cm
 $|BD| = 4$ cm olduğuna göre, $|AB|$ kaç cm dir?



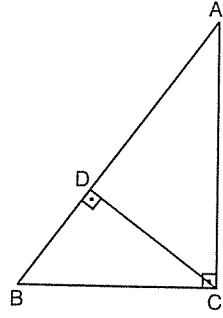
- A) $2\sqrt{15}$ B) $5\sqrt{3}$ C) $2\sqrt{10}$ D) 8 E) 6

1. $[AB] \perp [BC]$
 $[BD] \perp [AC]$
 $|BD| = 4 \text{ cm}$
 $|AB| \cdot |BC| = 48 \text{ cm}^2$
 olduğuna göre,
 $|AC|$ kaç cm dir?



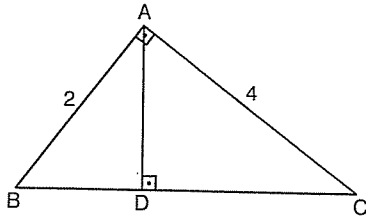
- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 14

2. $[AC] \perp [BC]$
 $[CD] \perp [AB]$
 $|AC| \cdot |BC| = 18 \text{ cm}^2$
 olduğuna göre,
 $|AB| \cdot |CD|$ çarpımı
 kaç cm^2 dir?



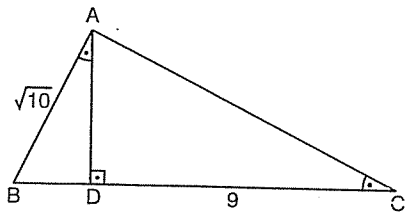
- A) 18 B) 21 C) 24 D) 30 E) 36

3. $[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$, $|AB| = 2 \text{ cm}$, $|AC| = 4 \text{ cm}$
 olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?



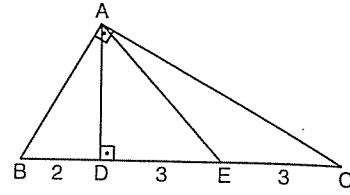
- A) $\frac{6\sqrt{3}}{7}$ B) $\frac{3\sqrt{5}}{5}$ C) $\frac{4\sqrt{5}}{5}$ D) $\frac{4\sqrt{3}}{5}$ E) $\frac{2\sqrt{5}}{3}$

4. $[AD] \perp [BC]$, $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{ACB})$, $|AB| = \sqrt{10} \text{ cm}$
 $|DC| = 9 \text{ cm}$ olduğuna göre, $|AC|$ kaç cm dir?



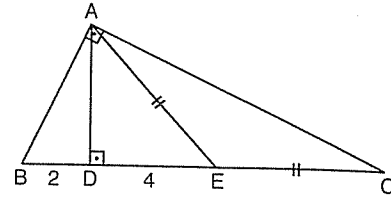
- A) $\sqrt{17}$ B) $3\sqrt{2}$ C) $4\sqrt{3}$ D) $6\sqrt{2}$ E) $3\sqrt{10}$

5. $[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$, $|DE| = |EC| = 3 \text{ cm}$
 $|BD| = 2 \text{ cm}$ olduğuna göre, $|AE|$ kaç cm dir?



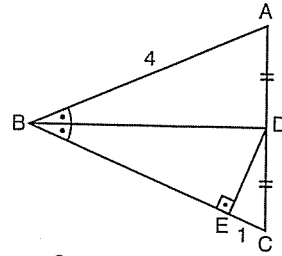
- A) $2\sqrt{3}$ B) $\sqrt{15}$ C) $3\sqrt{2}$ D) $\sqrt{21}$ E) $2\sqrt{6}$

6. $[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$, $|AE| = |EC|$, $|BD| = 2 \text{ cm}$
 $|DE| = 4 \text{ cm}$ olduğuna göre, $|AB|$ kaç cm dir?



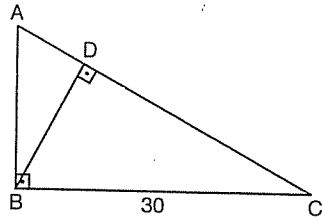
- A) $2\sqrt{3}$ B) $3\sqrt{2}$ C) $2\sqrt{5}$ D) $2\sqrt{6}$ E) $\sqrt{30}$

7. ABC üçgen, $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{CBD})$, $|AD| = |DC|$
 $|AB| = 4 \text{ cm}$, $|EC| = 1 \text{ cm}$ olduğuna göre,
 $|BD|$ kaç cm dir?



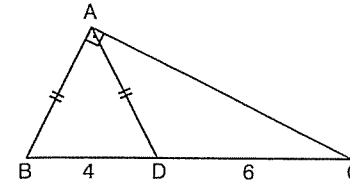
- A) $\sqrt{15}$ B) $2\sqrt{3}$ C) $\sqrt{10}$ D) 3 E) $2\sqrt{2}$

8. $[AB] \perp [BC]$, $[BD] \perp [AC]$, $|AC| = 34 \text{ cm}$, $|BC| = 30 \text{ cm}$
 olduğuna göre, $|BD|$ kaç cm dir?



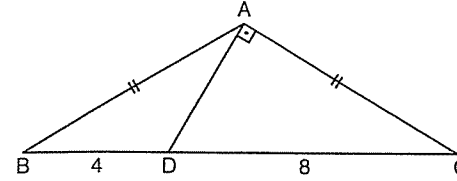
- A) $\frac{87}{13}$ B) $\frac{93}{8}$ C) $\frac{107}{11}$ D) $\frac{170}{9}$ E) $\frac{240}{17}$

9. ABC üçgen, $[AB] \perp [AC]$, $|AB| = |AD|$, $|BD| = 4 \text{ cm}$
 $|DC| = 6 \text{ cm}$ olduğuna göre, $|AC|$ kaç cm dir?



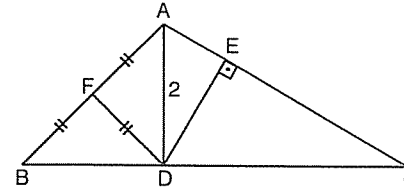
- A) $4\sqrt{5}$ B) $6\sqrt{3}$ C) $2\sqrt{51}$ D) $3\sqrt{5}$ E) $2\sqrt{10}$

10. ABC üçgen, $[AD] \perp [AC]$, $|AB| = |AC|$, $|BD| = 4 \text{ cm}$
 $|DC| = 8 \text{ cm}$ olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?



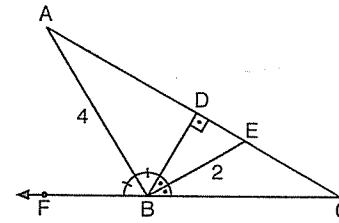
- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

11. ABC üçgen, $[DE] \perp [AC]$, $|AF| = |BF| = |DF|$
 $|AE| = \frac{1}{3} |EC|$, $|AD| = 2 \text{ cm}$ olduğuna göre,
 $|EC|$ kaç cm dir?



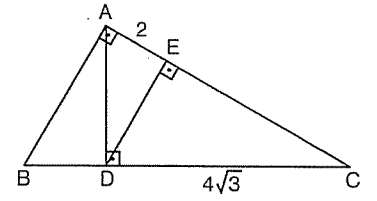
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

12. C, B, F doğrusal, $[BD] \perp [AC]$, $m(\widehat{ABF}) = m(\widehat{ABD})$
 $m(\widehat{DBE}) = m(\widehat{EBC})$, $|AB| = 4 \text{ cm}$, $|BE| = 2 \text{ cm}$
 olduğuna göre, $\frac{|AD|}{|DE|}$ oranı kaçtır?



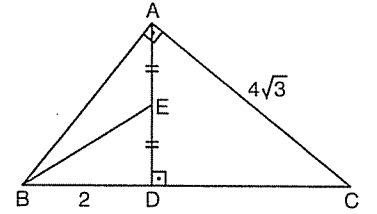
- A) $\sqrt{2}$ B) 2 C) $2\sqrt{2}$ D) 4 E) 6

13. $[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$, $[DE] \perp [AC]$, $|AE| = 2 \text{ cm}$
 $|DC| = 4\sqrt{3} \text{ cm}$ olduğuna göre, $|AB|$ kaç cm dir?



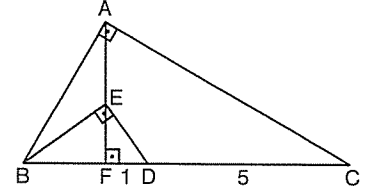
- A) $\frac{8\sqrt{3}}{3}$ B) $4\sqrt{3}$ C) $\frac{5\sqrt{3}}{2}$ D) $2\sqrt{3}$ E) $\frac{5\sqrt{3}}{3}$

14. $[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$, $|AE| = |ED|$, $|BD| = 2 \text{ cm}$
 $|AC| = 4\sqrt{3} \text{ cm}$ olduğuna göre, $|BE|$ kaç cm dir?



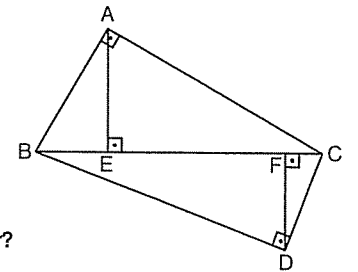
- A) 3 B) $\sqrt{7}$ C) $2\sqrt{2}$ D) $2\sqrt{3}$ E) 4

15. $[AB] \perp [AC]$, $[BE] \perp [ED]$, $[AF] \perp [BC]$, $|FD| = 1 \text{ cm}$
 $|DC| = 5 \text{ cm}$ olduğuna göre, $\frac{|EF|}{|AF|}$ oranı kaçtır?



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

16. $[AE] \perp [BC]$
 $[BA] \perp [AC]$
 $[BD] \perp [DC]$
 $[DF] \perp [BC]$
 $|AB| = \sqrt{2} |DC|$
 olduğuna göre,
 $\frac{|BE|}{|FC|}$ oranı kaçtır?



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

9.BÖLÜM

ÖKLİT BAĞINTILARI

DEĞERLENDİRME	Doğru	Yanlış	Boş	NET
Test (1) Öklit Bağıntıları				
Test (2) Öklit Bağıntıları				
Test (3) Öklit Bağıntıları				
TOPLAM				

NOTLAR:

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

101

102

103

104

105

106

107

108

109

110

111

112

113

114

115

116

117

118

119

120

121

122

123

124

125

126

127

128

129

130

131

132

133

134

135

136

137

138

139

140

141

142

143

144

145

146

147

148

149

150

151

152

153

154

155

156

157

158

159

160

161

162

163

164

165

166

167

168

169

170

171

172

173

174

175

176

177

178

179

180

181

182

183

184

185

186

187

188

189

190

191

192

193

194

195

196

197

198

199

200

201

202

203

204

205

206

207

208

209

210

211

212

213

214

215

216

217

218

219

220

221

222

223

224

225

226

227

228

229

230

231

232

233

234

235

236

237

238

239

240

241

242

243

244

245

246

247

248

249

250

251

252

253

254

255

256

257

258

259

260

261

262

263

264

265

266

267

268

269

270

271

272

273

274

275

276

277

278

279

280

281

282

283

284

285

286

287

288

289

290

291

292

293

294

295

296

297

298

299

300

301

302

303

304

305

306

307

308

309

310

311

312

313

314

315

316

317

318

319

320

321

322

323

324

325

326

327

328

329

330

331

332

333

334

335

336

337

338

339

340

341

342

343

344

345

346

347

348

349

350

351

352

353

354

355

356

357

358

359

360

361

362

363

364

365

366

367

368

369

370

371

372

373

374

375

376

377

378

379

380

381

382

383

384

385

386

387

388

389

390

391

392

393

394

395

396

397

398

399

400

401

402

403

404

405

406

407

408

409

410

411

412

413

414

415

416

417

418

419

420

421

422

423

424

425

426

427

428

429

430

431

432

433

434

435

436

437

438

439

440

441

442

443

444

445

446

447

448

449

450

451

452

453

454

455

456

457

458

459

460

461

462

463

464

465

466

467

468

469

470

471

472

473

474

475

476

477

478

479

480

481

482

483

484

485

486

487

488

489

490

491

492

493

494

495

496

497

498

499

500

501

502

503

504

505

506

507

508

509

510

511

512

513

514

515

516

517

518

519

520

521

522

523

524

525

52

10.BÖLÜM

AÇILARINA GÖRE ÖZEL DİK ÜÇGENLER

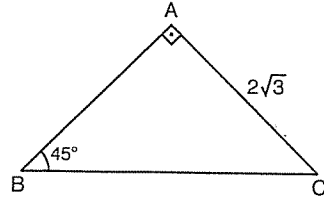


Test (1)
İkizkenar Dik Üçgen

Test (2)
30° - 60° - 90° Üçgeni

Test (3)
Karma Test

1.

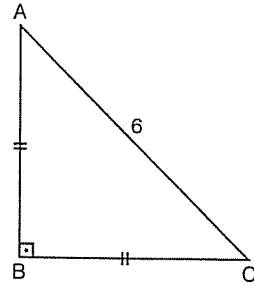


$[AB] \perp [AC]$, $m(\widehat{ABC}) = 45^\circ$, $|AC| = 2\sqrt{3}$ cm olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?

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

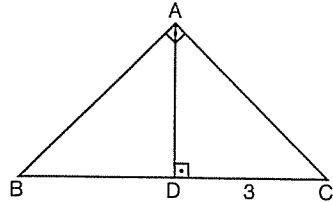
2.

$[AB] \perp [BC]$
 $|AC| = 6$ cm
 olduğuna göre,
 $|AB| = |BC|$
 kaç cm dir?



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

3.



ABC ikizkenar dik üçgen, $[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$
 $|DC| = 3$ cm olduğuna göre, $2|BD| + |AD|$ toplamı kaç cm dir?

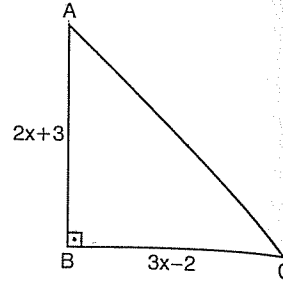
- A) 6 B) 8 C) 9 D) 12 E) 15

4. Bir dik kenarı $3\sqrt{2}$ cm olan ikizkenar dik üçgenin çevresi kaç cm dir?

- A) $6 + 6\sqrt{2}$ B) $9 + 9\sqrt{2}$ C) $6 + 9\sqrt{2}$
 D) $12 + 6\sqrt{2}$ E) $12 + 12\sqrt{2}$

5.

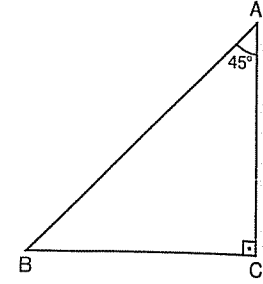
ABC ikizkenar dik üçgen
 $[AB] \perp [BC]$
 $|AB| = (2x+3)$ cm
 $|BC| = (3x-2)$ cm
 olduğuna göre,
 $|AC|$ kaç cm dir?



- A) $13\sqrt{2}$ B) $9\sqrt{2}$ C) 13 D) 12 E) 9

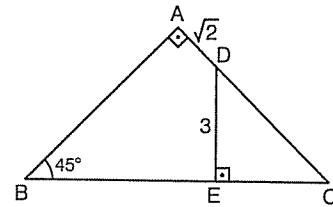
6.

$[AC] \perp [BC]$
 $m(\widehat{BAC}) = 45^\circ$
 $|AC| = 2|BC| - 5$
 olduğuna göre,
 $|AB|$ kaç cm dir?



- A) 5 B) $5\sqrt{2}$ C) $5\sqrt{3}$ D) 8 E) 10

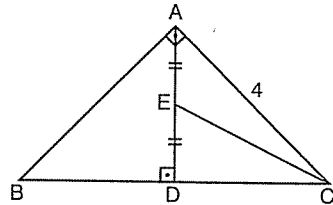
7.



$[AB] \perp [AC]$, $[DE] \perp [BC]$, $m(\widehat{ABC}) = 45^\circ$, $|AD| = \sqrt{2}$ cm
 $|DE| = 3$ cm olduğuna göre, $|BE|$ kaç cm dir?

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

8.

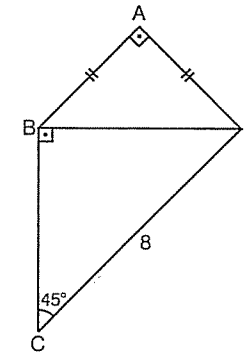


ABC ikizkenar dik üçgen, $[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$
 $|AE| = |DE|$, $|AC| = 4$ cm olduğuna göre,
 $|EC|$ kaç cm dir?

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

9.

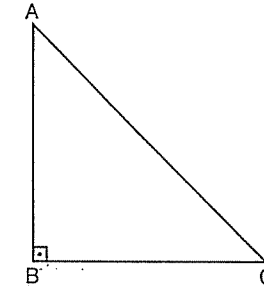
$[AB] \perp [AD]$
 $[BC] \perp [BD]$
 $m(\widehat{BCD}) = 45^\circ$
 $|DC| = 8$ cm
 olduğuna göre,
 $|AB| = |AD|$
 kaç cm dir?



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

10.

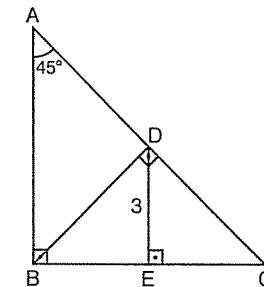
ABC ikizkenar dik üçgen
 $[AB] \perp [BC]$
 $|AB| + |BC| = 9$ cm
 olduğuna göre,
 $|AC|$ kaç cm dir?



- A) $\frac{9\sqrt{2}}{2}$ B) $4\sqrt{2}$ C) 9 D) $\frac{13\sqrt{2}}{2}$ E) $9\sqrt{2}$

11.

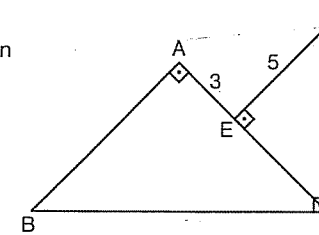
$[AB] \perp [BC]$
 $[BD] \perp [AC]$
 $[DE] \perp [BC]$
 $m(\widehat{BAC}) = 45^\circ$
 $|DE| = 3$ cm
 olduğuna göre,
 $|AC| + |BD|$
 toplamı kaç cm dir?



- A) 6 B) 9 C) $6\sqrt{2}$ D) $9\sqrt{2}$ E) $12\sqrt{2}$

12.

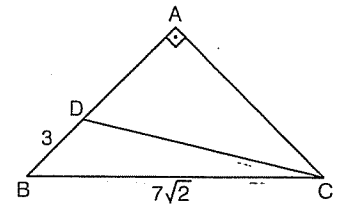
ABC ve DEC ikizkenar dik üçgen
 $[DC] \perp [BC]$
 $|AE| = 3$ cm
 $|DE| = 5$ cm
 olduğuna göre,
 $|AB| + |BC|$
 toplamı kaç cm dir?



- A) $3 + 5\sqrt{2}$ B) $5 + 5\sqrt{2}$ C) $8 + 5\sqrt{2}$
 D) $5 + 8\sqrt{2}$ E) $8 + 8\sqrt{2}$

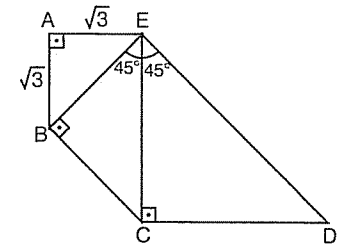
13.

ABC ikizkenar dik üçgen
 $[AB] \perp [AC]$
 $|BD| = 3$ cm
 $|BC| = 7\sqrt{2}$ cm
 olduğuna göre,
 $|DC|$ kaç cm dir?



- A) $\sqrt{65}$ B) $2\sqrt{15}$ C) $4\sqrt{3}$ D) $3\sqrt{5}$ E) $2\sqrt{6}$

14.

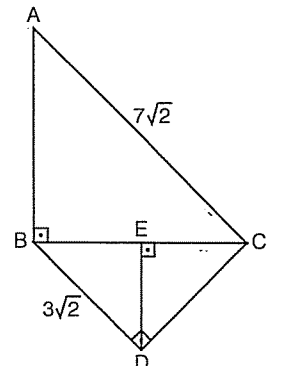


$[AB] \perp [AE]$, $[BC] \perp [BE]$, $[CD] \perp [CE]$
 $m(\widehat{BEC}) = m(\widehat{CED}) = 45^\circ$, $|AB| = |AE| = \sqrt{3}$ cm
 olduğuna göre, $|ED|$ kaç cm dir?

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

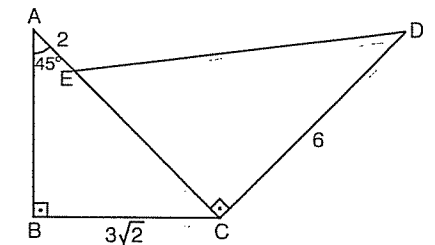
15.

ABC ve BED ikizkenar dik üçgen
 $[AB] \perp [BC]$
 $[DE] \perp [BC]$
 $|AC| = 7\sqrt{2}$ cm
 $|BD| = 3\sqrt{2}$ cm
 olduğuna göre,
 $|DC|$ kaç cm dir?



- A) 8 B) 6 C) $4\sqrt{2}$ D) $3\sqrt{2}$ E) 5

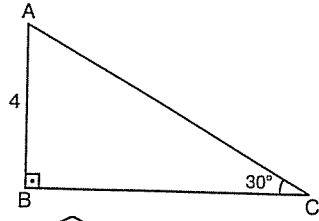
16.



$[AB] \perp [BC]$, $[AC] \perp [DC]$, $m(\widehat{BAC}) = 45^\circ$
 $|BC| = 3\sqrt{2}$ cm, $|AE| = 2$ cm, $|DC| = 6$ cm
 olduğuna göre, $|ED|$ kaç cm dir?

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

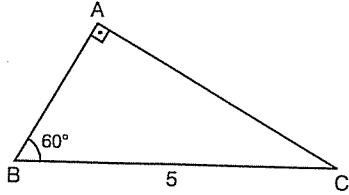
1.



$[AB] \perp [BC]$, $m(\widehat{ACB}) = 30^\circ$, $|AB| = 4$ cm
olduğuna göre, $|AC|$ kaç cm dir?

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

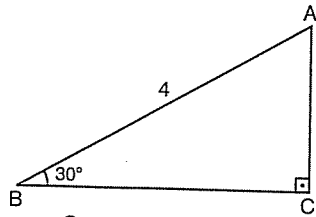
2.



$[AB] \perp [AC]$, $m(\widehat{ABC}) = 60^\circ$, $|BC| = 5$ cm
olduğuna göre, $|AB|$ kaç cm dir?

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

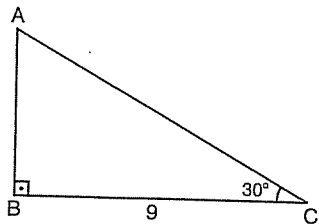
3.



$[AC] \perp [BC]$, $m(\widehat{ABC}) = 30^\circ$, $|AB| = 4$ cm
olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?

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

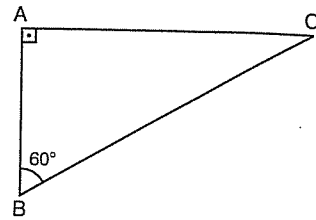
4.



$[AB] \perp [BC]$, $m(\widehat{ACB}) = 30^\circ$, $|BC| = 9$ cm
olduğuna göre, $|AC|$ kaç cm dir?

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

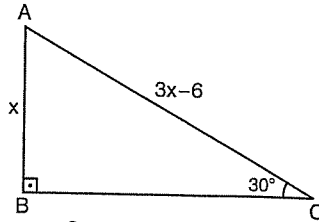
5.



$[AB] \perp [AC]$, $m(\widehat{ABC}) = 60^\circ$, $|AB| + |BC| = 15$ cm
olduğuna göre, $|AC|$ kaç cm dir?

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

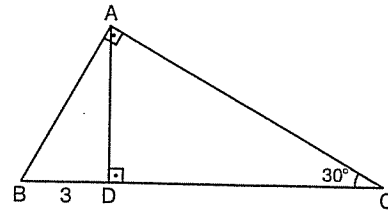
6.



$[AB] \perp [BC]$, $m(\widehat{ACB}) = 30^\circ$, $|AB| = x$ cm
 $|AC| = (3x-6)$ cm olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?

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

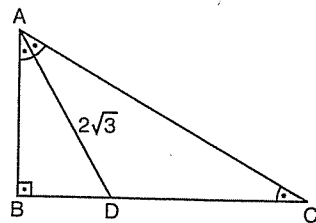
7.



$[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$, $m(\widehat{ACB}) = 30^\circ$, $|BD| = 3$ cm
olduğuna göre, $|AC|$ kaç cm dir?

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

8.

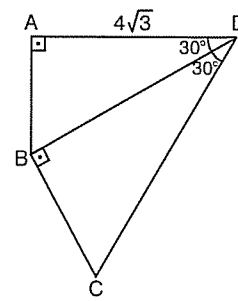


$[AB] \perp [BC]$, $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{DAC}) = m(\widehat{ACB})$
 $|AD| = 2\sqrt{3}$ cm olduğuna göre, $|AC|$ kaç cm dir?

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

9.

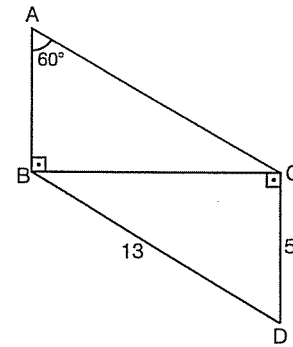
$[AB] \perp [AD]$
 $[BC] \perp [BD]$
 $m(\widehat{ADB}) = m(\widehat{BDC}) = 30^\circ$
 $|AD| = 4\sqrt{3}$ cm
olduğuna göre,
 $|DC|$ kaç cm dir?



- A) $4\sqrt{3}$ B) $5\sqrt{3}$ C) $\frac{16\sqrt{3}}{3}$ D) $\frac{9\sqrt{3}}{2}$ E) $\frac{17\sqrt{3}}{3}$

10.

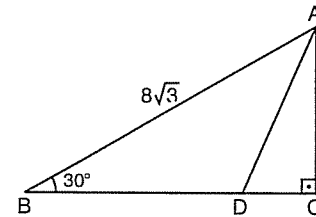
$[AB] \perp [BC]$
 $[BC] \perp [CD]$
 $m(\widehat{BAC}) = 60^\circ$
 $|CD| = 5$ cm
 $|BD| = 13$ cm
olduğuna göre,
 $|AC|$ kaç cm dir?



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

11.

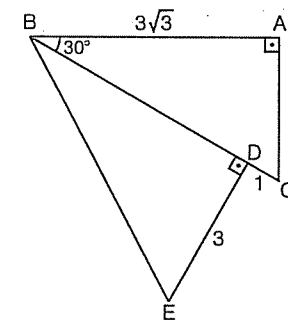
$[AC] \perp [BC]$
 $m(\widehat{ABC}) = 30^\circ$
 $|BD| = 3|DC|$
 $|AB| = 8\sqrt{3}$ cm
olduğuna göre,
 $|AD|$ kaç cm dir?



- A) $3\sqrt{2}$ B) $2\sqrt{10}$ C) $4\sqrt{3}$ D) $2\sqrt{13}$ E) $\sqrt{57}$

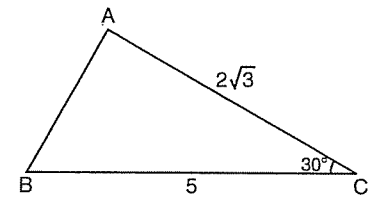
12.

$[AB] \perp [AC]$
 $[BC] \perp [DE]$
 $m(\widehat{ABC}) = 30^\circ$
 $|AB| = 3\sqrt{3}$ cm
 $|DC| = 1$ cm
 $|DE| = 3$ cm
olduğuna göre,
 $|BE|$ kaç cm dir?



- A) $\sqrt{34}$ B) $2\sqrt{15}$ C) $3\sqrt{6}$ D) $3\sqrt{5}$ E) $4\sqrt{3}$

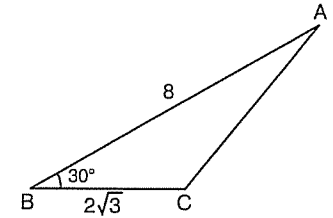
13.



$m(\widehat{ACB}) = 30^\circ$, $|AC| = 2\sqrt{3}$ cm, $|BC| = 5$ cm
olduğuna göre, $|AB|$ kaç cm dir?

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

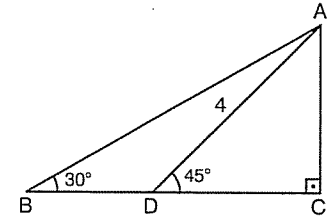
14.



$m(\widehat{ABC}) = 30^\circ$, $|AB| = 8$ cm, $|BC| = 2\sqrt{3}$ cm
olduğuna göre, $|AC|$ kaç cm dir?

- A) $4\sqrt{2}$ B) $\sqrt{30}$ C) $2\sqrt{7}$ D) $2\sqrt{5}$ E) $3\sqrt{2}$

15.

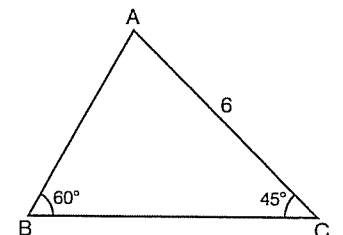


$[AC] \perp [BC]$, $m(\widehat{ABC}) = 30^\circ$, $m(\widehat{ADC}) = 45^\circ$
 $|AD| = 4$ cm olduğuna göre, $|BD|$ kaç cm dir?

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

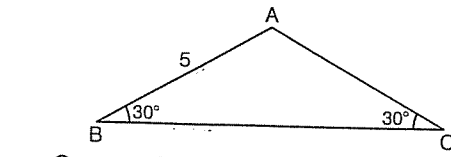
16.

$m(\widehat{ABC}) = 60^\circ$
 $m(\widehat{ACB}) = 45^\circ$
 $|AC| = 6$ cm
olduğuna göre,
 $|AB|$ kaç cm dir?



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

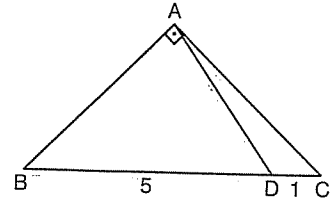
1.



$m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{ACB}) = 30^\circ$, $|AB| = 5$ cm
olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?

- A) 5 B) $5\sqrt{2}$ C) $5\sqrt{3}$ D) 8 E) 10

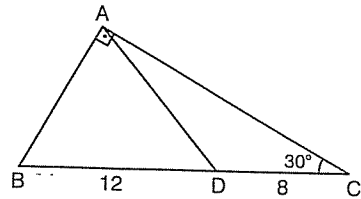
2.



ABC ikizkenar dik üçgen, $[AB] \perp [AC]$, $|BD| = 5$ cm
 $|DC| = 1$ cm, olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?

- A) $\sqrt{10}$ B) $\sqrt{11}$ C) $2\sqrt{3}$ D) $\sqrt{13}$ E) $\sqrt{15}$

3.

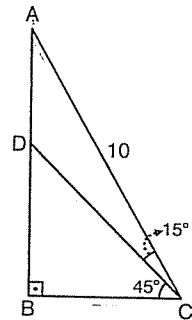


$[AB] \perp [AC]$, $m(\widehat{ACB}) = 30^\circ$, $|BD| = 12$ cm, $|DC| = 8$ cm
olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?

- A) $2\sqrt{31}$ B) $2\sqrt{13}$ C) $3\sqrt{11}$ D) $4\sqrt{7}$ E) $5\sqrt{6}$

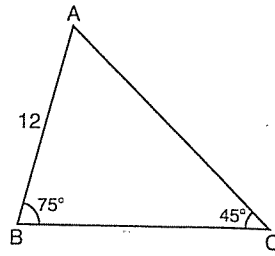
4.

$[AB] \perp [BC]$
 $m(\widehat{ACD}) = 15^\circ$
 $m(\widehat{BCD}) = 45^\circ$
 $|AC| = 10$ cm
olduğuna göre,
 $|AD|$ kaç cm dir?



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

5.

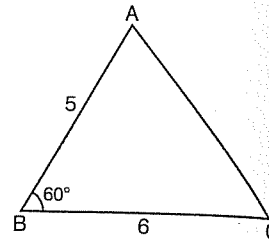


$m(\widehat{ABC}) = 75^\circ$, $m(\widehat{ACB}) = 45^\circ$, $|AB| = 12$ cm
olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?

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

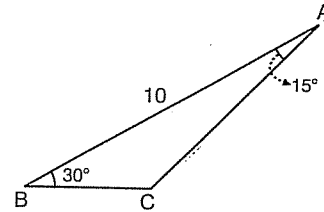
6.

$m(\widehat{ABC}) = 60^\circ$
 $|AB| = 5$ cm
 $|BC| = 6$ cm
olduğuna göre,
 $|AC|$ kaç cm dir?



- A) $2\sqrt{7}$ B) $\sqrt{31}$ C) $4\sqrt{2}$ D) $2\sqrt{10}$ E) $4\sqrt{3}$

7.

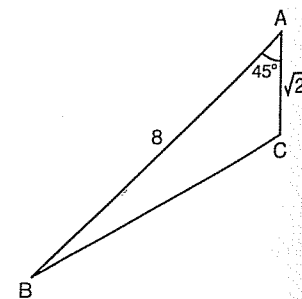


$m(\widehat{ABC}) = 30^\circ$, $m(\widehat{BAC}) = 15^\circ$, $|AB| = 10$ cm
olduğuna göre, $|AC|$ kaç cm dir?

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

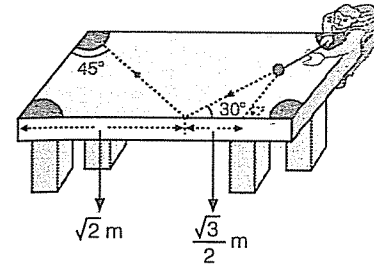
8.

$m(\widehat{BAC}) = 45^\circ$
 $|AB| = 8$ cm
 $|AC| = \sqrt{2}$ cm
olduğuna göre,
 $|BC|$ kaç cm dir?



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

9.

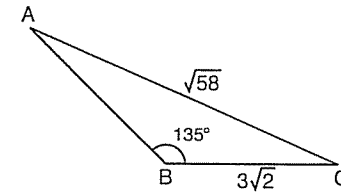


Şekilde bir bilardo masasında topa vurulduktan sonra, bilardo topunun izlediği yol gösterilmiştir.

Şekildeki verilene göre, topa vuruş noktasından, deliğe kadar topun aldığı toplam yol kaç m dir?

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

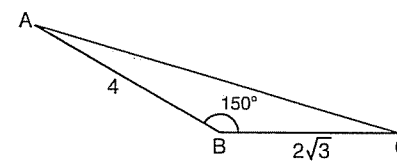
10.



$m(\widehat{ABC}) = 135^\circ$, $|BC| = 3\sqrt{2}$ cm, $|AC| = \sqrt{58}$ cm
olduğuna göre, $|AB|$ kaç cm dir?

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

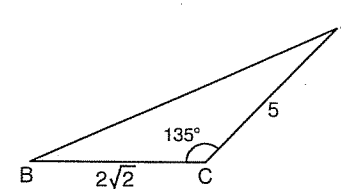
11.



$m(\widehat{ABC}) = 150^\circ$, $|AB| = 4$ cm, $|BC| = 2\sqrt{3}$ cm
olduğuna göre, $|AC|$ kaç cm dir?

- A) $2\sqrt{13}$ B) $2\sqrt{15}$ C) $6\sqrt{2}$ D) $5\sqrt{3}$ E) $4\sqrt{5}$

12.

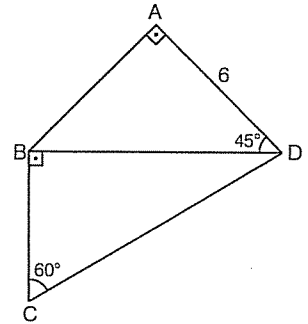


$m(\widehat{ACB}) = 135^\circ$, $|AC| = 5$ cm, $|BC| = 2\sqrt{2}$ cm
olduğuna göre, $|AB|$ kaç cm dir?

- A) $\sqrt{53}$ B) $2\sqrt{13}$ C) $5\sqrt{2}$ D) $4\sqrt{3}$ E) $3\sqrt{5}$

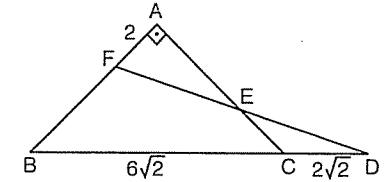
13.

$[AB] \perp [AD]$
 $[BC] \perp [BD]$
 $m(\widehat{ADB}) = 45^\circ$
 $m(\widehat{BCD}) = 60^\circ$
 $|AD| = 6$ cm
olduğuna göre,
 $|DC|$ kaç cm dir?



- A) $5\sqrt{5}$ B) $4\sqrt{6}$ C) $5\sqrt{3}$ D) $4\sqrt{3}$ E) 8

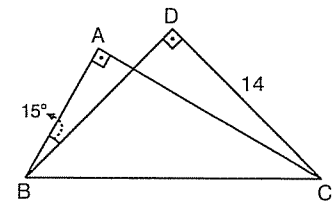
14.



ABC ikizkenar dik üçgen, FBD üçgen, $[AB] \perp [AC]$
 $|AF| = 2$ cm, $|BC| = 6\sqrt{2}$ cm, $|CD| = 2\sqrt{2}$ cm
olduğuna göre, $|FD|$ kaç cm dir?

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

15.

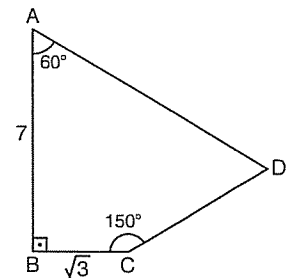


$[AB] \perp [AC]$, $[DB] \perp [DC]$, $m(\widehat{ABD}) = 15^\circ$
 $|DB| = |DC| = 14$ cm olduğuna göre,
 $|AC|$ kaç cm dir?

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

16.

$[AB] \perp [BC]$
 $m(\widehat{BAD}) = 60^\circ$
 $m(\widehat{BCD}) = 150^\circ$
 $|AB| = 7$ cm
 $|BC| = \sqrt{3}$ cm
olduğuna göre,
 $|DC|$ kaç cm dir?



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

10.BÖLÜM

AÇILARINA GÖRE ÖZEL DİK ÜÇGENLER

DEĞERLENDİRME	Doğru	Yanlış	Boş	NET
Test (1) Açılına Göre Özel Dik Üçgenler				
Test (2) Açılına Göre Özel Dik Üçgenler				
Test (3) Açılına Göre Özel Dik Üçgenler				
TOPLAM				

NOTLAR:

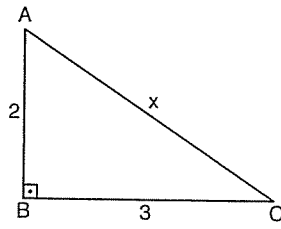
1
 2
 3
 4
 5
 6
 7
 8
 9
 10
 11
 12
 13
 14
 15
 16
 17
 18
 19
 20
 21
 22
 23
 24
 25
 26
 27
 28
 29
 30
 31
 32
 33
 34
 35
 36
 37
 38
 39
 40
 41
 42
 43
 44
 45
 46
 47
 48
 49
 50
 51
 52
 53
 54
 55
 56
 57
 58
 59
 60
 61
 62
 63
 64
 65
 66
 67
 68
 69
 70
 71
 72
 73
 74
 75
 76
 77
 78
 79
 80
 81
 82
 83
 84
 85
 86
 87
 88
 89
 90
 91
 92
 93
 94
 95
 96
 97
 98
 99
 100
 101
 102
 103
 104
 105
 106
 107
 108
 109
 110
 111
 112
 113
 114
 115
 116
 117
 118
 119
 120
 121
 122
 123
 124
 125
 126
 127
 128
 129
 130
 131
 132
 133
 134
 135
 136
 137
 138
 139
 140
 141
 142
 143
 144
 145
 146
 147
 148
 149
 150
 151
 152
 153
 154
 155
 156
 157
 158
 159
 160
 161
 162
 163
 164
 165
 166
 167
 168
 169
 170
 171
 172
 173
 174
 175
 176
 177
 178
 179
 180
 181
 182
 183
 184
 185
 186
 187
 188
 189
 190
 191
 192
 193
 194
 195
 196
 197
 198
 199
 200
 201
 202
 203
 204
 205
 206
 207
 208
 209
 210
 211
 212
 213
 214
 215
 216
 217
 218
 219
 220
 221
 222
 223
 224
 225
 226
 227
 228
 229
 230
 231
 232
 233
 234
 235
 236
 237
 238
 239
 240
 241
 242
 243
 244
 245
 246
 247
 248
 249
 250
 251
 252
 253
 254
 255
 256
 257
 258
 259
 260
 261
 262
 263
 264
 265
 266
 267
 268
 269
 270
 271
 272
 273
 274
 275
 276
 277
 278
 279
 280
 281
 282
 283
 284
 285
 286
 287
 288
 289
 290
 291
 292
 293
 294
 295
 296
 297
 298
 299
 300
 301
 302
 303
 304
 305
 306
 307
 308
 309
 310
 311
 312
 313
 314
 315
 316
 317
 318
 319
 320
 321
 322
 323
 324
 325
 326
 327
 328
 329
 330
 331
 332
 333
 334
 335
 336
 337
 338
 339
 340
 341
 342
 343
 344
 345
 346
 347
 348
 349
 350
 351
 352
 353
 354
 355
 356
 357
 358
 359
 360
 361
 362
 363
 364
 365
 366
 367
 368
 369
 370
 371
 372
 373
 374
 375
 376
 377
 378
 379
 380
 381
 382
 383
 384
 385
 386
 387
 388
 389
 390
 391
 392
 393
 394
 395
 396
 397
 398
 399
 400
 401
 402
 403
 404
 405
 406
 407
 408
 409
 410
 411
 412
 413
 414
 415
 416
 417
 418
 419
 420
 421
 422
 423
 424
 425
 426
 427
 428
 429
 430
 431
 432
 433
 434
 435
 436
 437
 438
 439
 440
 441
 442
 443
 444
 445
 446
 447
 448
 449
 450
 451
 452
 453
 454
 455
 456
 457
 458
 459
 460
 461
 462
 463
 464
 465
 466
 467
 468
 469
 470
 471
 472
 473
 474
 475
 476
 477
 478
 479
 480
 481
 482
 483
 484
 485
 486
 487
 488
 489
 490
 491
 492
 493
 494
 495
 496
 497
 498
 499
 500
 501
 502
 503
 504
 505
 506
 507
 508
 509
 510
 511
 512
 513
 514
 515
 516
 517
 518
 519
 520
 521
 522
 523
 524
 525

YAZILIYA HAZIRLIK TESTLERİ

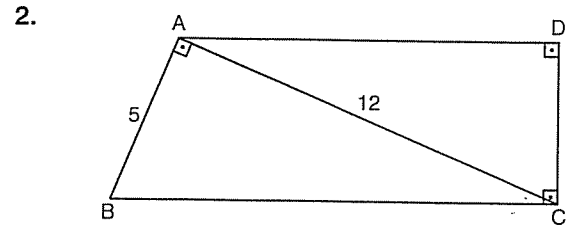


Test (1 - 5)
Dik Üçgenler

1. $[AB] \perp [BC]$
 $|AB| = 2$ cm
 $|BC| = 3$ cm
 olduğuna göre,
 $|AC|$ kaç cm dir?

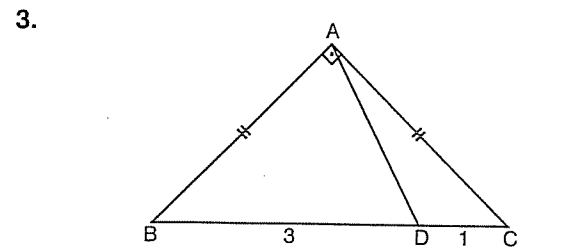


- A) 5 B) 4 C) $2\sqrt{3}$ D) $\sqrt{13}$ E) $\sqrt{10}$



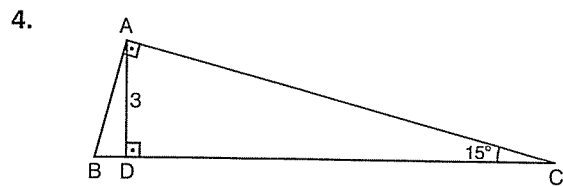
- $[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [DC]$, $[DC] \perp [BC]$, $|AB| = 5$ cm
 $|AC| = 12$ cm olduğuna göre, $|DC|$ kaç cm dir?

- A) 3 B) $\frac{42}{13}$ C) 4 D) $\frac{56}{13}$ E) $\frac{60}{13}$



- ABC ikizkenar dik üçgen, $|AB| = |AC|$, $|BD| = 3$ cm
 $|DC| = 1$ cm olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?

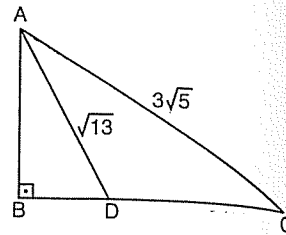
- A) $\sqrt{3}$ B) $\sqrt{5}$ C) $\sqrt{6}$ D) 3 E) $2\sqrt{3}$



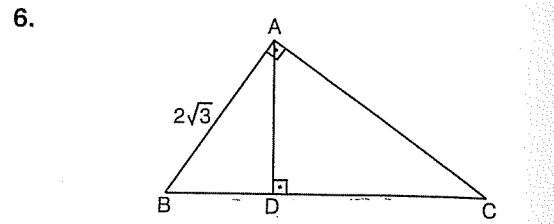
- $[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$, $m(\widehat{ACB}) = 15^\circ$, $|AD| = 3$ cm
 olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?

- A) 9 B) 10 C) 12 D) 14 E) 15

5. $[AB] \perp [BC]$
 $|DC| = 2|BD|$
 $|AD| = \sqrt{13}$ cm
 $|AC| = 3\sqrt{5}$ cm
 olduğuna göre,
 $|AB|$ kaç cm dir?



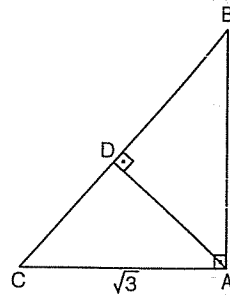
- A) $\sqrt{3}$ B) 2 C) $2\sqrt{2}$ D) 3 E) 4



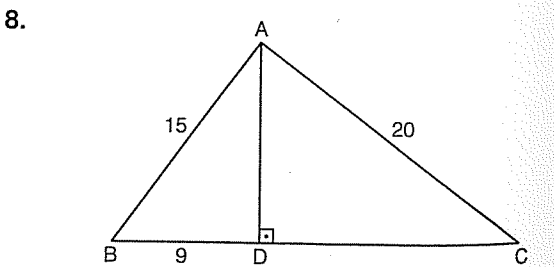
- $[AB] \perp [BC]$, $[AD] \perp [BC]$, $|DC| = 2|BD|$
 $|AB| = 2\sqrt{3}$ cm olduğuna göre, $|AC|$ kaç cm dir?

- A) $2\sqrt{6}$ B) 5 C) $2\sqrt{7}$ D) $\sqrt{30}$ E) $4\sqrt{2}$

7. $[AB] \perp [AC]$
 $[AD] \perp [BC]$
 $|DC| = |BD| - 1$
 $|AC| = \sqrt{3}$ cm
 olduğuna göre,
 $|BD|$ kaç cm dir?

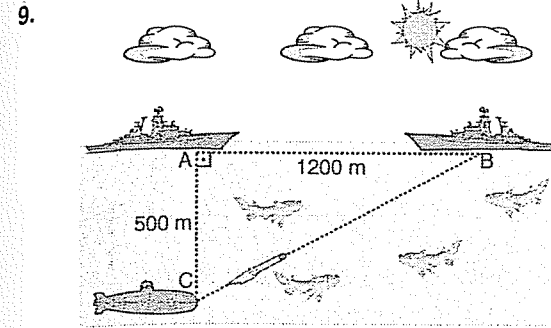


- A) 3 B) $\frac{5}{2}$ C) 2 D) $\frac{3}{2}$ E) 1



- $[AD] \perp [BC]$, $|AB| = 15$ cm, $|AC| = 20$ cm, $|BD| = 9$ cm
 olduğuna göre, $|DC|$ kaç cm dir?

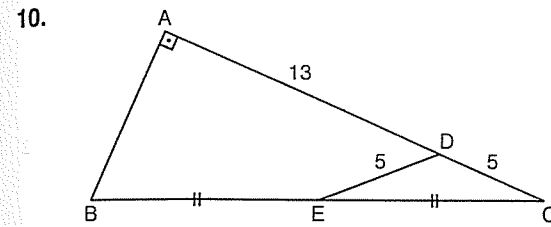
- A) 12 B) 13 C) 15 D) 16 E) 18



Birbirlerine uzaklıkları 1200 m olan A ve B noktalarından, A noktasının tam 500 m altındaki bir denizaltından B noktasındaki gemiye torpido atılıyor.

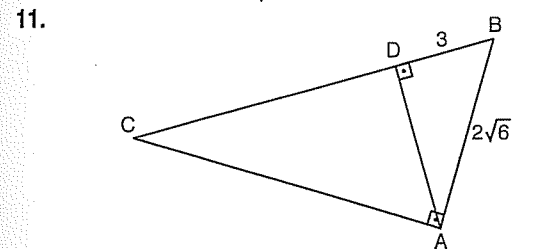
Atılan torpidonun gemiye isabet etmesi için gitmesi gereken en kısa mesafe kaç m dir?

- A) 1200 B) 1300 C) 1400 D) 1500 E) 1600



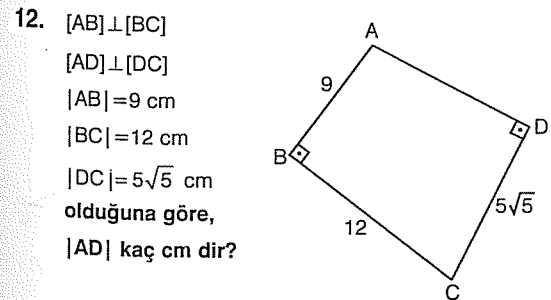
- ABC dik üçgen, $[AB] \perp [AC]$, $|BE| = |EC|$
 $|DE| = |DC| = 5$ cm, $|AD| = 13$ cm
 olduğuna göre, $|AB|$ kaç cm dir?

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



- $[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$, $|DB| = 3$ cm, $|AB| = 2\sqrt{6}$ cm
 olduğuna göre, $|DC|$ kaç cm dir?

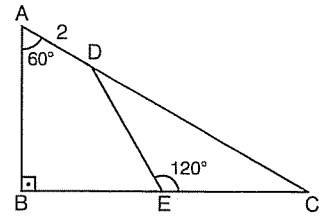
- A) $\frac{7}{2}$ B) 4 C) $\frac{9}{2}$ D) 5 E) $\frac{11}{2}$



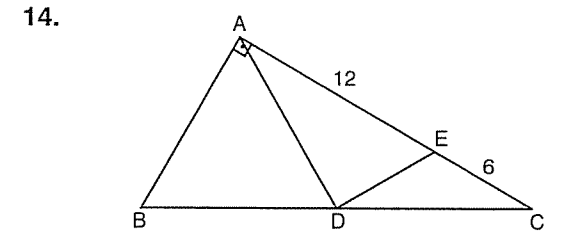
12. $[AB] \perp [BC]$
 $[AD] \perp [DC]$
 $|AB| = 9$ cm
 $|BC| = 12$ cm
 $|DC| = 5\sqrt{5}$ cm
 olduğuna göre,
 $|AD|$ kaç cm dir?

- A) 15 B) 14 C) 13 D) 12 E) 10

13. $[AB] \perp [BC]$
 $m(\widehat{BAC}) = 60^\circ$
 $m(\widehat{DEC}) = 120^\circ$
 $|AD| = 2$ cm
 $|BC| = 4\sqrt{3}$ cm
 olduğuna göre,
 $|DE| + |EC|$ toplamı kaç cm dir?

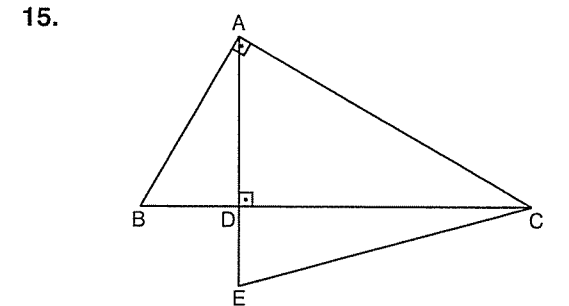


- A) $2\sqrt{3}$ B) $2\sqrt{6}$ C) $3\sqrt{3}$ D) $4\sqrt{3}$ E) $6\sqrt{3}$



- ABC üçgen, ABD eşkenar üçgen, $[AB] \perp [AC]$
 $|AE| = 12$ cm, $|EC| = 6$ cm olduğuna göre,
 $|DE|$ kaç cm dir?

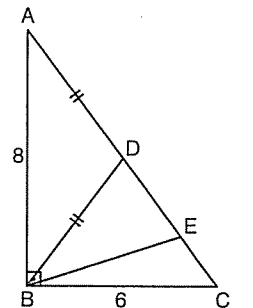
- A) 8 B) 7 C) 6 D) 5 E) 4



- $[AB] \perp [AC]$, $[AE] \perp [BC]$, $2|BD| = 3|DE|$
 $|DC| \cdot |DE| = 36$ cm², olduğuna göre,
 $|AD|$ kaç cm dir?

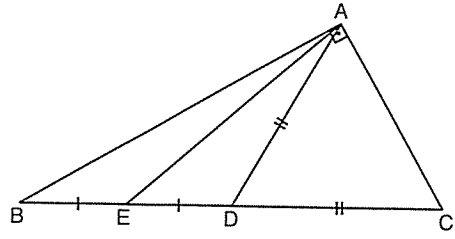
- A) $2\sqrt{10}$ B) $3\sqrt{5}$ C) $4\sqrt{3}$ D) $5\sqrt{2}$ E) $3\sqrt{6}$

16. ABC üçgen
 $[AB] \perp [BC]$
 $|AB| = 8$ cm
 $|BC| = 6$ cm
 $|AD| = |BD|$
 $|DE| = |EC| + 1$
 olduğuna göre,
 $|DE|$ kaç cm dir?



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

1.

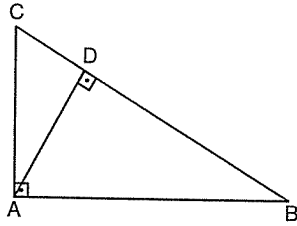


ABC üçgen, $[AB] \perp [AC]$, $|AD| = |DC|$, $|BE| = |ED|$, $|EC| = 9$ cm olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?

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

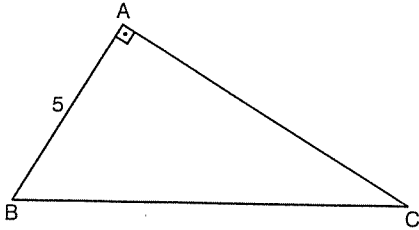
2.

$[AC] \perp [AB]$
 $[AD] \perp [CB]$
 $|BD| = 2|DC|$
 $|BC| = 12$ cm
 olduğuna göre,
 $|AC|$ kaç cm dir?



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

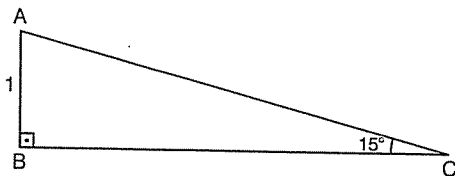
3.



$[AB] \perp [AC]$, $|AB| = 5$ cm, ABC üçgeninin tüm kenar uzunlukları tam sayı olduğuna göre,
 $|AC|$ nin alabileceği en küçük değer kaçtır?

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

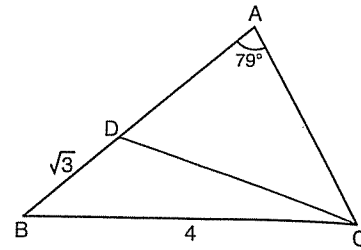
4.



$[AB] \perp [BC]$, $m(\widehat{ACB}) = 15^\circ$, $|AB| = 1$ cm olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?

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

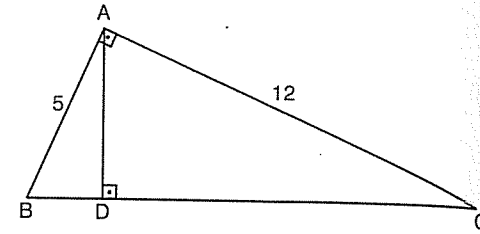
5.



$m(\widehat{BAC}) = 79^\circ$, $m(\widehat{ACB}) = 71^\circ$, $|BD| = \sqrt{3}$ cm
 $|BC| = 4$ cm olduğuna göre, $|DC|$ kaç cm dir?

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

6.

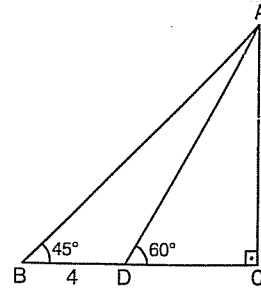


$|AD| = 5$ cm, $|AC| = 12$ cm, $|BC| = 13$ cm olduğuna göre, $|BD|$ kaç cm dir?

- A) $\frac{25}{13}$ B) 2 C) $\frac{28}{13}$ D) $\frac{30}{13}$ E) 3

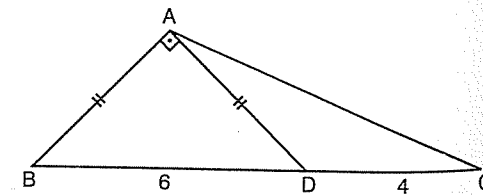
7.

$[AC] \perp [BC]$
 $m(\widehat{ABC}) = 45^\circ$
 $m(\widehat{ADC}) = 60^\circ$
 $|BD| = 4$ cm
 olduğuna göre,
 $|AC|$ kaç cm dir?



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

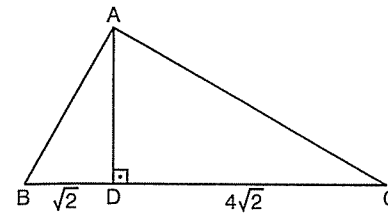
8.



ABC üçgen, $[AB] \perp [AD]$, $|AB| = |AD|$, $|BD| = 6$ cm
 $|DC| = 4$ cm olduğuna göre, $|AC|$ kaç cm dir?

- A) $5\sqrt{2}$ B) $2\sqrt{14}$ C) $\sqrt{58}$ D) $2\sqrt{15}$ E) $\sqrt{65}$

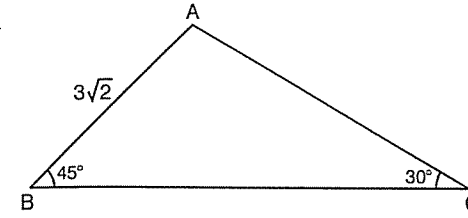
9.



$[AD] \perp [BC]$, $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{BCA})$, $|BD| = \sqrt{2}$ cm
 $|DC| = 4\sqrt{2}$ cm olduğuna göre, $|AB|$ kaç cm dir?

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

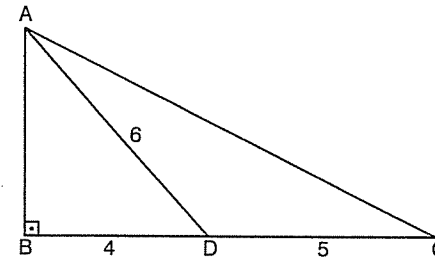
10.



$m(\widehat{ABC}) = 45^\circ$, $m(\widehat{ACB}) = 30^\circ$, $|AB| = 3\sqrt{2}$ cm olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?

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

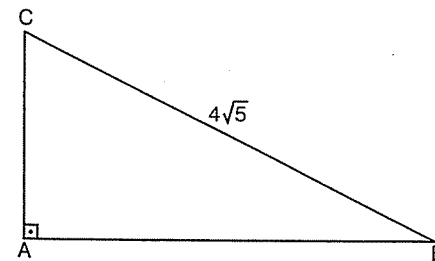
11.



$[AB] \perp [BC]$, $|AD| = 6$ cm, $|BD| = 4$ cm, $|DC| = 5$ cm olduğuna göre, $\sqrt{|AC|^2 + |AB|^2}$ kaç cm dir?

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

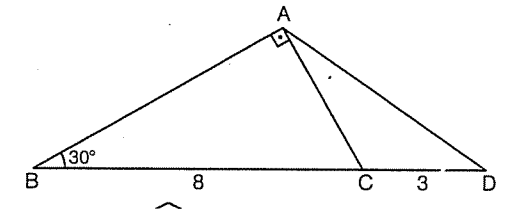
12.



$[CA] \perp [AB]$, $|AB| = 2|AC|$, $|BC| = 4\sqrt{5}$ cm olduğuna göre, $|AB|$ kaç cm dir?

- A) 8 B) $2\sqrt{15}$ C) $5\sqrt{2}$ D) $2\sqrt{10}$ E) 4

13.

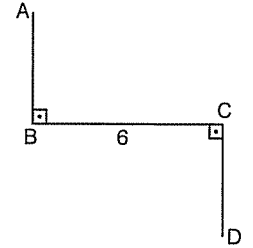


$[AB] \perp [AC]$, $m(\widehat{ABD}) = 30^\circ$, $|BC| = 8$ cm, $|CD| = 3$ cm olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?

- A) $4\sqrt{2}$ B) 6 C) $\sqrt{37}$ D) $4\sqrt{3}$ E) 7

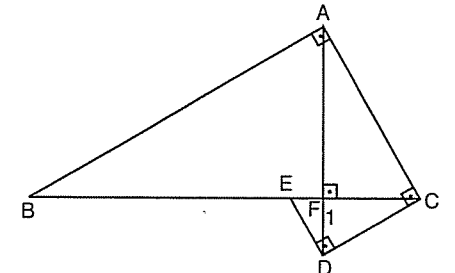
14.

$[AB] \perp [BC]$
 $[BC] \perp [CD]$
 $|AB| + |CD| = 10$ cm
 $|BC| = 6$ cm
 olduğuna göre,
 A ve D noktaları arasındaki uzaklık kaç cm dir?



- A) 12 B) $2\sqrt{34}$ C) $5\sqrt{3}$ D) $2\sqrt{30}$ E) 10

15.

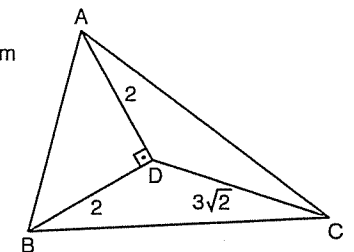


$[AD] \perp [BC]$, $m(\widehat{BAC}) = m(\widehat{ACD}) = m(\widehat{CDE}) = 90^\circ$
 $|EF| = \frac{1}{2}$ cm, $|FD| = 4$ cm olduğuna göre,
 $|BC|$ kaç cm dir?

- A) 10 B) 9 C) $\frac{19}{2}$ D) 8 E) $\frac{15}{2}$

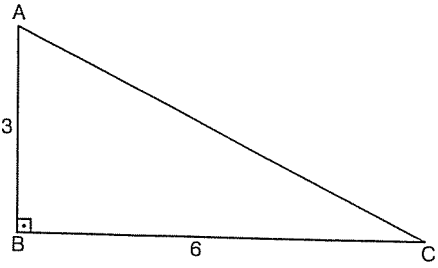
16.

$[AD] \perp [BD]$
 $|AD| = |BD| = 2$ cm
 $|DC| = 3\sqrt{2}$ cm
 olduğuna göre,
 $|AC| = |BC|$ kaç cm dir?



- A) $2\sqrt{6}$ B) $2\sqrt{7}$ C) $4\sqrt{2}$ D) $\sqrt{34}$ E) 6

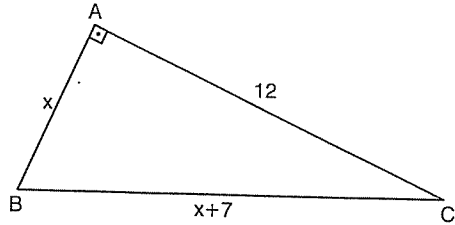
1.



$[AB] \perp [BC]$, $|AB| = 3$ cm, $|BC| = 6$ cm
olduğuna göre, $|AC|$ kaç cm dir?

- A) $3\sqrt{5}$ B) 8 C) 9 D) $3\sqrt{7}$ E) $4\sqrt{3}$

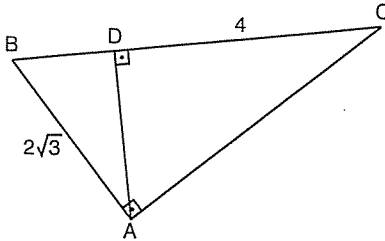
2.



$[BA] \perp [AC]$, $|AC| = 12$ cm, $|AB| = x$ cm
 $|BC| = (x+7)$ cm olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?

- A) 17 B) 16 C) 15 D) 14 E) 13

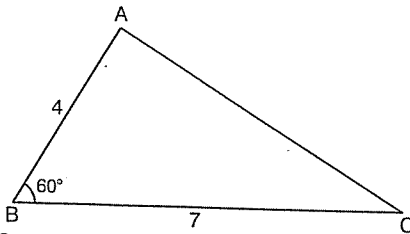
3.



$[BA] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$, $|DC| = 4$ cm, $|AB| = 2\sqrt{3}$ cm
olduğuna göre, $|BD|$ kaç cm dir?

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

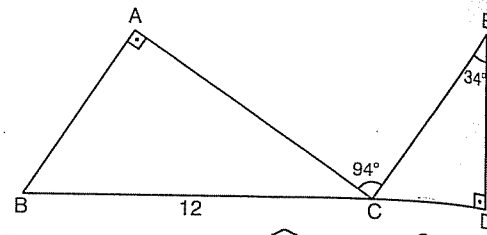
4.



$m(\widehat{ABC}) = 60^\circ$, $|AB| = 4$ cm, $|BC| = 7$ cm
olduğuna göre, $|AC|$ kaç cm dir?

- A) $\sqrt{33}$ B) $\sqrt{37}$ C) $2\sqrt{10}$ D) $\sqrt{42}$ E) $3\sqrt{5}$

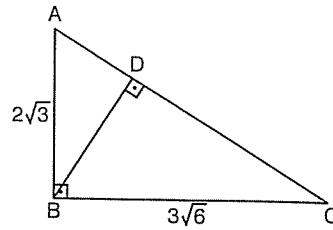
5.



$[AB] \perp [AC]$, $[ED] \perp [BD]$, $m(\widehat{ACE}) = 94^\circ$, $m(\widehat{DEC}) = 34^\circ$
 $|BC| = 12$ cm olduğuna göre, $|AC|$ kaç cm dir?

- A) $6\sqrt{2}$ B) $6\sqrt{6}$ C) 10 D) $6\sqrt{3}$ E) $2\sqrt{30}$

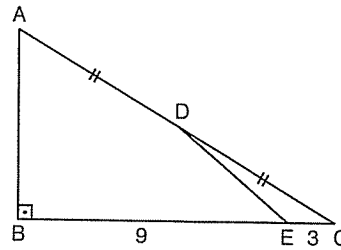
6.



$[AB] \perp [BC]$, $[BD] \perp [AC]$, $|AB| = 2\sqrt{3}$ cm,
 $|BC| = 3\sqrt{6}$ cm olduğuna göre, $|BD| \cdot |AC|$
çarpımı kaç cm^2 dir?

- A) $9\sqrt{3}$ B) $15\sqrt{2}$ C) $18\sqrt{2}$ D) $18\sqrt{3}$ E) $20\sqrt{2}$

7.

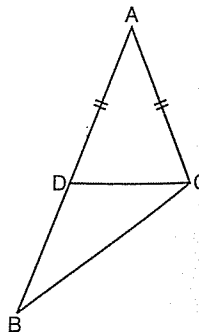


ABC, üçgen, $[AB] \perp [BC]$, $|AD| = |DC|$, $|DE| = 5$ cm
 $|BE| = 9$ cm, $|EC| = 3$ cm olduğuna göre,
 $|AB|$ kaç cm dir?

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

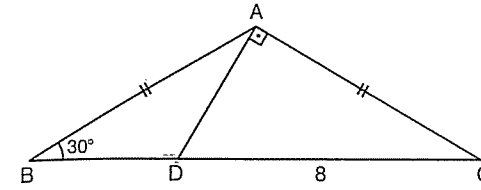
8.

$|AD| = |AC| = 6$ cm
 $|BC| = 8$ cm
 $m(\widehat{BAC}) = 2m(\widehat{BCD})$
olduğuna göre,
 $|BD|$ kaç cm dir?



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

9.

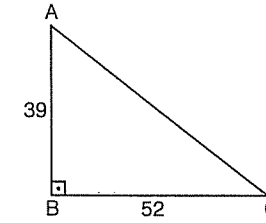


ABC ikizkenar üçgen, $[AD] \perp [AC]$, $m(\widehat{ABC}) = 30^\circ$
 $|DC| = 8$ cm olduğuna göre, $|BD|$ kaç cm dir?

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

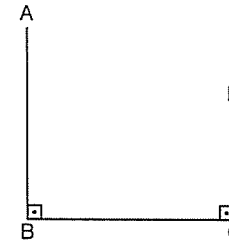
10.

$[AB] \perp [BC]$
 $|AB| = 39$ cm
 $|BC| = 52$ cm
olduğuna göre,
 $|AC|$ kaç cm dir?



- A) 55 B) 60 C) 65 D) 72 E) 81

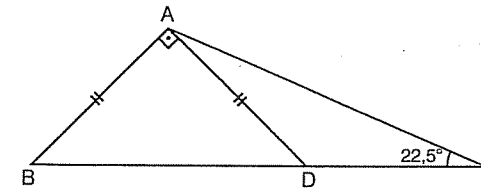
11.



$[AB] \perp [BC]$, $[DC] \perp [BC]$, $|AB| = 2|BC| = 4|DC| = 12$ cm
dir. A ve C noktaları arasındaki uzaklık x cm, B ve D
noktaları arasındaki uzaklık y cm olduğuna göre,
 $2x - y$ farkı kaçtır?

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

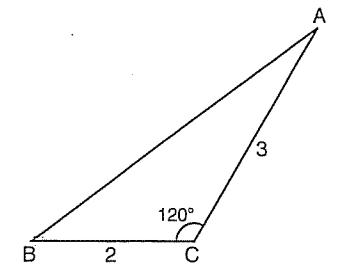
12.



$[AB] \perp [AD]$, $|AB| = |AD|$, $m(\widehat{ACB}) = 22.5^\circ$
olduğuna göre, $\frac{|AB|}{|BC|}$ oranı kaçtır?

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

13.

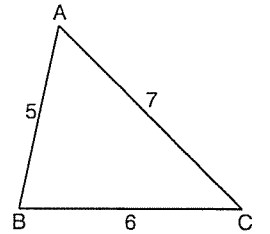


$m(\widehat{ACB}) = 120^\circ$, $|AC| = 3$ cm, $|BC| = 2$ cm
olduğuna göre, $|AB|$ kaç cm dir?

- A) $\sqrt{15}$ B) 4 C) $3\sqrt{2}$ D) $\sqrt{19}$ E) $2\sqrt{5}$

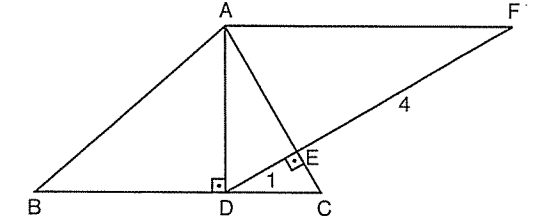
14.

ABC üçgen
 $|AC| = 7$ cm
 $|AB| = 5$ cm
 $|BC| = 6$ cm
olduğuna göre,
A noktasının $[BC]$ ye
en kısa uzaklığı
kaç cm dir?



- A) $\sqrt{15}$ B) 4 C) $3\sqrt{2}$ D) $2\sqrt{5}$ E) $2\sqrt{6}$

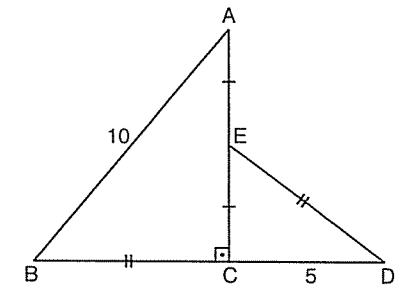
15.



$[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$, $[AC] \perp [DF]$, $[AF] \parallel [BC]$
 $|DE| = 1$ cm, $|EF| = 4$ cm olduğuna göre,
 $|AB|$ kaç cm dir?

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

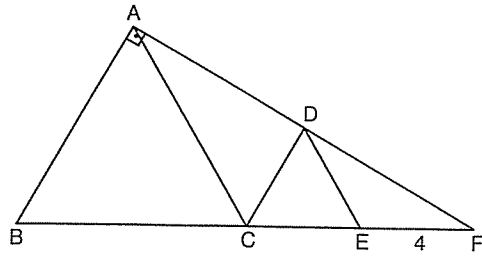
16.



$[AC] \perp [BD]$, $|BC| = |ED|$, $|AE| = |EC|$, $|AB| = 10$ cm
 $|CD| = 5$ cm olduğuna göre, $|ED|$ kaç cm dir?

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

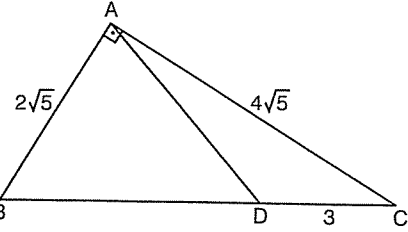
1.



ABF üçgen, ABC ve DEC eşkenar üçgen, $[AB] \perp [AF]$
 $|EF| = 4$ cm olduğuna göre, $|AB|$ kaç cm dir?

- A) 8 B) 10 C) 12 D) 15 E) 16

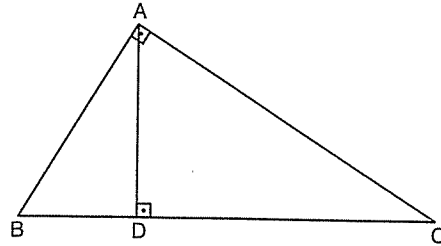
2.



ABC üçgen, $[AB] \perp [AC]$, $|AB| = 2\sqrt{5}$ cm, $|DC| = 3$ cm
 $|AC| = 4\sqrt{5}$ cm olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?

- A) $\sqrt{41}$ B) $2\sqrt{11}$ C) $3\sqrt{5}$ D) $4\sqrt{3}$ E) $5\sqrt{2}$

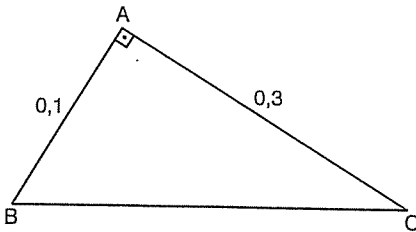
3.



$[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$, $|DC| = 3|BD|$
 olduğuna göre, $m(\widehat{ACB})$ kaç derecedir?

- A) 15 B) 22,5 C) 30 D) 45 E) 60

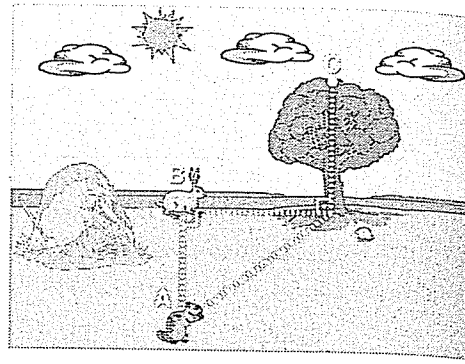
4.



$[AB] \perp [AC]$, $|AB| = 0,1$ cm, $|AC| = 0,3$ cm
 olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?

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

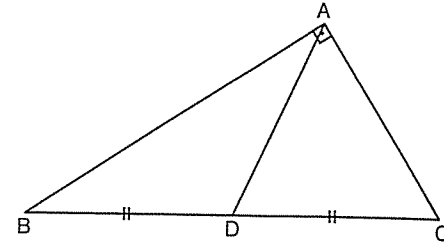
5.



Şekilde tavşanın ağaca uzaklığı 12 m, sincabın tavşana uzaklığı 16 m, ağacın yüksekliği 15 m olduğuna göre, sincabın üzerinde bulunduğu A noktasının ağacın en üst noktası C ye uzaklığı kaç m dir?

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

6.



$[AB] \perp [AC]$, $|BD| = |DC|$, $|BC| = 16$ cm
 olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?

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

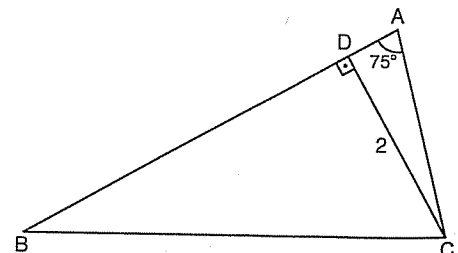
7. ABC ve DBC üçgen

$[AE] \perp [BC]$
 $|BE| = |EC|$
 $m(\widehat{BAE}) = m(\widehat{ACD})$
 $|AB| = 13$ cm
 $|AE| = 12$ cm
 $|DC| = 10$ cm

olduğuna göre,
 $|BD|$ kaç cm dir?

- A) 13 B) $5\sqrt{5}$ C) $10\sqrt{2}$ D) $12\sqrt{2}$ E) 15

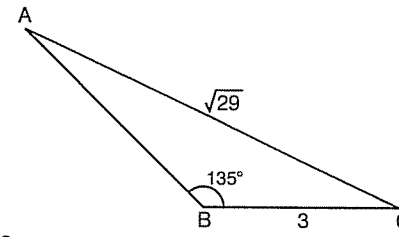
8.



$[CD] \perp [AB]$, $m(\widehat{BAC}) = 75^\circ$, $|BA| = |BC|$, $|DC| = 2$ cm
 olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?

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

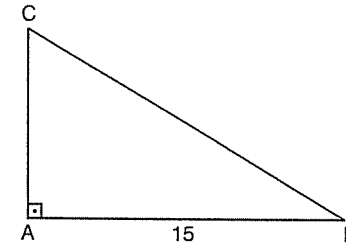
9.



$m(\widehat{ABC}) = 135^\circ$, $|AC| = \sqrt{29}$ cm, $|BC| = 3$ cm
 olduğuna göre, $|AB|$ kaç cm dir?

- A) $2\sqrt{2}$ B) 3 C) $2\sqrt{3}$ D) $\sqrt{15}$ E) 4

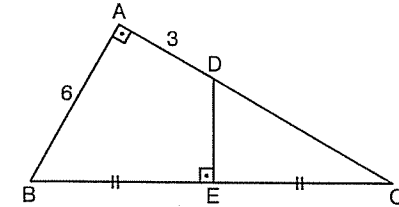
10.



$[AC] \perp [AB]$, $|AC| + |BC| = 25$ cm, $|AB| = 15$ cm
 olduğuna göre, $|AC|$ kaç cm dir?

- A) 13 B) 12 C) 9 D) 8 E) 7

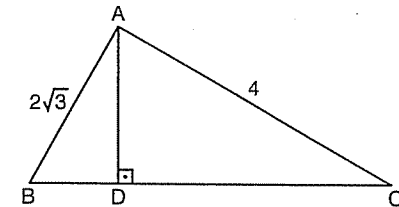
11.



$[AB] \perp [AC]$, $[DE] \perp [BC]$, $|BE| = |EC|$, $|AD| = 3$ cm
 $|AB| = 6$ cm olduğuna göre, $|DC|$ kaç cm dir?

- A) 6 B) $6\sqrt{2}$ C) $3\sqrt{5}$ D) 8 E) 10

12.

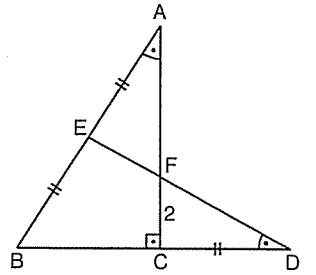


$[AD] \perp [BC]$, $|AB| = 2\sqrt{3}$ cm, $|AC| = 4$ cm
 $|BC| = 2\sqrt{7}$ cm olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?

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

13. $[AC] \perp [BD]$

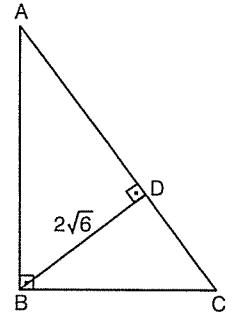
$m(\widehat{BAC}) = m(\widehat{BDE})$
 $|AE| = |BE| = |CD|$
 $|FC| = 2$ cm
 olduğuna göre,
 $|BC|$ kaç cm dir?



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

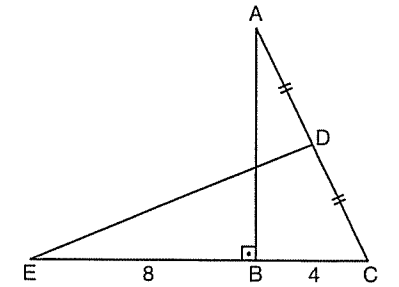
14. $[AB] \perp [BC]$

$[BD] \perp [AC]$
 $|BD| = 2\sqrt{6}$ cm
 $|AD| = |DC| + 2$
 olduğuna göre,
 $|AC|$ kaç cm dir?



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

15.

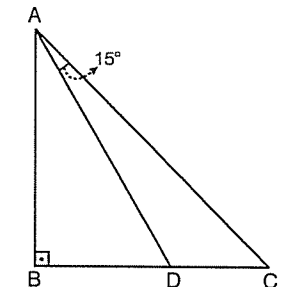


ABC üçgen, $[AB] \perp [EC]$, $|AD| = |DC|$, $|AB| = 10$ cm
 $|EB| = 8$ cm, $|BC| = 4$ cm olduğuna göre,
 $|ED|$ kaç cm dir?

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

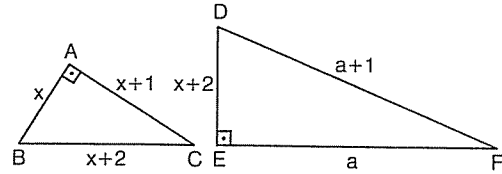
16. $[AB] \perp [BC]$

$m(\widehat{DAC}) = 15^\circ$
 $|AB| = |BC| = 6$ cm
 olduğuna göre,
 $|DC|$ kaç cm dir?



- A) $12 - 4\sqrt{3}$ B) $10 - 2\sqrt{3}$ C) $8 - 2\sqrt{3}$
 D) $6 - \sqrt{3}$ E) $6 - 2\sqrt{3}$

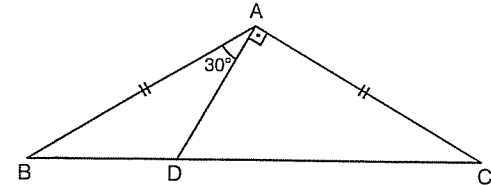
1.



$[AB] \perp [AC]$, $[DE] \perp [BC]$, $|BC| = |DE| = (x+2)$ cm
 $|AC| = (x+1)$ cm, $|AB| = x$ cm, $|DF| = (a+1)$ cm
 $|EF| = a$ cm olmak üzere, yukarıdaki üçgenlerde
 verilenlere göre, a kaçtır?

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

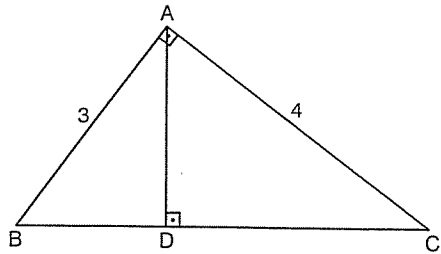
2.



$[AD] \perp [AC]$, $|AB| = |AC|$, $m(\widehat{BAD}) = 30^\circ$
 olduğuna göre, $\frac{|AD|}{|BC|}$ oranı kaçtır?

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

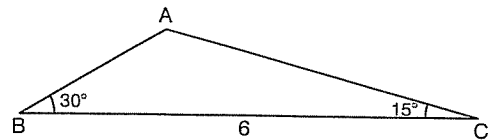
3.



$[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$, $|AB| = 3$ cm, $|AC| = 4$ cm
 olduğuna göre, $|BD|$ kaç cm dir?

- A) $\frac{9}{5}$ B) 2 C) $\frac{11}{5}$ D) $\frac{12}{5}$ E) $\frac{13}{5}$

4.



$m(\widehat{ABC}) = 30^\circ$, $m(\widehat{ACB}) = 15^\circ$, $|BC| = 6$ cm
 olduğuna göre, $|AB|$ kaç cm dir?

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

5.

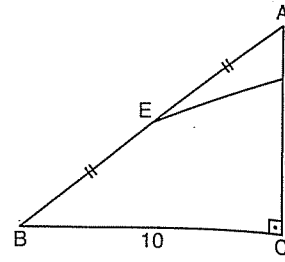
ABC üçgen

 $[AC] \perp [BC]$ $|AE| = |BE|$ $|AD| = 2$ cm $|DC| = 6$ cm $|BC| = 10$ cm

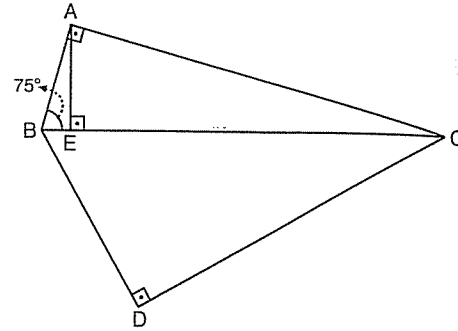
olduğuna göre,

 $|ED|$ kaç cm dir?

- A) $2\sqrt{6}$ B) $\sqrt{29}$ C) $4\sqrt{2}$ D) 6 E) $2\sqrt{10}$



6.



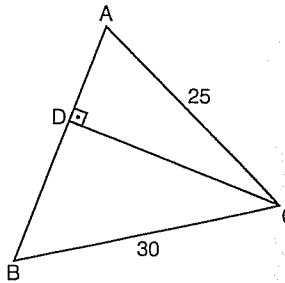
$[AE] \perp [BC]$, $m(\widehat{BAC}) = m(\widehat{BDC}) = 90^\circ$, $m(\widehat{ABC}) = 75^\circ$
 $m(\widehat{ACD}) = 45^\circ$, $|AE| = 3$ cm olduğuna göre,
 $|DC|$ kaç cm dir?

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

7.

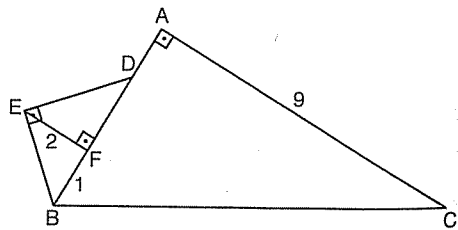
 $[CD] \perp [AB]$ $|AB| = |AC| = 25$ cm $|BC| = 30$ cm

olduğuna göre,

 $|DC|$ kaç cm dir?

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

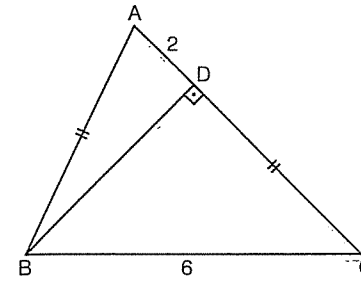
8.



$[AB] \perp [AC]$, $[BE] \perp [DE]$, $[EF] \perp [AB]$, $|EF| = 2$ cm
 $|BF| = |AD| = 1$ cm, $|AC| = 9$ cm olduğuna göre,
 $|BC|$ kaç cm dir?

- A) $2\sqrt{13}$ B) $2\sqrt{26}$ C) $6\sqrt{3}$ D) $3\sqrt{13}$ E) $4\sqrt{13}$

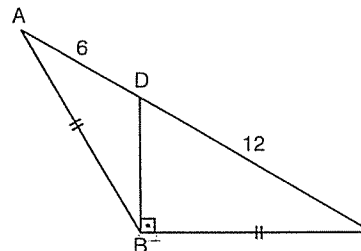
9.



$[BD] \perp [AC]$, $|AD| = 2$ cm, $|BC| = 6$ cm
 olduğuna göre, $|AB| = |DC|$ kaç cm dir?

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

10.



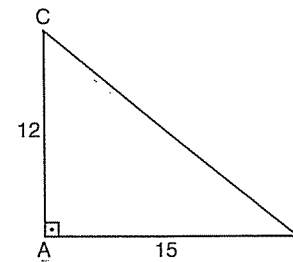
ABC üçgen, $[BD] \perp [BC]$, $|BA| = |BC|$, $|AD| = 6$ cm
 $|DC| = 12$ cm olduğuna göre, $|BD|$ kaç cm dir?

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

11.

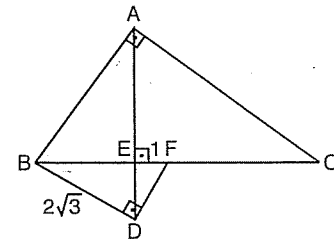
 $[CA] \perp [AB]$ $|AC| = 12$ cm $|AB| = 15$ cm

olduğuna göre,

 $|BC|$ kaç cm dir?

- A) 17 B) $12\sqrt{2}$ C) 18 D) $3\sqrt{41}$ E) $9\sqrt{5}$

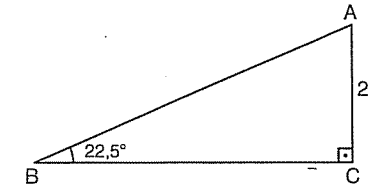
12.



$[AD] \perp [BC]$, $[BA] \perp [AC]$, $[BD] \perp [DF]$, $|BF| = |FC|$
 $|EF| = 1$ cm, $|BD| = 2\sqrt{3}$ cm olduğuna göre,
 $|AB|$ kaç cm dir?

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

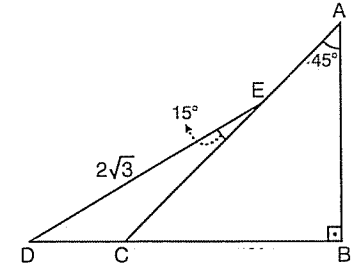
13.



$[AC] \perp [BC]$, $m(\widehat{ABC}) = 22,5^\circ$, $|AC| = 2$ cm
 olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?

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

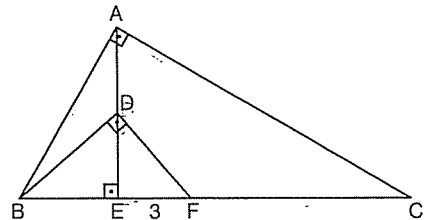
14.



$[AB] \perp [BD]$, $m(\widehat{BAC}) = 45^\circ$, $m(\widehat{DEC}) = 15^\circ$
 $|DE| = 2\sqrt{3}$ cm olduğuna göre, E noktasının $[BD]$
 ye uzaklığı kaç cm dir?

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

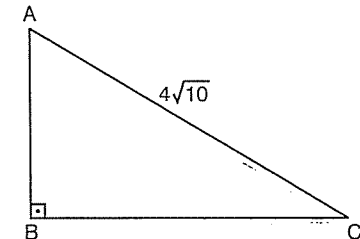
15.



$[AB] \perp [AC]$, $[BD] \perp [DF]$, $[AE] \perp [BC]$, $|AD| = |DE|$
 $|EF| = 3$ cm olduğuna göre, $|FC|$ kaç cm dir?

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

16.



$[AB] \perp [BC]$, $|BC| > |AB|$, $|AC| = 4\sqrt{10}$ cm
 $|AB| + |BC| = 16$ cm, $|AB|$ ve $|BC|$ tam sayı
 olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?

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



YAZILIYA HAZIRLIK TESTLERİ

DEĞERLENDİRME	Doğru	Yanlış	Boş	NET
Yazılıya Hazırlık Testi (1)				
Yazılıya Hazırlık Testi (2)				
Yazılıya Hazırlık Testi (3)				
Yazılıya Hazırlık Testi (4)				
Yazılıya Hazırlık Testi (5)				
TOPLAM				

NOTLAR:

1

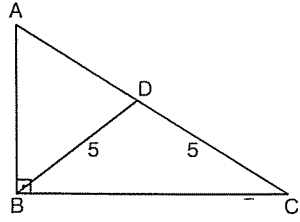


YAZILI DENEMELERİ

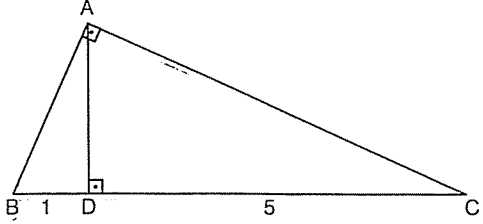


Yazılı (1 - 4)
Dik Üçgenler

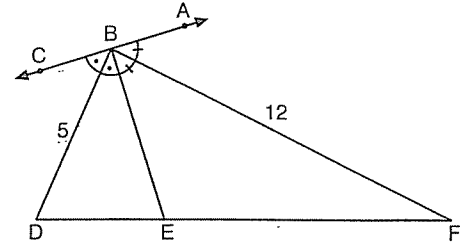
1. $[AB] \perp [BC]$
 $|BD| = |DC| = 5$ cm
 olduğuna göre,
 $|AC|$ kaç cm dir?



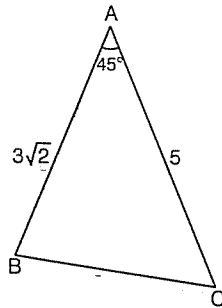
2. $[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$, $|BD| = 1$ cm, $|DC| = 5$ cm
 olduğuna göre, $|AC|$ kaç cm dir?



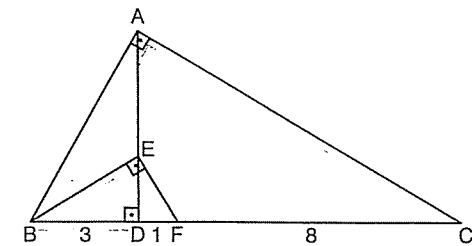
3. B, D, F üçgen, A, B, C doğrusal $[BD]$ ve $[BF]$ açıortay
 $|BD| = 5$ cm, $|BF| = 12$ cm olduğuna göre,
 $|DF|$ kaç cm dir?



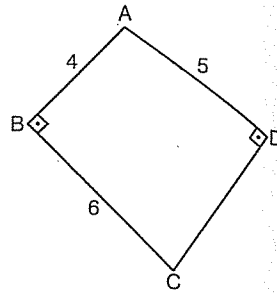
4. $m(\widehat{BAC}) = 45^\circ$
 $|AB| = 3\sqrt{2}$ cm
 $|AC| = 5$ cm
 olduğuna göre,
 $|BC|$ kaç cm dir?



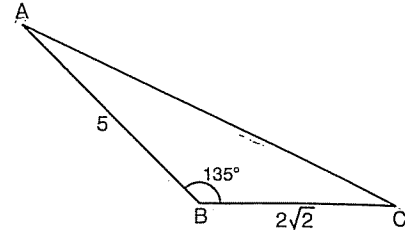
5. $[AB] \perp [AC]$, $[BE] \perp [EF]$, $[AD] \perp [BC]$, $|BD| = 3$ cm
 $|DF| = 1$ cm $|FC| = 8$ cm olduğuna göre,
 $|AE|$ kaç cm dir?



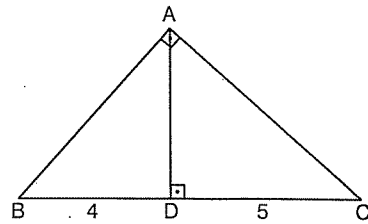
6. $[AB] \perp [BC]$
 $[AD] \perp [DC]$
 $|AB| = 4$ cm
 $|AD| = 5$ cm
 $|BC| = 6$ cm
 olduğuna göre,
 $|DC|$ kaç cm dir?



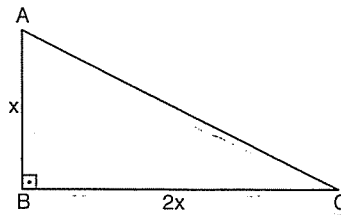
7. $m(\widehat{ABC}) = 135^\circ$, $|AB| = 5$ cm, $|BC| = 2\sqrt{2}$ cm
 olduğuna göre, $|AC|$ kaç cm dir?



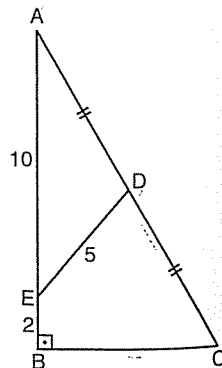
8. $[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$, $|BD| = 4$ cm, $|DC| = 5$ cm
 olduğuna göre, $\frac{|AB|}{|AC|}$ oranı kaçtır?



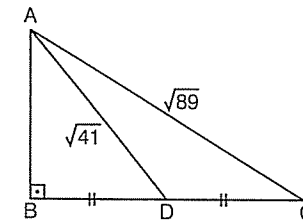
9. $[AB] \perp [BC]$, $|AB| = x$ cm, $|BC| = 2x$ cm
 olduğuna göre, $|AC|$ nin x türünden eşiti nedir?



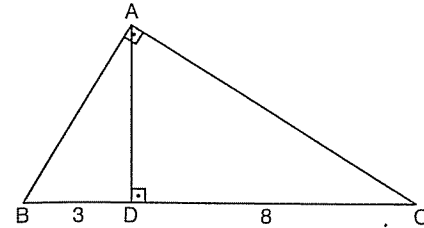
10. ABC üçgen
 $[AB] \perp [BC]$
 $|AD| = |DC|$
 $|AE| = 10$ cm
 $|DE| = 5$ cm
 $|BE| = 2$ cm
 olduğuna göre,
 $|BC|$ kaç cm dir?



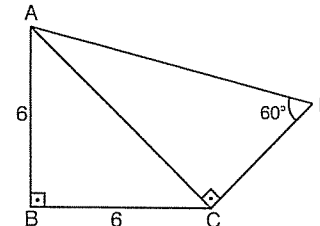
1. $[AB] \perp [BC]$
 $|BD| = |DC|$
 $|AD| = \sqrt{41}$ cm
 $|AC| = \sqrt{89}$ cm
 olduğuna göre,
 $|AB|$ kaç cm dir?



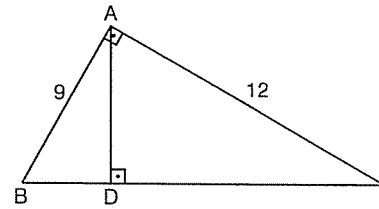
2. $[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$, $|BD| = 3$ cm, $|DC| = 8$ cm
 olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?



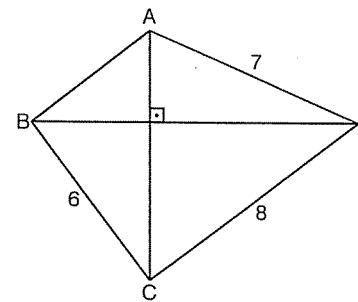
3. $[AB] \perp [BC]$, $[AC] \perp [DC]$, $m(\widehat{ADC}) = 60^\circ$
 $|AB| = |BC| = 6$ cm olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?



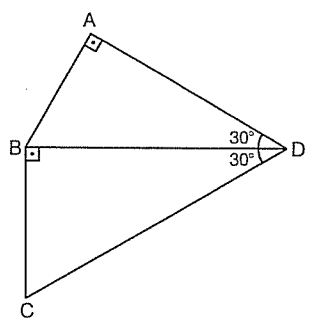
4. $[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$, $|AB| = 9$ cm, $|AC| = 12$ cm
 olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?



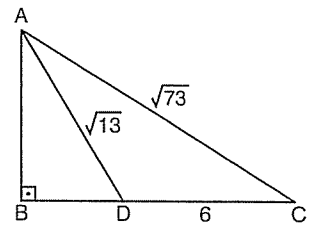
5. $[AC] \perp [BD]$, $|BC| = 6$ cm, $|AD| = 7$ cm, $|DC| = 8$ cm
 olduğuna göre, $|AB|$ kaç cm dir?



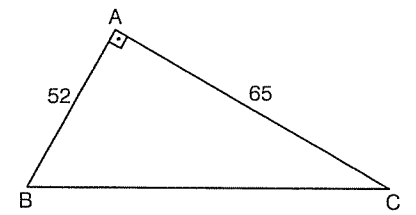
6. $[AB] \perp [AD]$
 $[BC] \perp [BD]$
 $m(\widehat{ADB}) = 30^\circ$
 $m(\widehat{BDC}) = 30^\circ$
 olduğuna göre,
 $\frac{|AD|}{|BC|}$ oranı kaçtır?



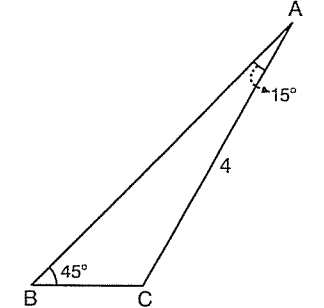
7. $[AB] \perp [BC]$
 $|AD| = \sqrt{13}$ cm
 $|AC| = \sqrt{73}$ cm
 $|DC| = 6$ cm
 olduğuna göre,
 $|AB|$ kaç cm dir?



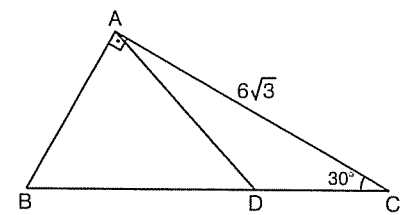
8. $[BA] \perp [AC]$, $|AB| = 52$ cm, $|AC| = 65$ cm
 olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?



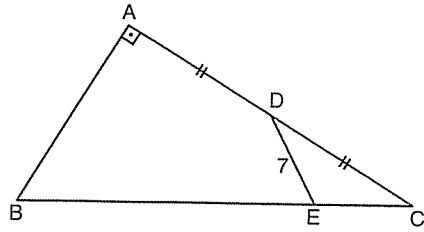
9. $m(\widehat{ABC}) = 45^\circ$
 $m(\widehat{BAC}) = 15^\circ$
 $|AC| = 4$ cm
 olduğuna göre,
 $|AB|$ kaç cm dir?



10. $[AB] \perp [AC]$, $m(\widehat{ACB}) = 30^\circ$, $|BD| = 3|DC|$
 $|AC| = 6\sqrt{3}$ cm olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?



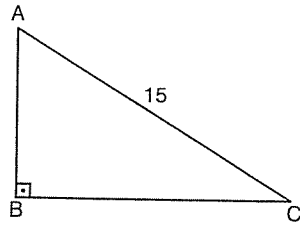
1.



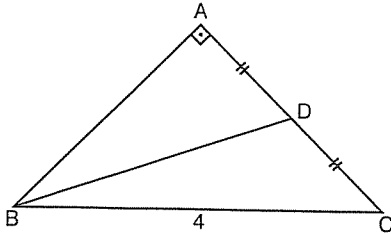
$[AB] \perp [AC]$, $|AD| = |DC|$, $|BC| = 4|EC|$, $|DE| = 7$ cm olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?

2.

$[AB] \perp [BC]$
 $|BC| = |AB| + 3$
 $|AC| = 15$ cm olduğuna göre,
 $|AB|$ kaç cm dir?

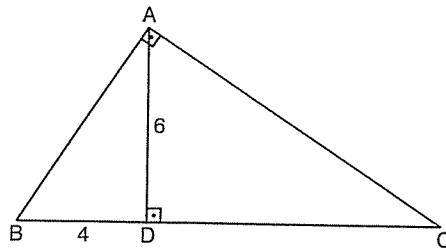


3.



ABC ikizkenar dik üçgen, $[AB] \perp [AC]$, $|AD| = |DC|$ $|BC| = 4$ cm olduğuna göre, $|BD|$ kaç cm dir?

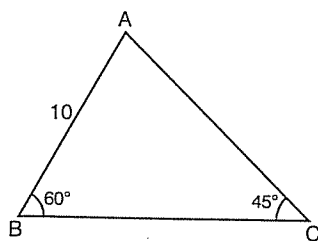
4.



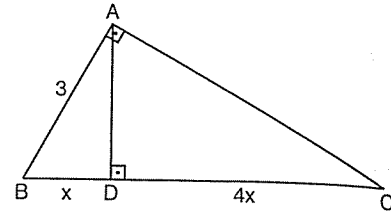
$[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$, $|AD| = 6$ cm, $|BD| = 4$ cm olduğuna göre, $|AC|$ kaç cm dir?

5.

$m(\widehat{ABC}) = 60^\circ$
 $m(\widehat{ACB}) = 45^\circ$
 $|AB| = 10$ cm olduğuna göre,
 $|AC|$ kaç cm dir?



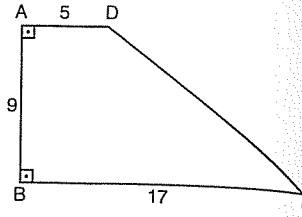
6.



$[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$, $|AB| = 3$ cm, $|BD| = x$ cm $|DC| = 4x$ cm olduğuna göre, $|AC|$ kaç cm dir?

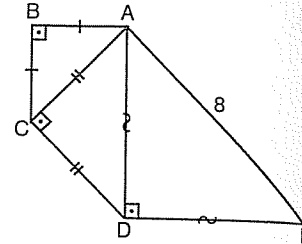
7.

$[AD] \perp [AB]$
 $[AB] \perp [BC]$
 $|BC| = 17$ cm
 $|AD| = 5$ cm
 $|AB| = 9$ cm olduğuna göre,
 $|DC|$ kaç cm dir?

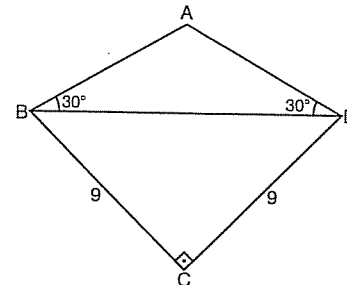


8.

$[AB] \perp [BC]$
 $[AC] \perp [DC]$
 $[AD] \perp [DE]$
 $|AC| = |DC|$
 $|AD| = |DE|$
 $|AE| = 8$ cm olduğuna göre,
 $|AB| = |BC|$ kaç cm dir?



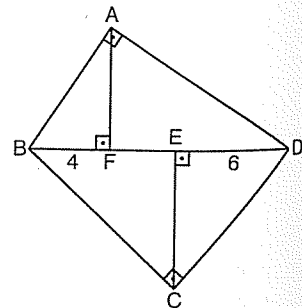
9.



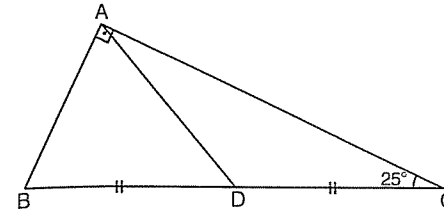
$[BC] \perp [DC]$, $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{ACD}) = 30^\circ$
 $|BC| = |DC| = 9$ cm olduğuna göre,
 $|AD|$ kaç cm dir?

10.

$[AB] \perp [AD]$
 $[BC] \perp [DC]$
 $[AF] \perp [BD]$
 $[CE] \perp [BD]$
 $|BF| = 4$ cm
 $|ED| = 6$ cm olduğuna göre,
 $\frac{|AB|}{|DC|}$ oranı kaçtır?

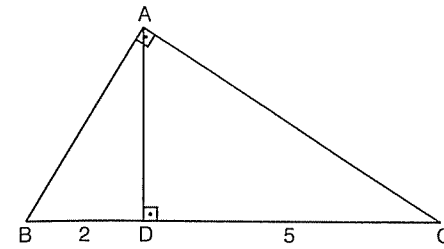


1.



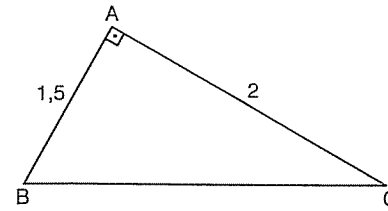
$[AB] \perp [AC]$, $m(\widehat{ACB}) = 25^\circ$, $|BD| = |DC|$ olduğuna göre, $m(\widehat{BAD})$ kaç derecedir?

2.



$[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$, $|BD| = 2$ cm, $|DC| = 5$ cm olduğuna göre, $|AB|$ kaç cm dir?

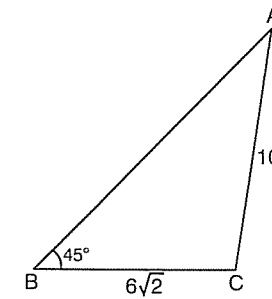
3.



$[BA] \perp [AC]$, $|AB| = 1,5$ cm, $|AC| = 2$ cm olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?

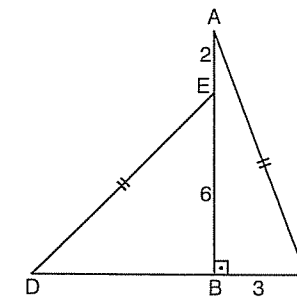
4.

$m(\widehat{ABC}) = 45^\circ$
 $|AC| = 10$ cm
 $|BC| = 6\sqrt{2}$ cm olduğuna göre,
 $|AB|$ kaç cm dir?

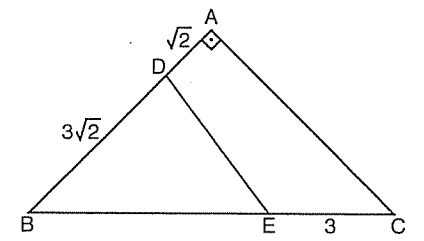


5.

$[AB] \perp [DC]$
 $|AC| = |DE|$
 $|AE| = 2$ cm
 $|BC| = 3$ cm
 $|BE| = 6$ cm olduğuna göre,
 $|BD|$ kaç cm dir?



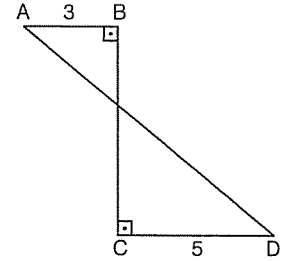
6.



ABC ikizkenar dik üçgen, $[AB] \perp [AC]$, $|AD| = \sqrt{2}$ cm $|BD| = 3\sqrt{2}$ cm, $|EC| = 3$ cm olduğuna göre,
 $|DE|$ kaç cm dir?

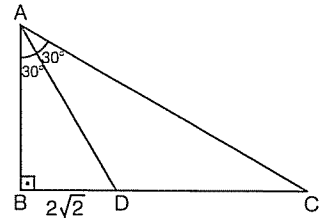
7.

$[AB] \perp [BC]$
 $[BC] \perp [DC]$
 $|AB| = 3$ cm
 $|CD| = 5$ cm
 $|BC| = 6$ cm olduğuna göre,
 $|AD|$ kaç cm dir?



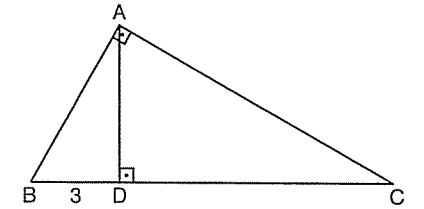
8.

$[AB] \perp [BC]$
 $m(\widehat{BAD}) = 30^\circ$
 $m(\widehat{DAC}) = 30^\circ$
 $|BD| = 2\sqrt{2}$ cm olduğuna göre,
 $|AC|$ kaç cm dir?



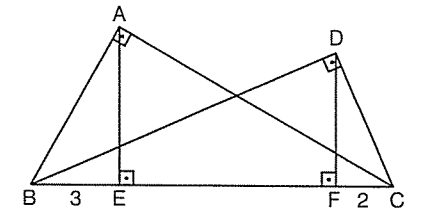
9.

$[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$, $|AC| = 2|AB|$, $|BD| = 3$ cm olduğuna göre, $|DC|$ kaç cm dir?



10.

$[AB] \perp [AC]$, $[DB] \perp [DC]$, $[AE] \perp [BC]$, $[DF] \perp [BC]$
 $|BE| = 3$ cm, $|FC| = 2$ cm olduğuna göre,
 $\frac{|AB|}{|DC|}$ oranı kaçtır?



YAZILI DENEMELERİ

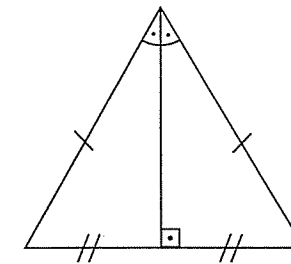
DEĞERLENDİRME	Doğru	Yanlış	NOT
Yazılı (1)			
Yazılı (2)			
Yazılı (3)			
Yazılı (4)			

NOTLAR:

1

11.BÖLÜM

İKİZKENAR ÜÇGEN



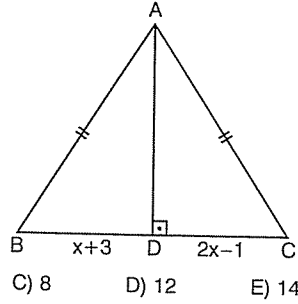
Test (1 - 2)

“Tepe noktasından inen
Açıortay, Kenarortay ve Yükseklik birbirine eşittir.”
özellğine ait uygulamalar

Test (3 - 4)

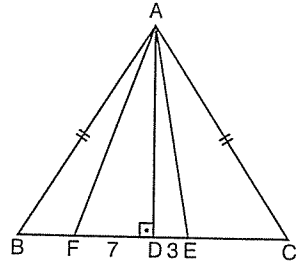
Temel İkizkenar Üçgen Kurallarına Ait Uygulamalar

1. $[AD] \perp [BC]$
 $|AB| = |AC|$
 $|BD| = (x+3)$ cm
 $|DC| = (2x-1)$ cm
 olduğuna göre,
 $|BC|$ kaç cm dir?



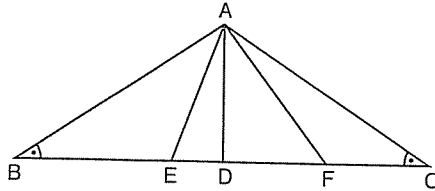
- A) 4 B) 7 C) 8 D) 12 E) 14

2. $[AD] \perp [BC]$
 $|AB| = |AC|$
 $|FD| = 7$ cm
 $|DE| = 3$ cm
 olduğuna göre,
 $|EC| - |BF|$
 farkı kaç cm dir?

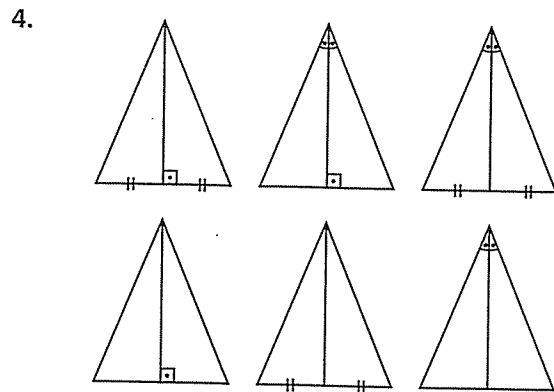


- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

3. $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{DAC})$, $m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{ACB})$, $|ED| = 9$ cm
 $|BE| = |FC| + 3$ olduğuna göre, $|DF|$ kaç cm dir?



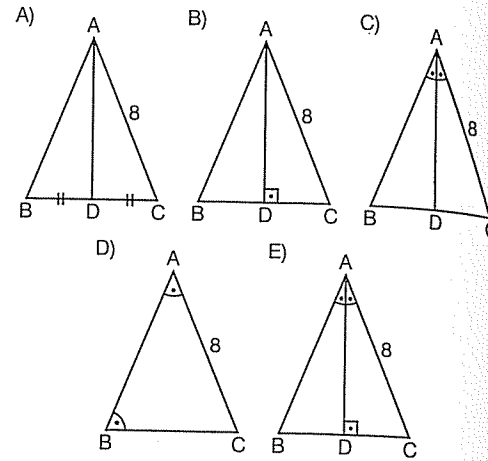
- A) 9 B) 10 C) 12 D) 13 E) 15



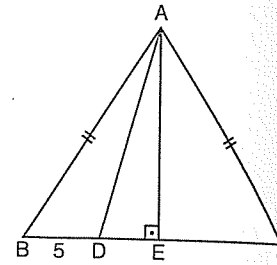
Yukarıda şekli verilen üçgenlerden kaç tanesi ikizkenar üçgendir?

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

5. Aşağıdaki şekillerden hangisinde verilen üçgenin $[AB]$ kenarı 8 cm dir?

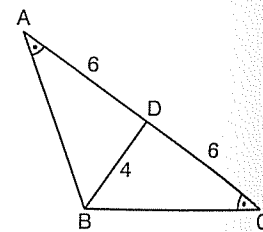


6. $[AE] \perp [BC]$
 $|AB| = |AC|$
 $|BD| = 5$ cm
 $|DC| = 14$ cm
 olduğuna göre,
 $|DE|$ kaç cm dir?



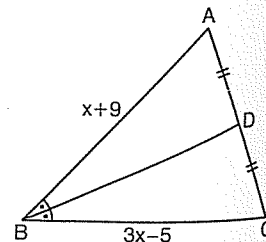
- A) 2 B) 3 C) $\frac{7}{2}$ D) 4 E) $\frac{9}{2}$

7. $m(\widehat{BAC}) = m(\widehat{ACB})$
 $|AD| = |DC| = 6$ cm
 $|BD| = 4$ cm
 olduğuna göre,
 $|BC|$ kaç cm dir?



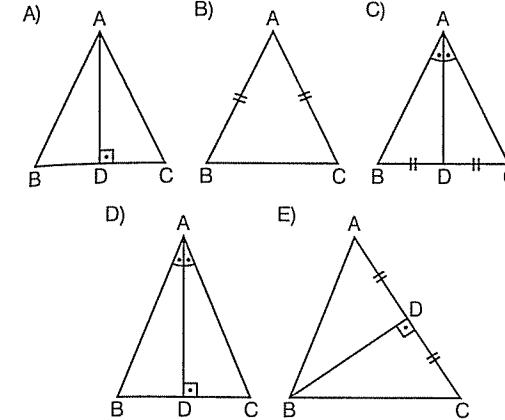
- A) 5 B) 6 C) $5\sqrt{2}$ D) $2\sqrt{13}$ E) $2\sqrt{15}$

8. ABC üçgen
 $[BD]$ açıortay
 $|AD| = |DC|$
 $|BC| = (3x-5)$ cm
 $|AB| = (x+9)$ cm
 olduğuna göre,
 x kaçtır?

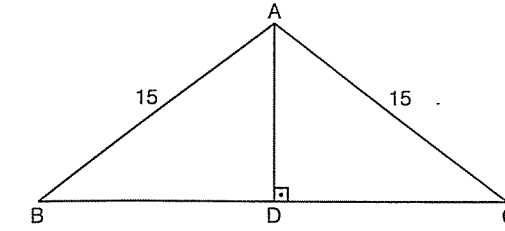


- A) 7 B) 9 C) 10 D) 14 E) 16

9. Aşağıda şekli verilen üçgenlerden hangisi ikizkenar üçgen değildir?

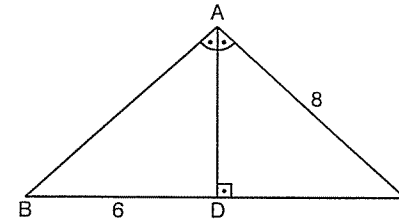


10. $[AD] \perp [BC]$, $|AB| = |AC| = 15$ cm, $|BC| = 24$ cm
 olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?



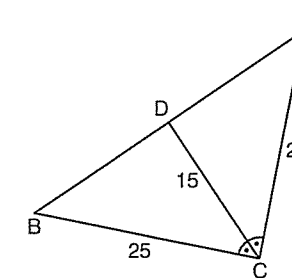
- A) 6 B) 8 C) 9 D) 10 E) 12

11. $[AD] \perp [BC]$, $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{DAC})$, $|BD| = 6$ cm
 $|AC| = 8$ cm olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?



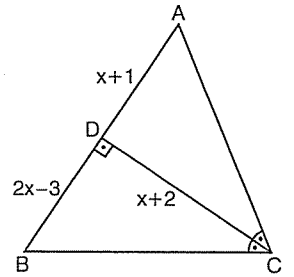
- A) 5 B) $2\sqrt{7}$ C) $4\sqrt{2}$ D) 6 E) 7

12. $m(\widehat{ACD}) = m(\widehat{BCD})$
 $|AC| = |BC| = 25$ cm
 $|DC| = 15$ cm
 olduğuna göre,
 $|AB|$ kaç cm dir?



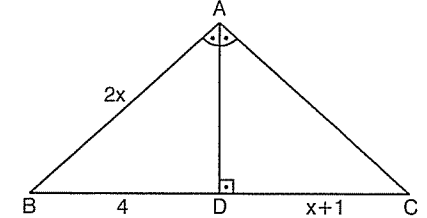
- A) 20 B) 30 C) 36 D) 40 E) 50

13. $[CD] \perp [AB]$
 $m(\widehat{ACD}) = m(\widehat{BCD})$
 $|AD| = (x+1)$ cm
 $|BD| = (2x-3)$ cm
 $|DC| = (x+2)$ cm
 olduğuna göre,
 $|BC|$ kaç cm dir?



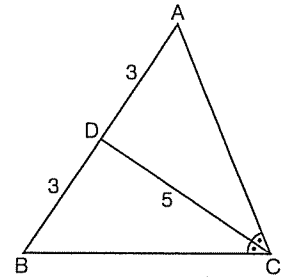
- A) $\sqrt{41}$ B) $3\sqrt{5}$ C) $4\sqrt{3}$ D) $5\sqrt{2}$ E) $\sqrt{61}$

14. $[AD] \perp [BC]$, $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{DAC})$, $|AB| = 2x$ cm
 $|BD| = 4$ cm, $|DC| = (x+1)$ cm olduğuna göre,
 $|AD|$ kaç cm dir?



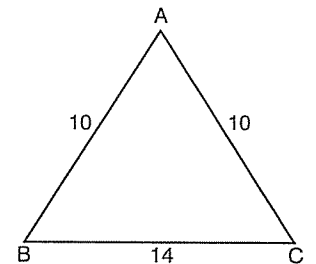
- A) 3 B) 4 C) $3\sqrt{2}$ D) $2\sqrt{5}$ E) 5

15. ABC üçgen
 $m(\widehat{ACD}) = m(\widehat{BCD})$
 $|AD| = |BD| = 3$ cm
 $|DC| = 5$ cm
 olduğuna göre,
 $|AC| + |BC|$
 toplamı kaç cm dir?



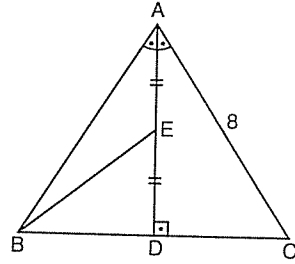
- A) $2\sqrt{34}$ B) 10 C) $2\sqrt{14}$ D) 8 E) $6\sqrt{2}$

16. $|AB| = |AC| = 10$ cm
 $|BC| = 14$ cm
 olduğuna göre,
 A noktasının
 $[BC]$ ye uzaklığı
 kaç cm dir?



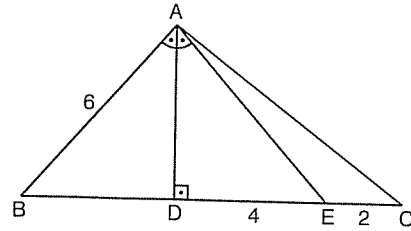
- A) 7 B) $\sqrt{51}$ C) $2\sqrt{13}$ D) $2\sqrt{15}$ E) $\sqrt{65}$

1. $[AD] \perp [BC]$
 $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{DAC})$
 $|AE| = |ED|$
 $|AC| = 8 \text{ cm}$
 $|BC| = 12 \text{ cm}$
 olduğuna göre,
 $|BE|$ kaç cm dir?



- A) $4\sqrt{2}$ B) $2\sqrt{10}$ C) $\sqrt{43}$ D) $3\sqrt{5}$ E) $5\sqrt{2}$

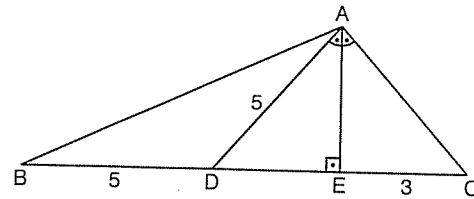
2.



- $[AD] \perp [BC]$, $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{DAC})$, $|AB| = 6 \text{ cm}$
 $|DE| = 4 \text{ cm}$, $|EC| = 2 \text{ cm}$ olduğuna göre,
 $|AC|$ kaç cm dir?

- A) $2\sqrt{6}$ B) $3\sqrt{5}$ C) $2\sqrt{14}$ D) $2\sqrt{15}$ E) 8

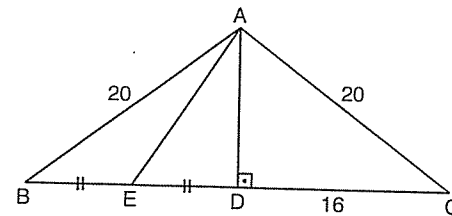
3.



- ABC üçgen, $[AE] \perp [BC]$, $m(\widehat{DAE}) = m(\widehat{EAC})$
 $|AD| = |BD| = 5 \text{ cm}$, $|EC| = 3 \text{ cm}$ olduğuna göre,
 $|AB|$ kaç cm dir?

- A) $4\sqrt{5}$ B) 9 C) $3\sqrt{10}$ D) 10 E) 12

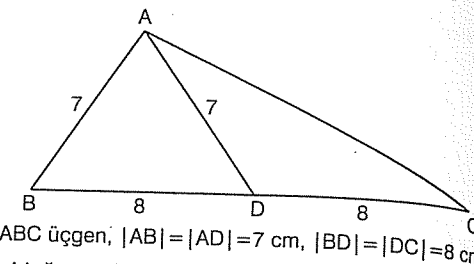
4.



- $[AD] \perp [BC]$, $|BE| = |ED|$, $|AB| = |AC| = 20 \text{ cm}$
 $|DC| = 16 \text{ cm}$ olduğuna göre, $|AE|$ kaç cm dir?

- A) $2\sqrt{13}$ B) $2\sqrt{15}$ C) $5\sqrt{6}$ D) $10\sqrt{2}$ E) $4\sqrt{13}$

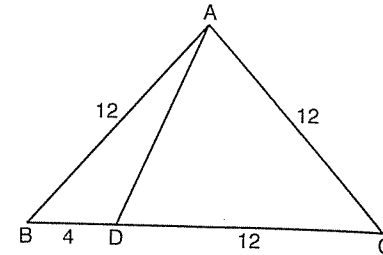
5.



- ABC üçgen, $|AB| = |AD| = 7 \text{ cm}$, $|BD| = |DC| = 8 \text{ cm}$
 olduğuna göre, $|AC|$ kaç cm dir?

- A) $\sqrt{143}$ B) $5\sqrt{6}$ C) $4\sqrt{10}$ D) $\sqrt{177}$ E) $6\sqrt{5}$

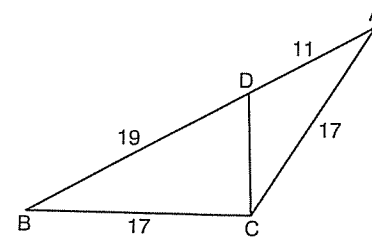
6.



- ABC üçgen, $|AB| = |AC| = |DC| = 12 \text{ cm}$, $|BD| = 4 \text{ cm}$
 olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?

- A) $4\sqrt{3}$ B) $4\sqrt{6}$ C) 10 D) 12 E) 15

7.

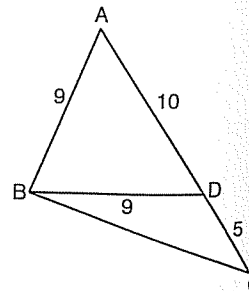


- ABC üçgen, $|AC| = |BC| = 17 \text{ cm}$, $|AD| = 11 \text{ cm}$
 $|BD| = 19 \text{ cm}$ olduğuna göre, $|DC|$ kaç cm dir?

- A) 6 B) $2\sqrt{15}$ C) 8 D) $5\sqrt{3}$ E) $4\sqrt{5}$

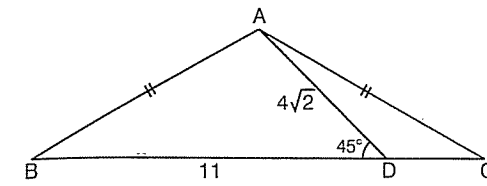
8.

- ABC üçgen
 $|BA| = |BD| = 9 \text{ cm}$
 $|AD| = 10 \text{ cm}$
 $|DC| = 5 \text{ cm}$
 olduğuna göre,
 $|BC|$ kaç cm dir?



- A) $\sqrt{39}$ B) $2\sqrt{39}$ C) 13 D) $6\sqrt{5}$ E) 14

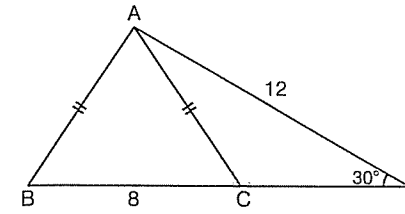
9.



- ABC üçgen, $|AB| = |AC|$, $m(\widehat{ADB}) = 45^\circ$, $|BD| = 11 \text{ cm}$
 $|AD| = 4\sqrt{2} \text{ cm}$ olduğuna göre, $|DC|$ kaç cm dir?

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

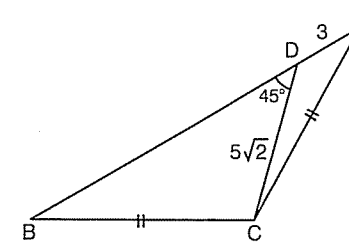
10.



- $m(\widehat{ADB}) = 30^\circ$, $|BC| = 8 \text{ cm}$, $|AD| = 12 \text{ cm}$
 olduğuna göre, $|AB| = |AC|$ kaç cm dir?

- A) $2\sqrt{10}$ B) $4\sqrt{3}$ C) $5\sqrt{2}$ D) $2\sqrt{13}$ E) 8

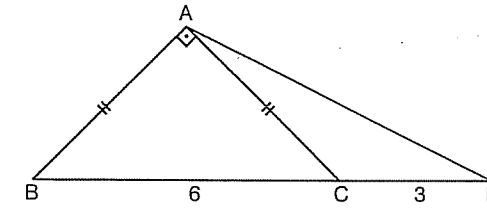
11.



- ABC üçgen, $|AC| = |BC|$, $m(\widehat{BDC}) = 45^\circ$, $|AD| = 3 \text{ cm}$
 $|DC| = 5\sqrt{2} \text{ cm}$ olduğuna göre, $|AB|$ kaç cm dir?

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

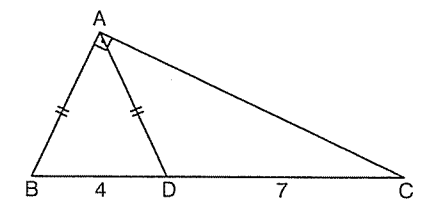
12.



- ABC ikizkenar dik üçgen, B, C, D doğrusal, $[AB] \perp [AC]$
 $|BC| = 6 \text{ cm}$, $|CD| = 3 \text{ cm}$ olduğuna göre,
 $|AD|$ kaç cm dir?

- A) $2\sqrt{10}$ B) $3\sqrt{5}$ C) $5\sqrt{2}$ D) $2\sqrt{15}$ E) $6\sqrt{5}$

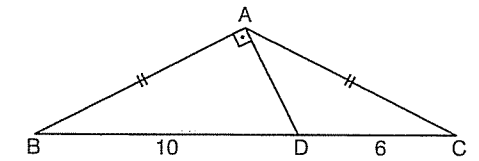
13.



- ABC üçgen, $[AB] \perp [AC]$, $|BD| = 4 \text{ cm}$, $|DC| = 7 \text{ cm}$
 olduğuna göre, $|AB| = |AD|$ kaç cm dir?

- A) $\sqrt{11}$ B) $3\sqrt{2}$ C) $2\sqrt{5}$ D) $\sqrt{22}$ E) $2\sqrt{11}$

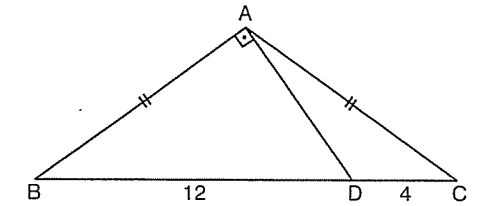
14.



- ABC üçgen, $[AB] \perp [AD]$, $|AB| = |AC|$, $|BD| = 10 \text{ cm}$
 $|DC| = 6 \text{ cm}$ olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?

- A) $2\sqrt{5}$ B) $2\sqrt{6}$ C) $5\sqrt{2}$ D) $2\sqrt{15}$ E) $4\sqrt{5}$

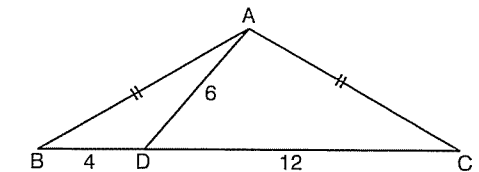
15.



- ABC üçgen, $[AB] \perp [AD]$, $|AB| = |AC|$, $|BD| = 12 \text{ cm}$
 $|DC| = 4 \text{ cm}$ olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?

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

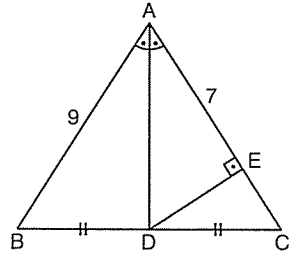
16.



- ABC üçgen, $|BD| = 4 \text{ cm}$, $|AD| = 6 \text{ cm}$, $|DC| = 12 \text{ cm}$
 olduğuna göre, $|AB| = |AC|$ kaç cm dir?

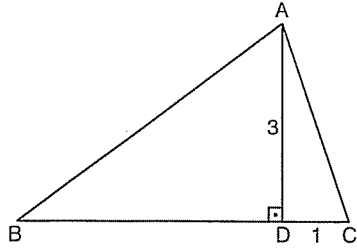
- A) $\sqrt{21}$ B) 8 C) $6\sqrt{2}$ D) $2\sqrt{21}$ E) 15

1. [AD] açıortay
[DE] ⊥ [AC]
|BD| = |DC|
|AB| = 9 cm
|AE| = 7 cm
olduğuna göre,
|BC| kaç cm dir?



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

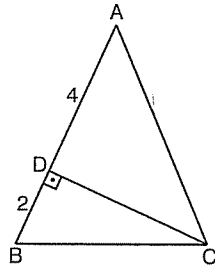
2.



- [AD] ⊥ [BC], |AD| = 3 cm, |DC| = 1 cm olduğuna göre,
|BA| = |BC| kaç cm dir?

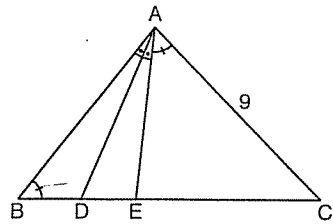
- A) 3 B) 4 C) 5 D) $3\sqrt{3}$ E) 6

3. [DC] ⊥ [AB]
|AB| = |AC|
|BD| = 2 cm
|AD| = 4 cm
olduğuna göre,
|BC| kaç cm dir?



- A) 6 B) $2\sqrt{6}$ C) $2\sqrt{5}$ D) $\sqrt{13}$ E) 3

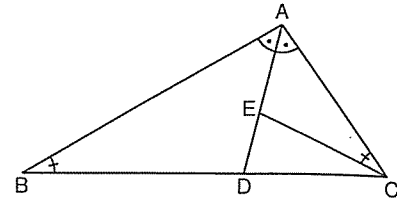
4.



- $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{DAE})$, $m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{EAC})$, |AC| = 9 cm
|DE| = 2 cm olduğuna göre, |EC| kaç cm dir?

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

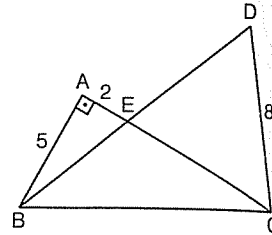
5.



- $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{DAC})$, $m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{ACE})$, |EC| = (x + 5) cm
|DC| = (2x - 1) cm olduğuna göre, |EC| + |DC|
toplamı kaç cm dir?

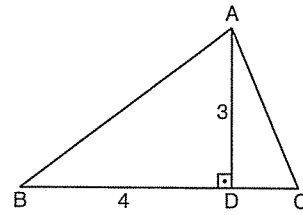
- A) 22 B) 20 C) 18 D) 16 E) 14

6. [AB] ⊥ [AC]
 $m(\widehat{ACD}) = 2m(\widehat{ABD})$
|AB| = 5 cm
|AE| = 2 cm
|DC| = 8 cm
olduğuna göre,
|BC| kaç cm dir?



- A) $5\sqrt{3}$ B) $5\sqrt{5}$ C) 10 D) 12 E) 13

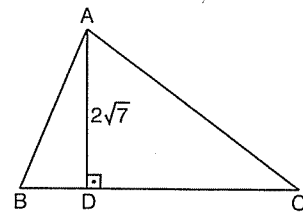
7.



- [AD] ⊥ [BC], $m(\widehat{ABC}) = 2m(\widehat{DAC})$, |AD| = 3 cm
|BD| = 4 cm olduğuna göre, |AC| kaç cm dir?

- A) $2\sqrt{6}$ B) $2\sqrt{5}$ C) $\sqrt{15}$ D) $2\sqrt{3}$ E) $\sqrt{10}$

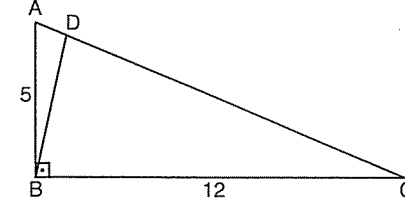
8.



- [AD] ⊥ [BC], $m(\widehat{ACB}) = 2m(\widehat{BAD})$, |DC| = 3|BD|
|AD| = $2\sqrt{7}$ cm olduğuna göre, |AB| kaç cm dir?

- A) $4\sqrt{7}$ B) $3\sqrt{5}$ C) $2\sqrt{10}$ D) 6 E) $4\sqrt{2}$

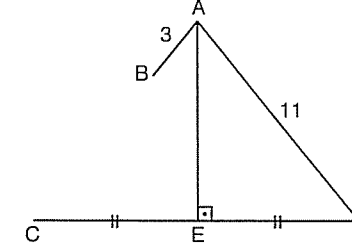
9.



- [AB] ⊥ [BC], $m(\widehat{ABD}) + m(\widehat{BDC}) = 90^\circ$, |AB| = 5 cm
|BC| = 12 cm olduğuna göre, |AD| kaç cm dir?

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

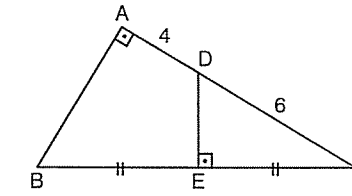
10.



- [AE] ⊥ [CD], |CE| = |ED|, |AB| = 3 cm, |AD| = 11 cm
olduğuna göre, B ve C noktaları arasındaki en kısa
uzaklık kaç cm dir?

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

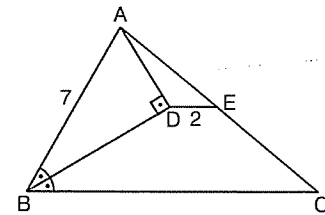
11.



- [AB] ⊥ [AC], [DE] ⊥ [BC], |BE| = |EC|, |AD| = 4 cm
|DC| = 6 cm olduğuna göre, |AB| kaç cm dir?

- A) 10 B) 6 C) $2\sqrt{5}$ D) $3\sqrt{2}$ E) 4

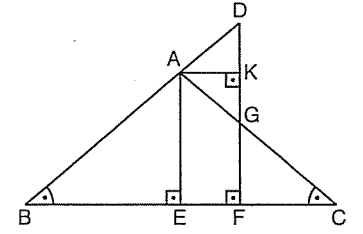
12.



- ABC üçgen, [BD] açıortay, [DE] // [BC], [BD] ⊥ [AD]
|AB| = 7 cm, |DE| = 2 cm olduğuna göre,
|BC| kaç cm dir?

- A) 14 B) 13 C) 12 D) 11 E) 9

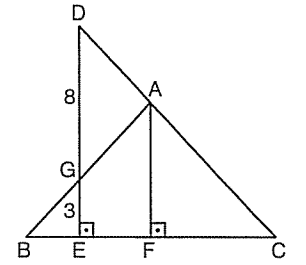
13.



- [AK] ⊥ [DF], [AE] ⊥ [BC], [DF] ⊥ [BC], |DG| = 6 cm
|GF| = 5 cm, $m(\widehat{DBC}) = m(\widehat{ACB})$ olduğuna göre,
|AE| kaç cm dir?

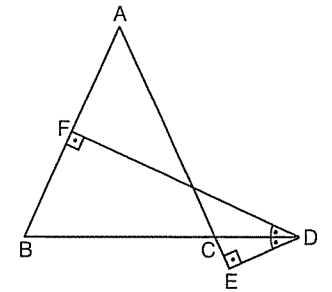
- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

14. D, A, C doğrusal
[DE] ⊥ [BC]
[AF] ⊥ [BC]
|AB| = |AC|
|DG| = 8 cm
|GE| = 3 cm
olduğuna göre,
|AF| kaç cm dir?



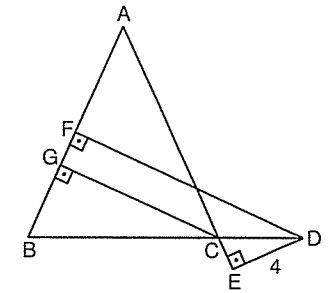
- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

15. [DF] ⊥ [AB]
[DE] ⊥ [AE]
 $m(\widehat{BDF}) = m(\widehat{BDE})$
|AB| = 4 cm
olduğuna göre,
|AC| kaç cm dir?



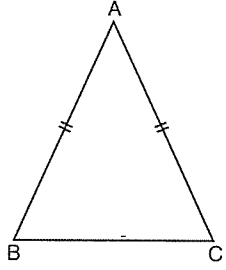
- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

16. [DF] ⊥ [AB]
[DE] ⊥ [AE]
[CG] ⊥ [AB]
|AB| = |AC|
|DF| = 15 cm
|DE| = 4 cm
olduğuna göre,
|GC| kaç cm dir?



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

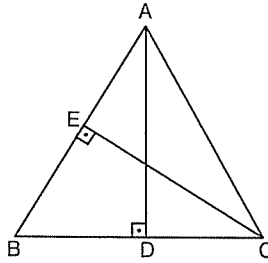
1. ABC ikizkenar üçgen
h, n ve V harfleri
yükseklik açıortay
ve kenarortayı
göstermek üzere
aşağıda verilenlerden
hangileri daima
doğrudur?



- I. $h_b = h_c$
II. $n_b = n_c$
III. $V_b = V_c$
IV. $h_a = V_a$

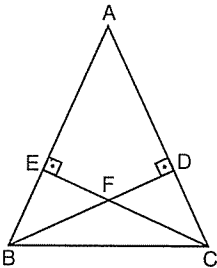
- A) I ve II B) I ve III C) I, II ve III
D) I, II ve IV E) Hepsi

2. $[AD] \perp [BC]$
 $[CE] \perp [AB]$
 $|AB| = |BC|$
 $|AD| = (2x-3)$ cm
 $|CE| = (x+4)$ cm
olduğuna göre,
 $|AD|$ kaç cm dir?



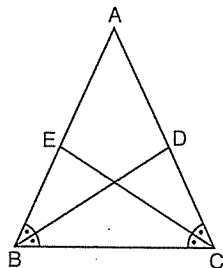
- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

3. ABC ikizkenar üçgen
 $[BD] \perp [AC]$
 $[CE] \perp [AB]$
 $|AB| = |AC|$
olduğuna göre,
aşağıda verilenlerden
hangisi yanlıştır?



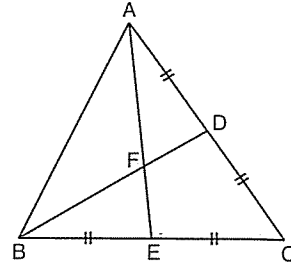
- A) $|BD| = |CE|$ B) $|AE| = |AD|$
C) $|FC| = |BF|$ D) $|AD| = |DC|$
E) $m(\widehat{ECB}) = m(\widehat{DBC})$

4. ABC üçgen
 $[BD]$ ve $[CE]$ açıortay
 $|AB| = |AC|$
 $|BD| = 7$ cm
olduğuna göre,
 $|CE|$ kaç cm dir?



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

5.

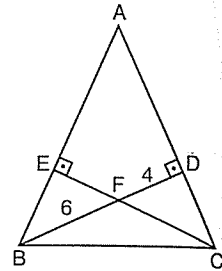


ABC üçgen, $|AD| = |DC| = |BE| = |EC|$
 $|BD| = (x+7)$ cm, $|AE| = (2x-3)$ cm olduğuna göre,
 $|AE| + |BD|$ toplamı kaç cm dir?

- A) 34 B) 32 C) 30 D) 28 E) 17

6.

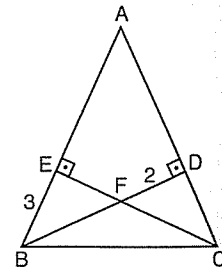
$[BD] \perp [AC]$
 $[CE] \perp [AB]$
 $|AB| = |AC|$
 $|DF| = 4$ cm
 $|BF| = 6$ cm
olduğuna göre,
 $|BC|$ kaç cm dir?



- A) $5\sqrt{5}$ B) $2\sqrt{30}$ C) $2\sqrt{15}$ D) $\sqrt{52}$ E) $4\sqrt{3}$

7.

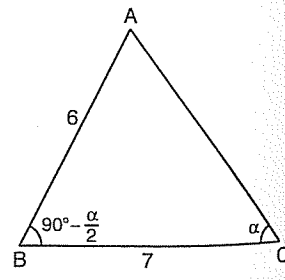
$[BD] \perp [AC]$
 $[CE] \perp [AB]$
 $|AB| = |AC|$
 $|DF| = 2$ cm
 $|BE| = 3$ cm
olduğuna göre,
 $|CF|$ kaç cm dir?



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

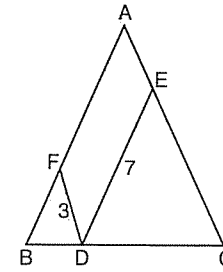
8.

$m(\widehat{ACB}) = \alpha$
 $m(\widehat{ABC}) = \left(90^\circ - \frac{\alpha}{2}\right)$
 $|AB| = 6$ cm
 $|BC| = 7$ cm
olduğuna göre,
ABC üçgeninin
çevresi kaç cm dir?



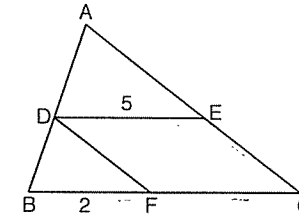
- A) 20 B) 19 C) 18 D) 17 E) 16

9. ABC üçgen
 $[DF] \parallel [AC]$
 $[DE] \parallel [AB]$
 $|AB| = |AC|$
 $|DF| = 3$ cm
 $|DE| = 7$ cm
 $|BC| = 6$ cm
olduğuna göre,
ABC üçgeninin çevresi kaç cm dir?



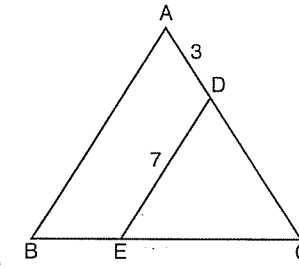
- A) 28 B) 26 C) 24 D) 22 E) 20

10. ABC üçgen
 $[DE] \parallel [BC]$
 $[DF] \parallel [AC]$
 $|AC| = |BC|$
 $|DE| = 5$ cm
 $|BF| = 2$ cm
 $|AB| = 6$ cm
olduğuna göre, ABC üçgeninin çevresi kaç cm dir?



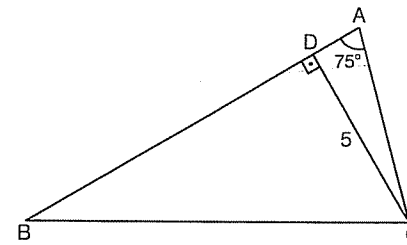
- A) 17 B) 18 C) 19 D) 20 E) 21

11. ABC üçgen
 $[AB] \parallel [DE]$
 $|AB| = |AC|$
 $|DE| = 7$ cm
 $|AD| = 3$ cm
olduğuna göre,
 $|AB| + |DC|$
toplamı kaç cm dir?



- A) 15 B) 16 C) 17 D) 18 E) 19

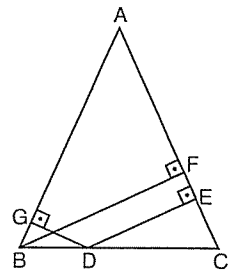
12.



$[CD] \perp [AB]$, $m(\widehat{BAC}) = 75^\circ$, $|DC| = 5$ cm
olduğuna göre, $|BA| = |BC|$ kaç cm dir?

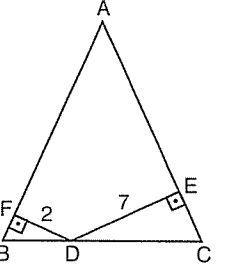
- A) 5 B) $5\sqrt{3}$ C) 10 D) $10\sqrt{3}$ E) 20

13. ABC üçgen
 $[BF] \perp [AC]$
 $[DE] \perp [AC]$
 $[DG] \perp [AB]$
 $|AB| = |AC|$
 $|BF| = 10$ cm
 $|DG| = 3$ cm
olduğuna göre,
 $|DE|$ kaç cm dir?



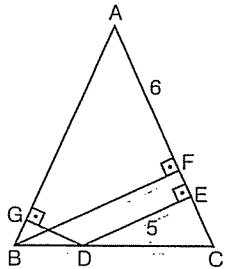
- A) 8 B) 7 C) 6 D) 5 E) 4

14. ABC üçgen
 $[DE] \perp [AC]$
 $[DF] \perp [AB]$
 $|AB| = |AC|$
 $|DE| = 7$ cm
 $|DF| = 2$ cm
olduğuna göre,
C noktasının
 $|AB|$ ye uzaklığı kaç cm dir?



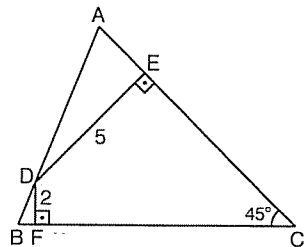
- A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

15. ABC üçgen
 $[DE] \perp [AC]$
 $[DG] \perp [AB]$
 $[BF] \perp [AC]$
 $|DG| = 3$ cm
 $|DE| = 5$ cm
 $|AF| = 6$ cm
olduğuna göre,
 $|AB| = |AC|$ kaç cm dir?



- A) 16 B) 15 C) 14 D) 12 E) 10

16. ABC üçgen
 $[DE] \perp [AC]$
 $[DF] \perp [BC]$
 $m(\widehat{ACB}) = 45^\circ$
 $|DE| = 5$ cm
 $|DF| = 2$ cm
olduğuna göre,
 $|AC| = |BC|$ kaç cm dir?



- A) 5 B) 7 C) $5\sqrt{2}$ D) $7\sqrt{2}$ E) 14



11.BÖLÜM

İKİZKENAR ÜÇGEN

DEĞERLENDİRME	Doğru	Yanlış	Boş	NET
Test (1) İkizkenar Üçgen				
Test (2) İkizkenar Üçgen				
Test (3) İkizkenar Üçgen				
Test (4) İkizkenar Üçgen				
TOPLAM				

NOTLAR:

1



12.BÖLÜM
EŞKENAR ÜÇGEN



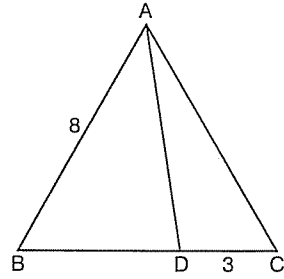
Test (1 - 4)
Eşkenar Üçgen

1. Bir kenarı 7 cm olan eşkenar üçgenin çevresi kaç cm dir?

A) 7 B) 10 C) 14 D) 21 E) 25

2. ABC eşkenar üçgen

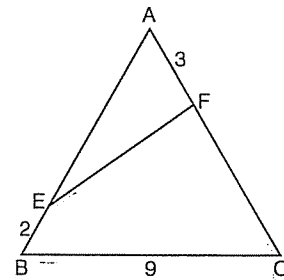
$|AB| = 8$ cm
 $|DC| = 3$ cm
 olduğuna göre,
 $|BD|$ kaç cm dir?



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

3. ABC eşkenar üçgen

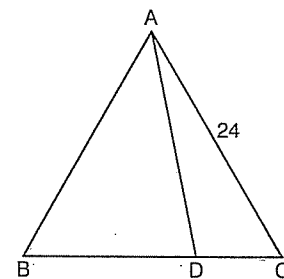
$|AF| = 3$ cm
 $|BE| = 2$ cm
 $|BC| = 9$ cm
 olduğuna göre,
 $|AE| + |FC|$
 toplamı kaç cm dir?



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

4. ABC eşkenar üçgen

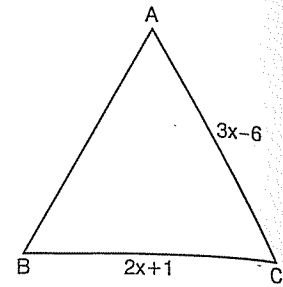
$|BD| = 2|DC|$
 $|AC| = 24$ cm
 olduğuna göre,
 $|BD|$ kaç cm dir?



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

5. ABC eşkenar üçgen

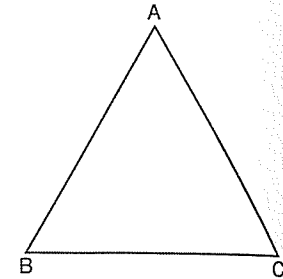
$|AC| = (3x-6)$ cm
 $|BC| = (2x+1)$ cm
 olduğuna göre,
 x kaçtır?



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

6. ABC eşkenar üçgen

$|AB| = 2|AC| - 5$
 olduğuna göre,
 $\text{Çevre}(ABC)$
 kaç cm dir?



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

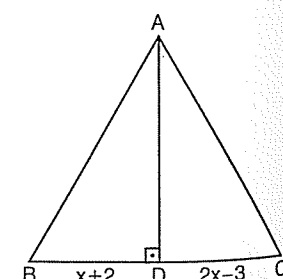
7. Çevresi 45 cm olan ABC eşkenar üçgeninin $[BC]$ kenarı üzerinde bir D noktası alınıyor.

$\frac{|BD|}{|DC|} = \frac{3}{2}$ olduğuna göre, $|BD|$ kaç cm dir?

A) 6 B) 8 C) 9 D) 12 E) 15

8. ABC eşkenar üçgen

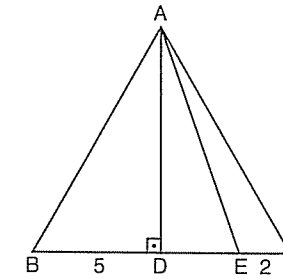
$[AD] \perp [BC]$
 $|BD| = (x+2)$ cm
 $|DC| = (2x-3)$ cm
 olduğuna göre,
 $|BC|$ kaç cm dir?



A) 14 B) 15 C) 17 D) 18 E) 20

9. ABC eşkenar üçgen

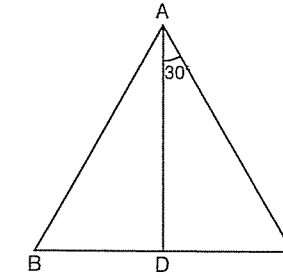
$[AD] \perp [BC]$
 $|BD| = 5$ cm
 $|EC| = 2$ cm
 olduğuna göre,
 $|DE|$ kaç cm dir?



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

10. ABC eşkenar üçgen

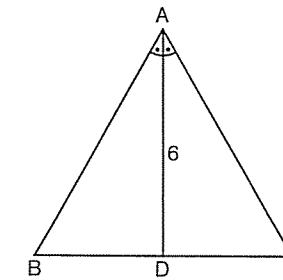
$m(\widehat{DAC}) = 30^\circ$
 $|BC| = 10$ cm
 olduğuna göre,
 $|AD|$ kaç cm dir?



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

11. ABC eşkenar üçgen

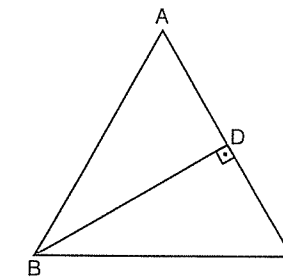
$m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{DAC})$
 $|AD| = 6$ cm
 olduğuna göre,
 $|BC|$ kaç cm dir?



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

12. ABC eşkenar üçgen

$[BD] \perp [AC]$
 $|AC| = 4$ cm
 olduğuna göre,
 $|BD|$ kaç cm dir?



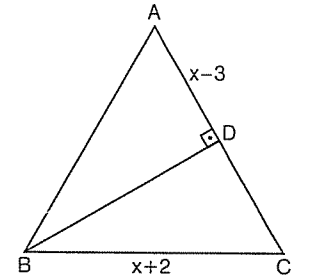
A) 2 B) $2\sqrt{2}$ C) $2\sqrt{3}$ D) 4 E) $2\sqrt{5}$

13. Yüksekliği 9 cm olan eşkenar üçgenin bir kenarı kaç cm dir?

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

14. ABC eşkenar üçgen

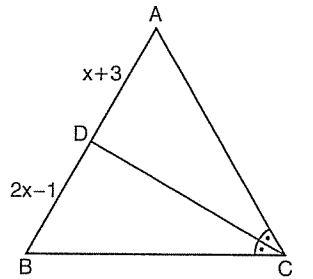
$[BD] \perp [AC]$
 $|AD| = (x-3)$ cm
 $|BC| = (x+2)$ cm
 olduğuna göre,
 $|BD|$ kaç cm dir?



A) $3\sqrt{3}$ B) $5\sqrt{3}$ C) 8 D) 10 E) 12

15. ABC eşkenar üçgen

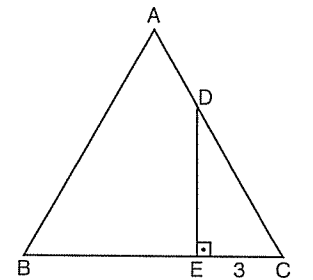
$[CD]$ açıortay
 $|AD| = (x+3)$ cm
 $|BD| = (2x-1)$ cm
 olduğuna göre,
 $|DC|$ kaç cm dir?



A) 4 B) 7 C) $6\sqrt{3}$ D) $7\sqrt{3}$ E) 14

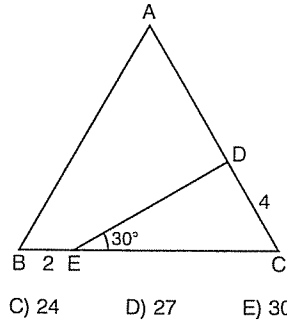
16. ABC eşkenar üçgen

$[DE] \perp [BC]$
 $|EC| = 3$ cm
 olduğuna göre,
 $|DE|$ kaç cm dir?



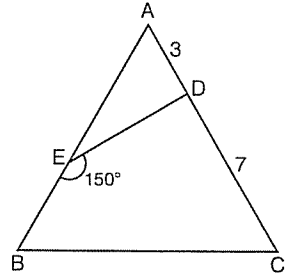
A) $\frac{3}{2}$ B) 2 C) 3 D) $2\sqrt{3}$ E) $3\sqrt{3}$

1. ABC eşkenar üçgen
 $m(\widehat{DEC})=30^\circ$
 $|DC|=4$ cm
 $|BE|=2$ cm
 olduğuna göre,
 ABC üçgeninin
 çevresi kaç cm dir?



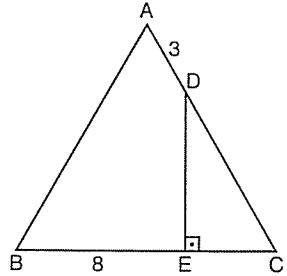
A) 15 B) 20 C) 24 D) 27 E) 30

2. ABC eşkenar üçgen
 $m(\widehat{BED})=150^\circ$
 $|AD|=3$ cm
 $|DC|=7$ cm
 olduğuna göre,
 $|BE|$ kaç cm dir?



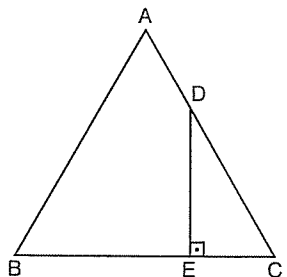
A) 2 B) 3 C) 4 D) $3\sqrt{2}$ E) $3\sqrt{3}$

3. ABC eşkenar üçgen
 $[DE] \perp [BC]$
 $|AD|=3$ cm
 $|BE|=8$ cm
 olduğuna göre,
 $|DE|$ kaç cm dir?



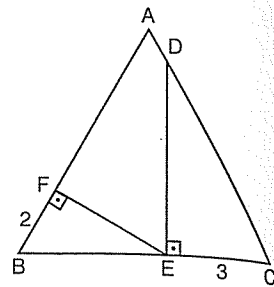
A) 5 B) $5\sqrt{2}$ C) $5\sqrt{3}$ D) 8 E) 10

4. ABC eşkenar üçgen
 $[DE] \perp [BC]$
 $|BE|=|EC|+4$
 $|DC|=|EC|+3$
 olduğuna göre,
 $|AD|$ kaç cm dir?



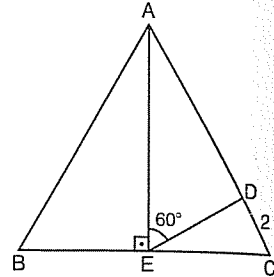
A) 2 B) 3 C) $2\sqrt{3}$ D) 4 E) $3\sqrt{3}$

5. ABC eşkenar üçgen
 $[DE] \perp [BC]$
 $[EF] \perp [AB]$
 $|BF|=2$ cm
 $|EC|=3$ cm
 olduğuna göre,
 $|AF|+|AD|$
 toplamı kaç cm dir?



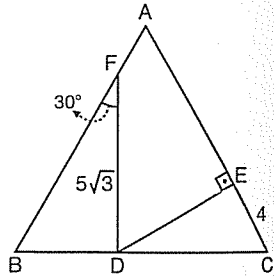
A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

6. ABC eşkenar üçgen
 $[AE] \perp [BC]$
 $m(\widehat{AED})=60^\circ$
 $|DC|=2$ cm
 olduğuna göre,
 $|AE|$ kaç cm dir?



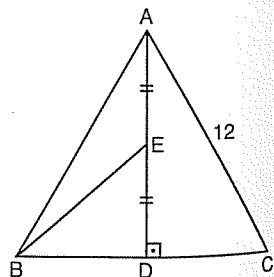
A) $4\sqrt{3}$ B) $3\sqrt{3}$ C) 5 D) $2\sqrt{6}$ E) 4

7. ABC eşkenar üçgen
 $[DE] \perp [AC]$
 $m(\widehat{BFD})=30^\circ$
 $|EC|=4$ cm
 $|DF|=5\sqrt{3}$ cm
 olduğuna göre,
 $|AF|+|AE|$
 toplamı kaç cm dir?



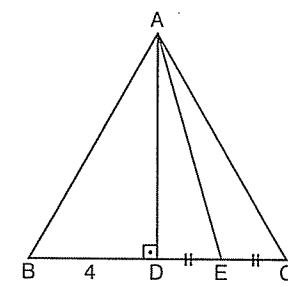
A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

8. ABC eşkenar üçgen
 $[AD] \perp [BC]$
 $|AE|=|DE|$
 $|AC|=12$ cm
 olduğuna göre,
 $|BE|$ kaç cm dir?



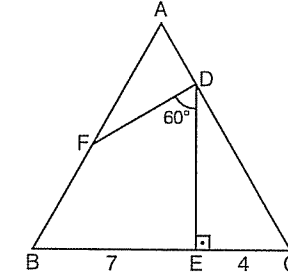
A) $\sqrt{7}$ B) $3\sqrt{7}$ C) $6\sqrt{2}$ D) $5\sqrt{3}$ E) $6\sqrt{3}$

9. ABC eşkenar üçgen
 $[AD] \perp [BC]$
 $|DE|=|EC|$
 $|BD|=4$ cm
 olduğuna göre,
 $|AE|$ kaç cm dir?



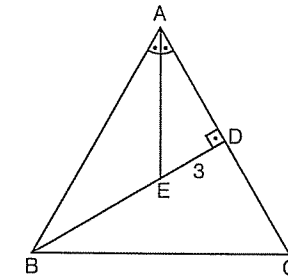
A) $\sqrt{13}$ B) 4 C) $2\sqrt{7}$ D) $5\sqrt{2}$ E) $2\sqrt{13}$

10. ABC eşkenar üçgen
 $[DE] \perp [BC]$
 $m(\widehat{EDF})=60^\circ$
 $|BE|=7$ cm
 $|EC|=4$ cm
 olduğuna göre,
 $|DF|$ kaç cm dir?



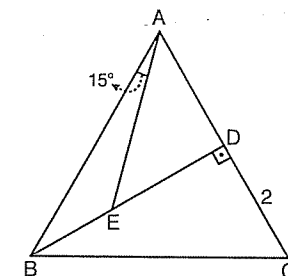
A) $3\sqrt{3}$ B) 5 C) $2\sqrt{6}$ D) $2\sqrt{5}$ E) 4

11. ABC eşkenar üçgen
 $[BD] \perp [AC]$
 $m(\widehat{BAE})=m(\widehat{EAC})$
 $|ED|=3$ cm
 olduğuna göre,
 $|AC|$ kaç cm dir?



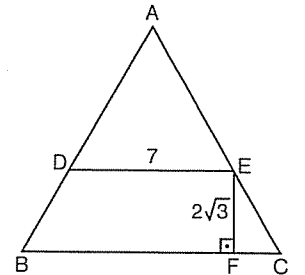
A) 3 B) $3\sqrt{3}$ C) 6 D) $6\sqrt{3}$ E) 12

12. ABC eşkenar üçgen
 $[BD] \perp [AC]$
 $m(\widehat{BAE})=15^\circ$
 $|DC|=2$ cm
 olduğuna göre,
 $|BE|$ kaç cm dir?



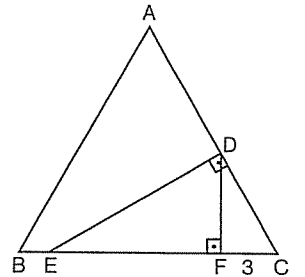
A) $2-\sqrt{3}$ B) $3-\sqrt{3}$ C) $3-\sqrt{2}$
 D) $2\sqrt{3}-2$ E) $4\sqrt{3}-2$

13. ABC eşkenar üçgen
 $[DE] \parallel [BC]$
 $[EF] \perp [BC]$
 $|DE|=7$ cm
 $|EF|=2\sqrt{3}$ cm
 olduğuna göre,
 $|AB|$ kaç cm dir?



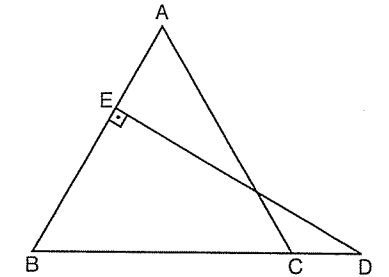
A) 13 B) 12 C) 11 D) 10 E) 9

14. ABC eşkenar üçgen
 $[ED] \perp [AC]$
 $[DF] \perp [BC]$
 $|FC|=3$ cm
 olduğuna göre,
 $|EF|$ kaç cm dir?



A) 12 B) 9 C) 8 D) 6 E) 4

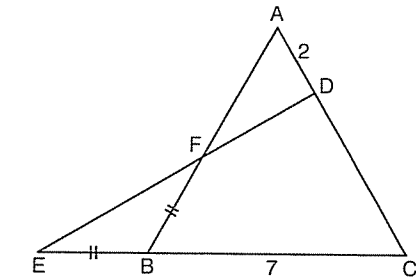
15.



ABC eşkenar üçgen, $[DE] \perp [AB]$, $|DE|=9$ cm
 olduğuna göre, $|BD|$ kaç cm dir?

A) $3\sqrt{10}$ B) 10 C) $6\sqrt{3}$ D) $2\sqrt{30}$ E) $12\sqrt{3}$

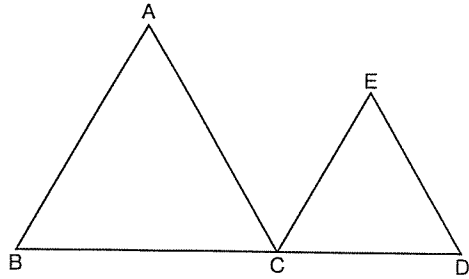
16.



ABC eşkenar üçgen, DEC üçgen, $|BE|=|BF|$
 $|AD|=2$ cm, $|BC|=7$ cm olduğuna göre,
 $|DE|$ kaç cm dir?

A) $3\sqrt{3}$ B) 6 C) $4\sqrt{3}$ D) 10 E) $5\sqrt{3}$

1.

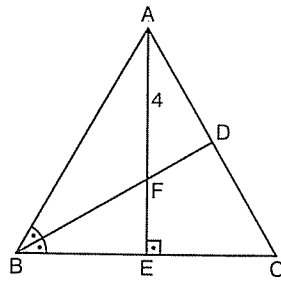


ABC ve ECD eşkenar üçgen, $|BD|=17$ cm olduğuna göre, ABC ve ECD üçgenlerinin çevreleri toplamı kaç cm dir?

- A) 42 B) 45 C) 48 D) 51 E) 54

2. ABC eşkenar üçgen

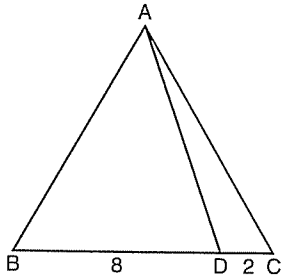
$[AE] \perp [BC]$
 $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{CBD})$
 $|AF|=4$ cm
 olduğuna göre,
 $|AB|$ kaç cm dir?



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

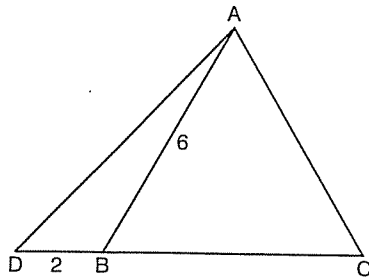
3. ABC eşkenar üçgen

$|BD|=8$ cm
 $|DC|=2$ cm
 olduğuna göre,
 $|AD|$ kaç cm dir?



- A) $\sqrt{21}$ B) $\sqrt{34}$ C) $4\sqrt{3}$ D) $2\sqrt{21}$ E) $4\sqrt{6}$

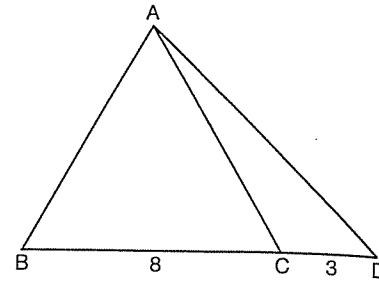
4.



ABC eşkenar üçgen, D, B, C doğrusal, $|BD|=2$ cm $|AB|=6$ cm olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?

- A) 8 B) $2\sqrt{13}$ C) $5\sqrt{2}$ D) $4\sqrt{3}$ E) $\sqrt{13}$

5.

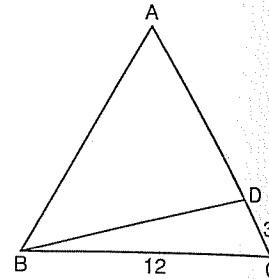


ABC eşkenar üçgen, B, C, D doğrusal, $|BC|=8$ cm $|CD|=3$ cm olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?

- A) $\sqrt{97}$ B) $4\sqrt{6}$ C) $\sqrt{73}$ D) $2\sqrt{15}$ E) $\sqrt{58}$

6. ABC eşkenar üçgen

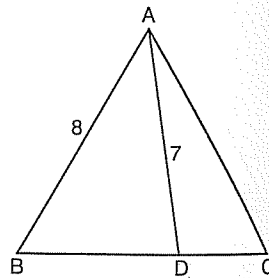
$|DC|=3$ cm
 $|BC|=12$ cm
 olduğuna göre,
 $|BD|$ kaç cm dir?



- A) $3\sqrt{3}$ B) $2\sqrt{13}$ C) 9 D) $6\sqrt{3}$ E) $3\sqrt{13}$

7. ABC eşkenar üçgen

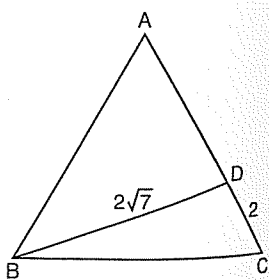
$|BD| > |DC|$
 $|AB|=8$ cm
 $|AD|=7$ cm
 olduğuna göre,
 $|BD|$ kaç cm dir?



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

8. $|BD|=2\sqrt{7}$ cm

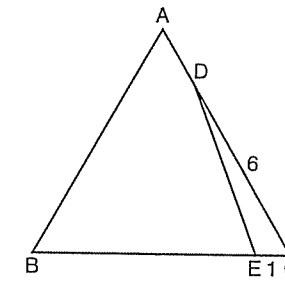
$|DC|=2$ cm
 olduğuna göre,
 ABC eşkenar
 üçgeninin çevresi
 kaç cm dir?



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

9. ABC eşkenar üçgen

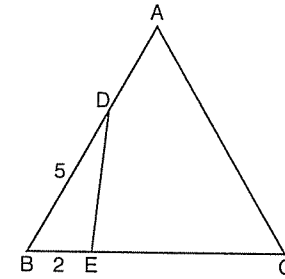
$|DC|=6$ cm
 $|EC|=1$ cm
 olduğuna göre,
 $|DE|$ kaç cm dir?



- A) $\sqrt{31}$ B) $3\sqrt{3}$ C) $2\sqrt{7}$ D) 5 E) 3

10. ABC eşkenar üçgen

$|BD|=5$ cm
 $|BE|=2$ cm
 olduğuna göre,
 $|DE|$ kaç cm dir?



- A) $2\sqrt{3}$ B) $\sqrt{15}$ C) $\sqrt{21}$ D) $2\sqrt{5}$ E) $\sqrt{19}$

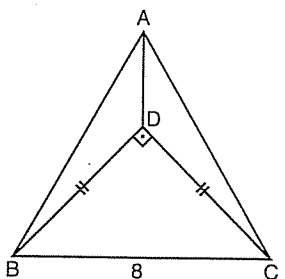
11. Çevresi 36 cm olan ABC eşkenar üçgeninin [BC] kenarı üzerinde bir D noktası alınıyor.

$|BD|=2|DC|$ olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?

- A) $2\sqrt{7}$ B) $6\sqrt{3}$ C) $4\sqrt{7}$ D) $3\sqrt{15}$ E) 12

12. ABC eşkenar üçgen

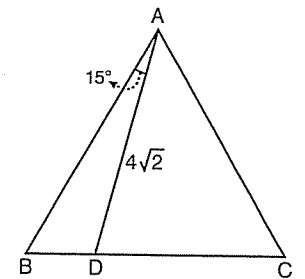
BDC ikizkenar
 dik üçgen
 $|BC|=8$ cm
 olduğuna göre,
 $|AD|$ kaç cm dir?



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

13. ABC eşkenar üçgen

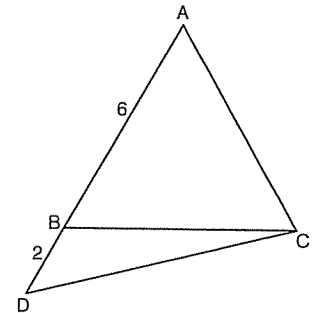
$m(\widehat{BAD})=15^\circ$
 $|AD|=4\sqrt{2}$ cm
 olduğuna göre,
 $|DC|$ kaç cm dir?



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

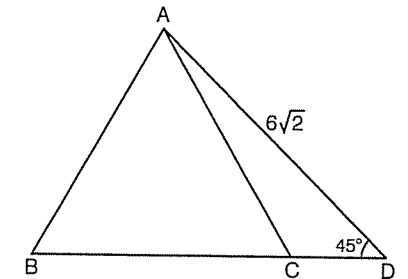
14. ABC eşkenar üçgen

A, B, D doğrusal
 $|AB|=6$ cm
 $|BD|=2$ cm
 olduğuna göre,
 $|DC|$ kaç cm dir?



- A) $2\sqrt{13}$ B) $4\sqrt{3}$ C) $3\sqrt{5}$ D) $\sqrt{21}$ E) $\sqrt{13}$

15.

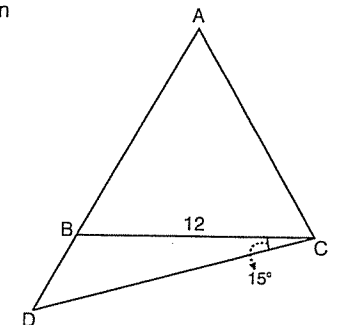


ABC eşkenar üçgen, $m(\widehat{ADB})=45^\circ$, $|AD|=6\sqrt{2}$ cm olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?

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

16. ABC eşkenar üçgen

A, B, D doğrusal
 $m(\widehat{BCD})=15^\circ$
 $|BC|=12$ cm
 olduğuna göre,
 $|DC|$ kaç cm dir?



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

1. Bir kenarı 18 cm olan eşkenar üçgenin içinde alınan noktanın, bu eşkenar üçgenin kenarlarına olan uzaklıkları toplamı kaç cm dir?

A) 18 B) 15 C) $9\sqrt{3}$ D) $6\sqrt{3}$ E) 9

2. ABC eşkenar üçgen

[DF] ⊥ [AB]

[DE] ⊥ [AC]

[DG] ⊥ [BC]

|DF| = 1 cm

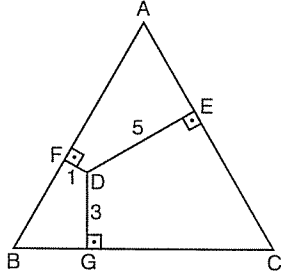
|DG| = 3 cm

|DE| = 5 cm

olduğuna göre,

|BC| kaç cm dir?

A) $6\sqrt{3}$ B) $4\sqrt{6}$ C) $9\sqrt{2}$ D) 9 E) 6



3. ABC eşkenar üçgen

[DF] ⊥ [AB]

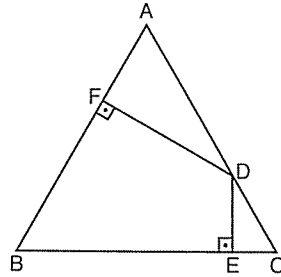
[DE] ⊥ [BC]

|DE| + |DF| = 6 cm

olduğuna göre,

|BC| kaç cm dir?

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



4. ABC eşkenar üçgen

[AB] // [DG]

[AC] // [DE]

[BC] // [DF]

|DE| = 3 cm

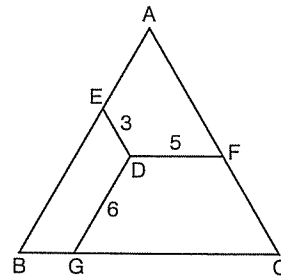
|DF| = 5 cm

|DG| = 6 cm

olduğuna göre,

Çevre(ABC) kaç cm dir?

A) 54 B) 51 C) 48 D) 45 E) 42



5. ABC eşkenar üçgen

[DE] // [BC]

[DF] // [AC]

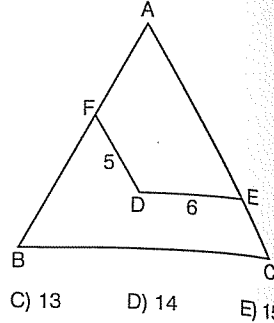
|DE| = 6 cm

|DF| = 5 cm

olduğuna göre,

|AE| kaç cm dir?

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



6. ABC eşkenar üçgen

[DE] // [BC]

[DF] // [AC]

[DG] ⊥ [BC]

|DE| = 5 cm

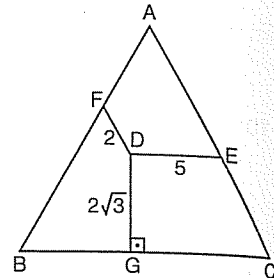
|DF| = 2 cm

|DG| = $2\sqrt{3}$ cm

olduğuna göre,

eşkenar üçgenin çevresi kaç cm dir?

A) 39 B) 36 C) 35 D) 33 E) 30



7. ABC eşkenar üçgen

[DE] // [AB]

[DF] ⊥ [BC]

[DG] ⊥ [AB]

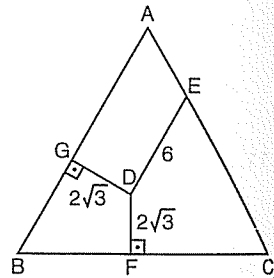
|DE| = 6 cm

|DF| = |DG| = $2\sqrt{3}$ cm

olduğuna göre,

|BC| kaç cm dir?

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



8. ABC eşkenar üçgen

[DE] ⊥ [AE]

[DF] ⊥ [BC]

[DG] ⊥ [AC]

|DE| + |DG| = 15 cm

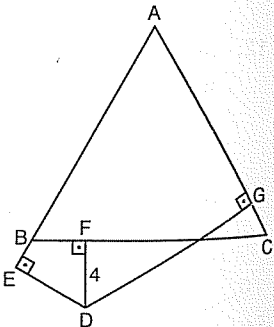
|DF| = 4 cm

olduğuna göre,

ABC eşkenar üçgeninin yüksekliği

kaç cm dir?

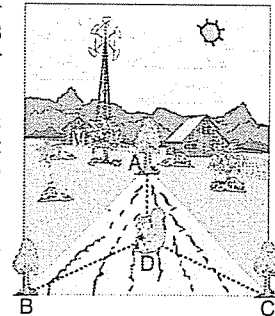
A) 11 B) 13 C) 15 D) 17 E) 19



9. Eşkenar üçgen şeklindeki bir tarlanın A, B ve C köşelerinde birer ağaç vardır.

Tarlanın tam ortasında her üç köşeye eşit uzaklıkta bulunan D noktasındaki sincabın A noktasındaki ağaca uzaklığı 24 m olduğuna göre, tarlanın çevresi kaç m dir?

A) 48 B) $24\sqrt{3}$ C) 72 D) $72\sqrt{3}$ E) 81



10. ABC eşkenar üçgen

[DE] // [BC]

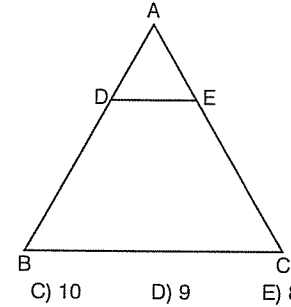
|AB| = 14 cm

Çevre(ADE) = 18 cm

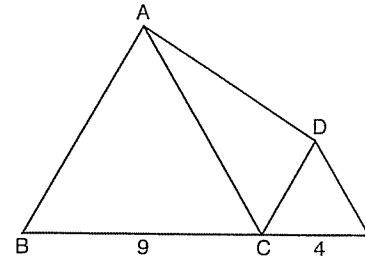
olduğuna göre,

|BD| kaç cm dir?

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



- 11.



ABC ve CDE eşkenar üçgen, B, C, E doğrusal

|BC| = 9 cm, |CE| = 4 cm olduğuna göre,

|AD| kaç cm dir?

A) $5\sqrt{2}$ B) $4\sqrt{3}$ C) $\sqrt{61}$ D) 9 E) $6\sqrt{3}$

12. ABC eşkenar üçgen

[DE] ⊥ [BC]

[FG] ⊥ [BC]

|DE| = $3\sqrt{3}$ cm

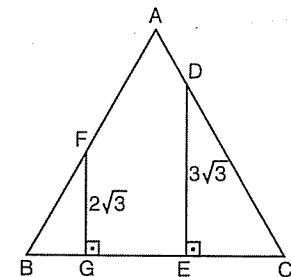
|FG| = $2\sqrt{3}$ cm

|BC| = 8 cm

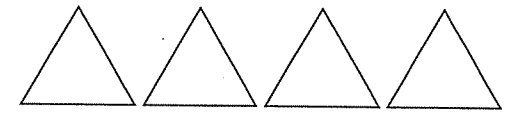
olduğuna göre,

D ve F noktaları arasındaki uzaklık kaç cm dir?

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



- 13.

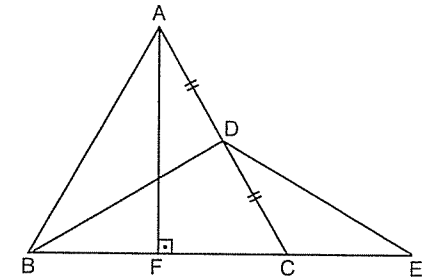


Yukarıdaki şekilde bir kenarı 6 cm olan dört tane eşkenar üçgen verilmiştir. Bu eşkenar üçgenlerin kenarları birleştirilerek yeni bir eşkenar üçgen oluşturulmak isteniyor.

Oluşturulan bu yeni eşkenar üçgenin bir kenarı kaç cm dir?

A) 6 B) 12 C) 15 D) 18 E) 24

- 14.



ABC eşkenar üçgen, [AF] ⊥ [BE], |AD| = |DC|

|AF| = |DE| olduğuna göre, m(BED) kaç derecedir?

A) 75 B) 60 C) 45 D) 30 E) 15

15. ABC ikizkenar dik üçgen

BCD eşkenar üçgen

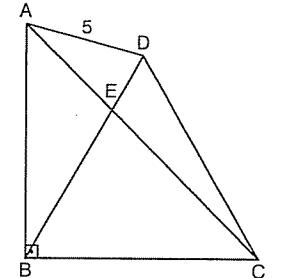
[AB] ⊥ [BC]

|AD| = 5 cm

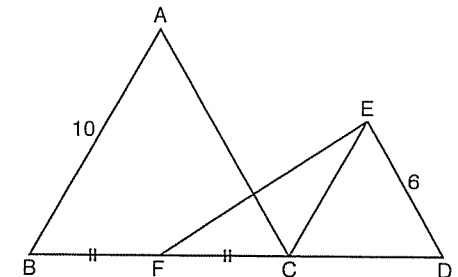
olduğuna göre,

|AE| kaç cm dir?

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



- 16.



ABC ve ECD eşkenar üçgen, B, C, D doğrusal

|BF| = |FC|, |AB| = 10 cm, |ED| = 6 cm

olduğuna göre, |EF| kaç cm dir?

A) $\sqrt{91}$ B) 8 C) $7\sqrt{2}$ D) $6\sqrt{2}$ E) $4\sqrt{3}$

12.BÖLÜM

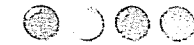
EŞKENAR ÜÇGEN

DEĞERLENDİRME	Doğru	Yanlış	Boş	NET
Test (1) Eşkenar Üçgen				
Test (2) Eşkenar Üçgen				
Test (3) Eşkenar Üçgen				
Test (4) Eşkenar Üçgen				
TOPLAM				

NOTLAR:

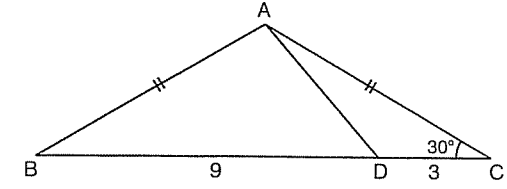
1

YAZILIYA HAZIRLIK TESTLERİ



Test (1 - 2)
İkizkenar ve Eşkenar Üçgen

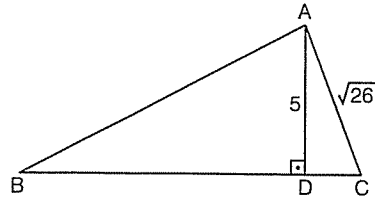
1.



$m(\widehat{ACB}) = 30^\circ$, $|AB| = |AC|$, $|BD| = 9$ cm, $|DC| = 3$ cm olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?

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

2.



$[AD] \perp [BC]$, $|AD| = 5$ cm, $|AC| = \sqrt{26}$ cm olduğuna göre, $|BA| = |BC|$ kaç cm dir?

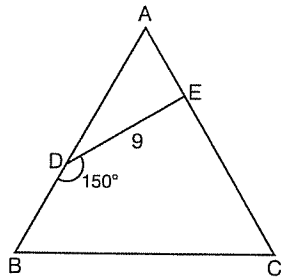
- A) 15 B) 14 C) 13 D) 12 E) 10

3. ABC eşkenar üçgen

$m(\widehat{BDE}) = 150^\circ$

$|DE| = 9$ cm

olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?

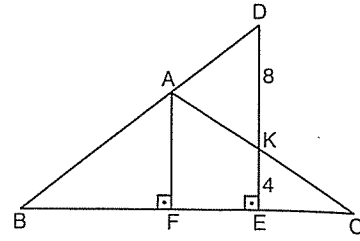


- A) $5\sqrt{3}$ B) $6\sqrt{2}$ C) $4\sqrt{5}$ D) $4\sqrt{6}$ E) $6\sqrt{3}$

4. Çevresi 18 cm olan eşkenar üçgenin, tüm köşelere ait yüksekliklerinin uzunlukları toplamı kaç cm dir?

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

5.



BDE üçgen, $[DE] \perp [BC]$, $[AF] \perp [BC]$, $|AB| = |AC|$, $|DK| = 8$ cm, $|EK| = 4$ cm olduğuna göre, $|AF|$ kaç cm dir?

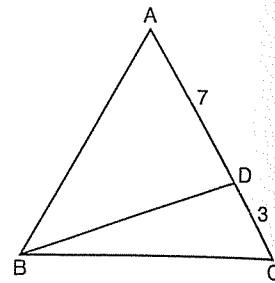
- A) 6 B) 8 C) 9 D) 10 E) 12

6. ABC eşkenar üçgen

$|AD| = 7$ cm

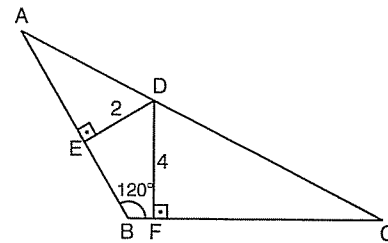
$|DC| = 3$ cm

olduğuna göre, $|BD|$ kaç cm dir?



- A) $2\sqrt{19}$ B) $\sqrt{79}$ C) $4\sqrt{5}$ D) $2\sqrt{21}$ E) $6\sqrt{3}$

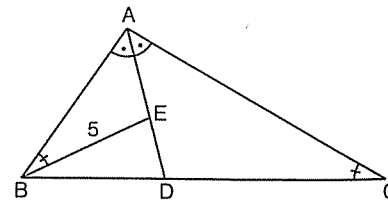
7.



$[DE] \perp [AB]$, $[DF] \perp [BC]$, $m(\widehat{ABC}) = 120^\circ$, $|DE| = 2$ cm, $|DF| = 4$ cm olduğuna göre, $|BA| = |BC|$ kaç cm dir?

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

8.



$m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{DAC})$, $m(\widehat{ABE}) = m(\widehat{ACB})$, $|BE| = 5$ cm olduğuna göre, $|BD|$ kaç cm dir?

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

9.

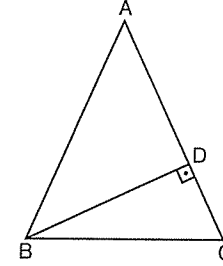
$[BD] \perp [AC]$

$|AB| = |AC|$

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

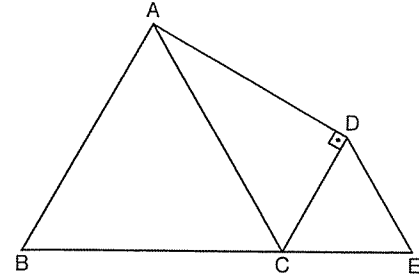
olduğuna göre, $m(\widehat{BCD})$

kaç derecedir?



- A) 30 B) 45 C) 60 D) 67,5 E) 75

10.



ABC ve CDE eşkenar üçgen $[AD] \perp [DC]$, $|BE| = 12$ cm olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?

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

11. ABC eşkenar üçgeninin içinde alınan P noktasının, üçgenin tüm kenarlarına uzaklıkları toplamı 9 cm olduğuna göre, Çevre(ABC) kaç cm dir?

- A) $15\sqrt{3}$ B) $18\sqrt{3}$ C) $21\sqrt{3}$ D) $24\sqrt{3}$ E) $27\sqrt{3}$

12. ABC eşkenar üçgen

$[DE] \perp [AC]$

$[DF] \perp [AB]$

$[DG] \perp [BC]$

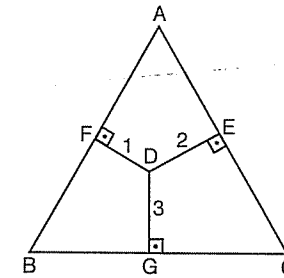
$|DE| = 2$ cm

$|DF| = 1$ cm

$|DG| = 3$ cm

olduğuna göre,

Çevre(ABC) kaç cm dir?



- A) $9\sqrt{3}$ B) $10\sqrt{3}$ C) $12\sqrt{3}$ D) $15\sqrt{3}$ E) $18\sqrt{3}$

13.

$[BE] \perp [AC]$

$[DC] \perp [AB]$

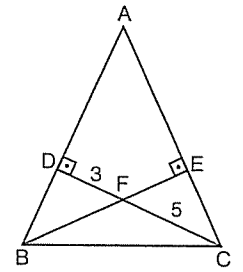
$|AB| = |AC|$

$|DF| = 3$ cm

$|FC| = 5$ cm

olduğuna göre,

$|BC|$ kaç cm dir?



- A) $6\sqrt{3}$ B) $4\sqrt{6}$ C) $3\sqrt{10}$ D) $4\sqrt{5}$ E) $6\sqrt{2}$

14. ABC eşkenar üçgen

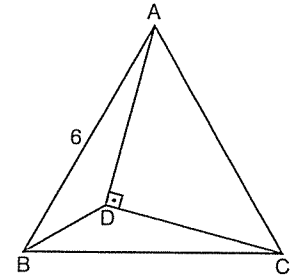
ADC ikizkenar

dik üçgen

$|AB| = 6$ cm

olduğuna göre,

$|BD|$ kaç cm dir?



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

15.

$[DF] \perp [AB]$

$[DE] \perp [AE]$

$m(\widehat{BDF}) = m(\widehat{BDE})$

$|AB| = |AC|$

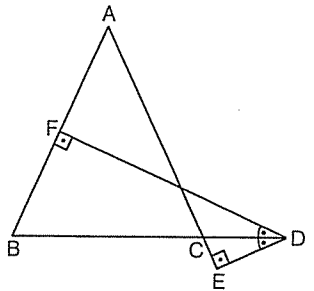
$|DE| = 3$ cm

$|DF| = 11$ cm

olduğuna göre,

C noktasının $[AB]$

ye uzaklığı kaç cm dir?



- A) 10 B) $\frac{19}{2}$ C) 9 D) $\frac{17}{2}$ E) 8

16. ABC eşkenar üçgen

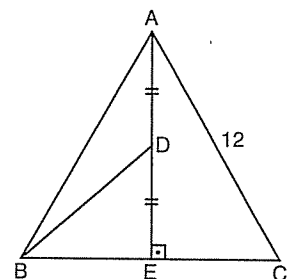
$[AE] \perp [BC]$

$|AD| = |DE|$

$|AC| = 12$ cm

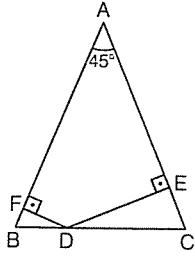
olduğuna göre,

$|BD|$ kaç cm dir?



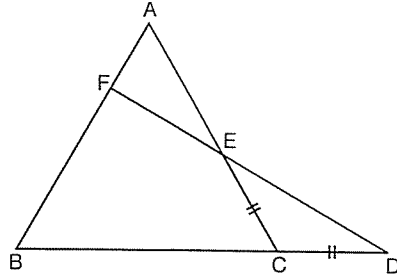
- A) $2\sqrt{14}$ B) $2\sqrt{15}$ C) $3\sqrt{7}$ D) $\sqrt{65}$ E) $6\sqrt{2}$

1. $[DF] \perp [AB]$
 $[DE] \perp [AC]$
 $m(\widehat{BAC}) = 45^\circ$
 $|DF| + |DE| = 7$ cm
 olduğuna göre,
 $|AB| = |AC|$
 kaç cm dir?



- A) $6\sqrt{2}$ B) $4\sqrt{5}$ C) $3\sqrt{10}$ D) $7\sqrt{2}$ E) $6\sqrt{3}$

2.



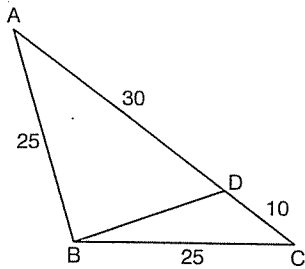
ABC eşkenar üçgen, $|EC| = |DC|$, $|DF| = 18$ cm
 olduğuna göre, $|BD|$ kaç cm dir?

- A) $12\sqrt{3}$ B) 24 C) $18\sqrt{3}$ D) 32 E) 36

3. Bir eşkenar üçgenin yüksekliği h cm, bir kenarının uzunluğu a cm dir.
 Buna göre, $\frac{a}{h}$ oranı kaçtır?

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

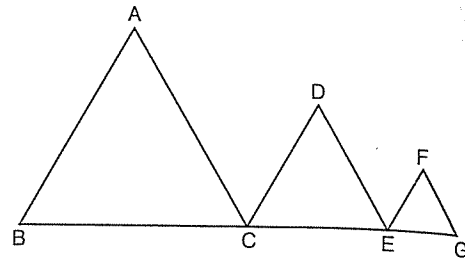
4.



ABC üçgen, $|BA| = |BC| = 25$ cm, $|AD| = 30$ cm
 $|DC| = 10$ cm olduğuna göre, $|BD|$ kaç cm dir?

- A) $5\sqrt{13}$ B) 18 C) 20 D) $5\sqrt{17}$ E) 24

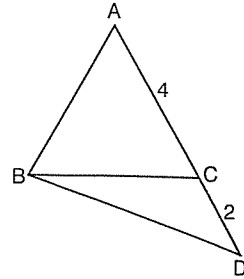
5.



ABC, DCE, FEG eşkenar üçgen, $|BG| = 18$ cm
 $\text{Çevre}(DCE) = 15$ cm olduğuna göre, $|AC| + |EF|$
 kaç cm dir?

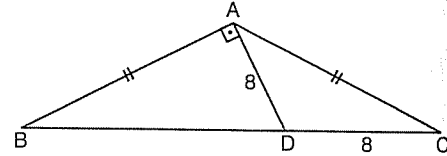
- A) 12 B) 13 C) 14 D) 15 E) 16

6. ABD üçgen
 ABC eşkenar üçgen
 $|AC| = 4$ cm
 $|DC| = 2$ cm
 olduğuna göre,
 $|BD|$ kaç cm dir?



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

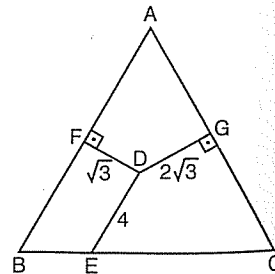
7.



ABC üçgen, $[AB] \perp [AD]$, $|DA| = |DC| = 8$ cm
 olduğuna göre, $|AB| = |AC|$ kaç cm dir?

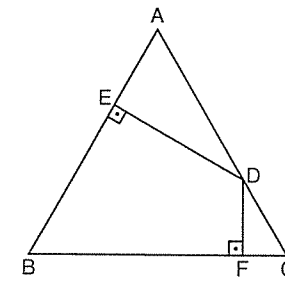
- A) 8 B) $8\sqrt{2}$ C) $8\sqrt{3}$ D) 10 E) 12

8. ABC eşkenar üçgen
 $[DE] \parallel [AB]$
 $[DF] \perp [AB]$
 $[DG] \perp [AC]$
 $|DE| = 4$ cm
 $|DF| = \sqrt{3}$ cm
 $|DG| = 2\sqrt{3}$ cm
 olduğuna göre,
 $|BC|$ kaç cm dir?



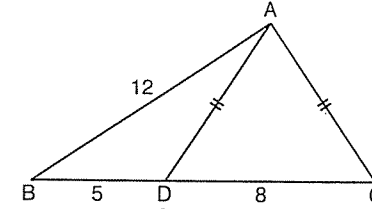
- A) 10 B) 12 C) 15 D) 16 E) 18

9. ABC eşkenar üçgen
 $[DE] \perp [AB]$
 $[DF] \perp [BC]$
 $|DE| + |DF| = 6$ cm
 olduğuna göre,
 $|AC|$ kaç cm dir?



- A) $3\sqrt{3}$ B) $4\sqrt{3}$ C) $5\sqrt{3}$ D) $6\sqrt{3}$ E) $8\sqrt{3}$

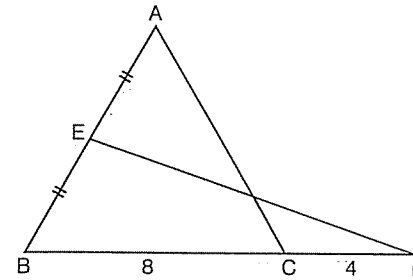
10.



ABC üçgen, $|AB| = 12$ cm, $|BD| = 5$ cm, $|DC| = 8$ cm
 olduğuna göre, $|AD| = |AC|$ kaç cm dir?

- A) $6\sqrt{2}$ B) $\sqrt{79}$ C) $4\sqrt{5}$ D) $2\sqrt{21}$ E) $3\sqrt{10}$

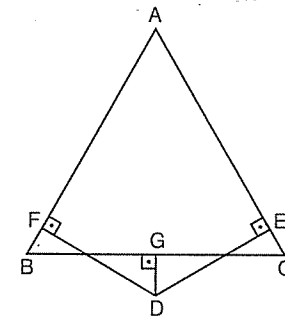
11.



EBD üçgen, $|AE| = |BE|$, $|BC| = 8$ cm, $|DC| = 4$ cm
 $|ED| = \sqrt{109}$ cm olduğuna göre, $|AB| = |AC|$
 kaç cm dir?

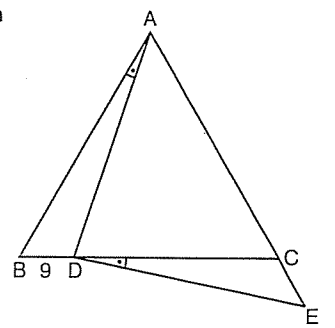
- A) $2\sqrt{10}$ B) $3\sqrt{5}$ C) $4\sqrt{3}$ D) $5\sqrt{2}$ E) $2\sqrt{13}$

12. ABC eşkenar üçgen
 $[DF] \perp [AB]$
 $[DG] \perp [BC]$
 $[DE] \perp [AC]$
 $|DF| + |DE| = 13$ cm
 $|DG| = 4$ cm
 olduğuna göre,
 $|BC|$ kaç cm dir?



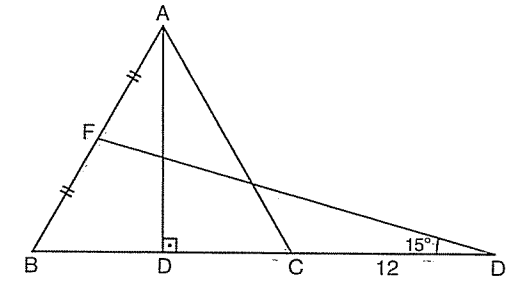
- A) $4\sqrt{3}$ B) $5\sqrt{2}$ C) $6\sqrt{2}$ D) $5\sqrt{3}$ E) $6\sqrt{3}$

13. ABC eşkenar üçgen
 A, C, E doğrusal
 $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{EDC})$
 $|BD| = 9$ cm
 olduğuna göre,
 $|EC|$ kaç cm dir?



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

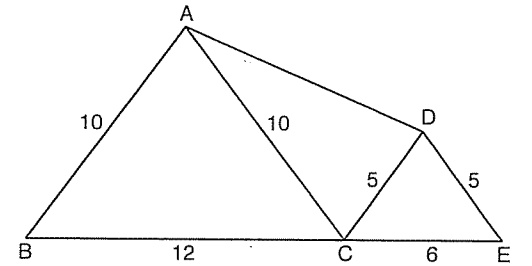
14.



ABC eşkenar üçgen, $[AD] \perp [BE]$, $m(\widehat{BEF}) = 15^\circ$
 $|AF| = |BF|$, $|EC| = 12$ cm olduğuna göre,
 $|AD|$ kaç cm dir?

- A) 14 B) 13 C) 12 D) 10 E) 9

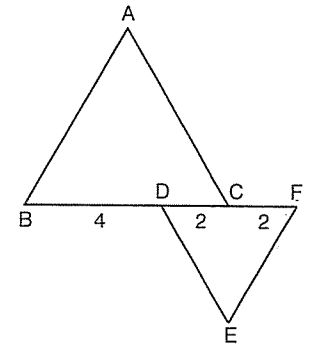
15.



B, C, E doğrusal, $|AB| = |AC| = 10$ cm
 $|DC| = |DE| = 5$ cm, $|BC| = 12$ cm, $|CE| = 6$ cm
 olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?

- A) $2\sqrt{21}$ B) $3\sqrt{10}$ C) $4\sqrt{6}$ D) $\sqrt{97}$ E) $\sqrt{106}$

16. ABC ve DEF
 eşkenar üçgen
 $|BD| = 4$ cm
 $|DC| = |CF| = 2$ cm
 olduğuna göre,
 A ve E noktaları
 arasındaki
 uzaklık kaç cm dir?



- A) $2\sqrt{13}$ B) $2\sqrt{14}$ C) $2\sqrt{15}$ D) $\sqrt{65}$ E) $2\sqrt{21}$



YAZILIYA HAZIRLIK TESTLERİ

DEĞERLENDİRME	Doğru	Yanlış	Boş	NET
Yazılıya Hazırlık Testi (1)				
Yazılıya Hazırlık Testi (2)				
TOPLAM				

NOTLAR:

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

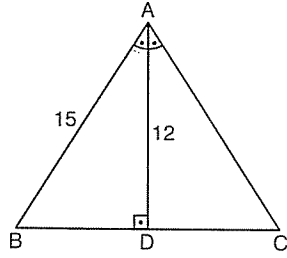


YAZILI DENEMELERİ

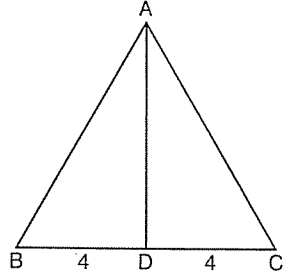


Yazılı (1 - 4)
İkizkenar ve Eşkenar Üçgen

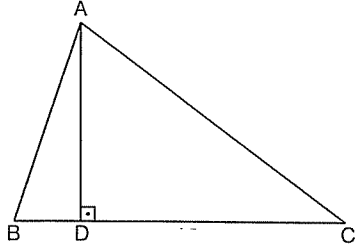
1. $[AD] \perp [BC]$
 $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{DAC})$
 $|AB| = 15$ cm
 $|AD| = 12$ cm
 olduğuna göre,
 $|DC|$ kaç cm dir?



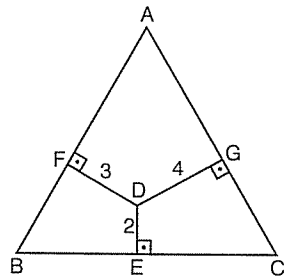
2. ABC eşkenar üçgen
 $|BD| = |DC| = 4$ cm
 olduğuna göre,
 $|AD|$ kaç cm dir?



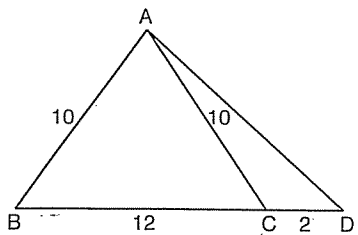
3. $[AD] \perp [BC]$, $|AC| = |BC| = 5$ cm, $|DC| = |AD| + 1$ olduğuna göre, $|AB|$ kaç cm dir?



4. $[DE] \perp [BC]$
 $[DF] \perp [AB]$
 $[DG] \perp [AC]$
 $|DE| = 2$ cm
 $|DF| = 3$ cm
 $|DG| = 4$ cm
 olduğuna göre,
 ABC eşkenar
 üçgeninin bir kenarı kaç cm dir?

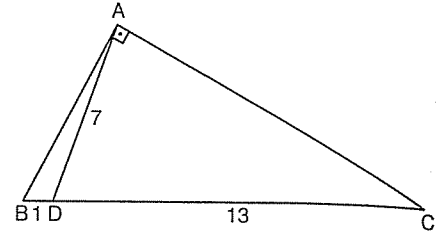


5. ABD üçgen, $|AB| = |AC| = 10$ cm, $|BC| = 12$ cm
 $|DC| = 2$ cm olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?

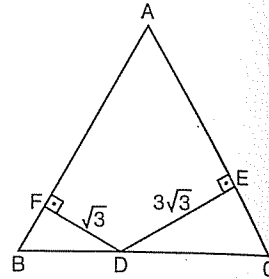


6. Çevresi 24 cm olan eşkenar üçgenin yüksekliği kaç cm dir?

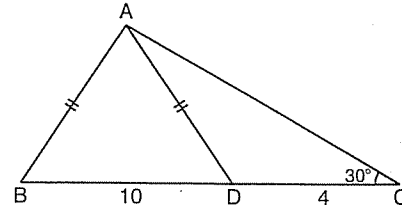
7. $[AB] \perp [AC]$, $|AD| = 7$ cm, $|BD| = 1$ cm, $|DC| = 13$ cm olduğuna göre, $|AB|$ kaç cm dir?



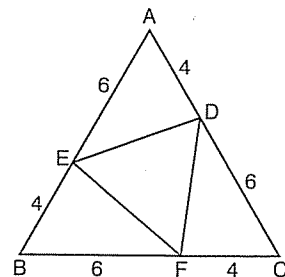
8. ABC eşkenar üçgen
 $[DE] \perp [AC]$
 $[DF] \perp [AB]$
 $|DE| = 3\sqrt{3}$ cm
 $|DF| = \sqrt{3}$ cm
 olduğuna göre,
 $|AF| + |AE|$
 toplamı kaç cm dir?



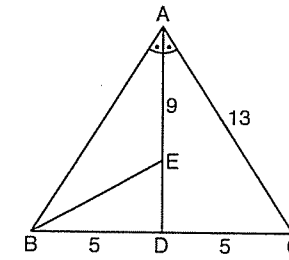
9. $m(\widehat{ACB}) = 30^\circ$, $|BD| = 10$ cm, $|DC| = 4$ cm olduğuna göre, $|AB| = |AD|$ kaç cm dir?



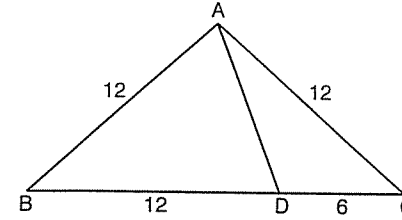
10. ABC üçgen, $|AE| = |BF| = |DC| = 6$ cm
 $|BE| = |FC| = |AD| = 4$ cm olduğuna göre,
 DEF üçgeninin çevresi kaç cm dir?



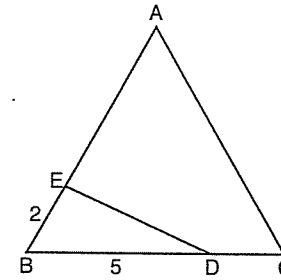
1. ABC üçgen
 $[AD]$ açıortay
 $|BD| = |DC| = 5$ cm
 $|AC| = 13$ cm
 $|AE| = 9$ cm
 olduğuna göre,
 $|BE|$ kaç cm dir?



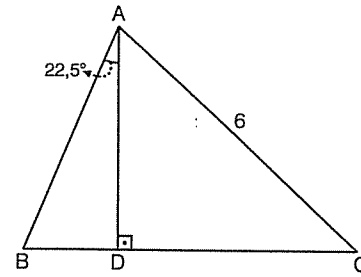
2. ABC üçgen, $|AB| = |AC| = |BD| = 12$ cm, $|DC| = 6$ cm olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?



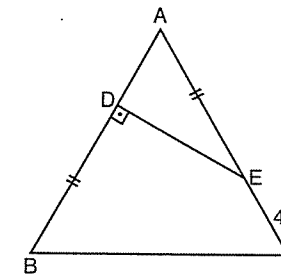
3. ABC eşkenar üçgen
 $|BE| = 2$ cm
 $|BD| = 5$ cm
 olduğuna göre,
 $|DE|$ kaç cm dir?



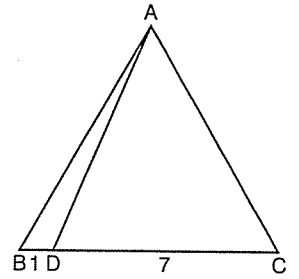
4. $[AD] \perp [BC]$, $m(\widehat{BAD}) = 22,5^\circ$, $|AC| = |BC| = 6$ cm olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?



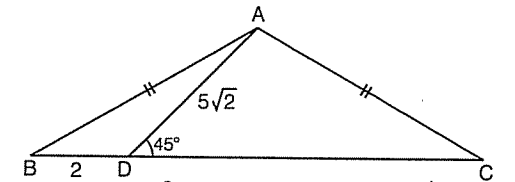
5. ABC eşkenar üçgen
 $[ED] \perp [AB]$
 $|EC| = 4$ cm
 olduğuna göre,
 $|AE| = |BD|$
 kaç cm dir?



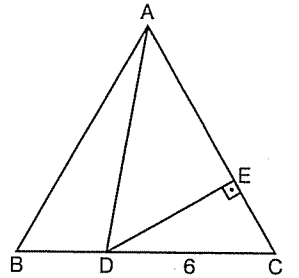
6. ABC eşkenar üçgen
 $|BD| = 1$ cm
 $|DC| = 7$ cm
 olduğuna göre,
 $|AD|$ kaç cm dir?



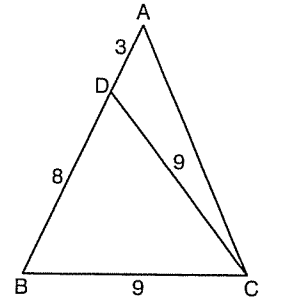
7. ABC üçgen, $m(\widehat{ADC}) = 45^\circ$, $|BD| = 2$ cm
 $|AD| = 5\sqrt{2}$ cm olduğuna göre, $|AB| = |AC|$ kaç cm dir?



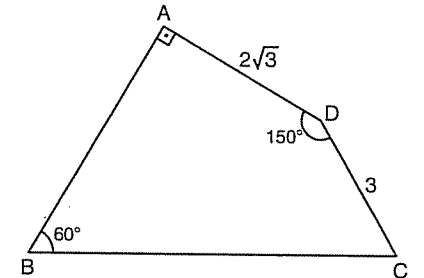
8. ABC eşkenar üçgen
 $[DE] \perp [AC]$
 $|AE| = 2|BD|$
 $|DC| = 6$ cm
 olduğuna göre,
 $|AD|$ kaç cm dir?



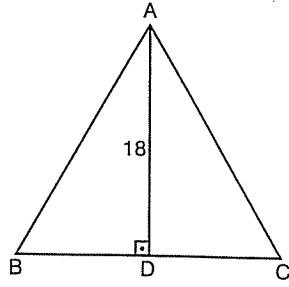
9. ABC üçgen
 $|DC| = |BC| = 9$ cm
 $|AD| = 3$ cm
 $|BD| = 8$ cm
 olduğuna göre,
 $|AC|$ kaç cm dir?



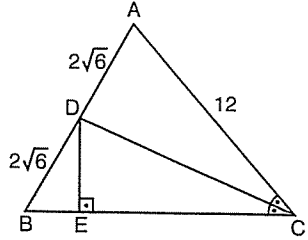
10. $[AD] \perp [AB]$, $m(\widehat{ADC}) = 150^\circ$, $m(\widehat{ABC}) = 60^\circ$
 $|DC| = 3$ cm, $|AD| = 2\sqrt{3}$ cm olduğuna göre,
 $|BC|$ kaç cm dir?



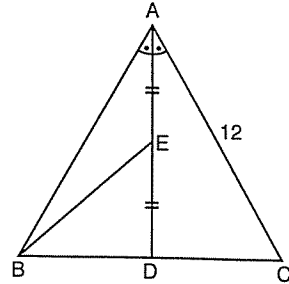
1. ABC eşkenar üçgen
 $[AD] \perp [BC]$
 $|AD| = 18$ cm
 olduğuna göre,
 $|DC|$ kaç cm dir?



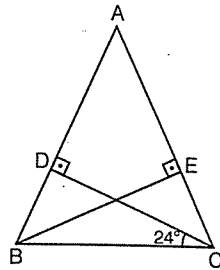
2. ABC üçgen, $[CD]$ açıortay, $[DE] \perp [BC]$
 $|AD| = |BD| = 2\sqrt{6}$ cm, $|AC| = 12$ cm
 olduğuna göre, $|DE|$ kaç cm dir?



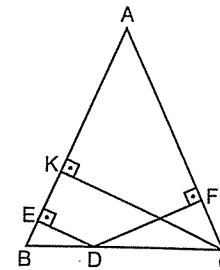
3. ABC eşkenar üçgen
 $[AD]$ açıortay
 $|AE| = |ED|$
 $|AC| = 12$ cm
 olduğuna göre,
 $|BE|$ kaç cm dir?



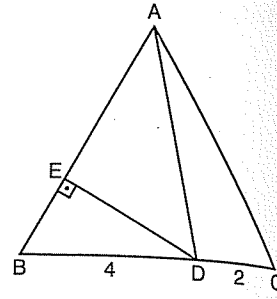
4. $[CD] \perp [AB]$
 $[BE] \perp [AC]$
 $|CD| = |BE|$
 $m(\widehat{BCD}) = 24^\circ$
 olduğuna göre,
 $m(\widehat{BAC})$
 kaç derecedir?



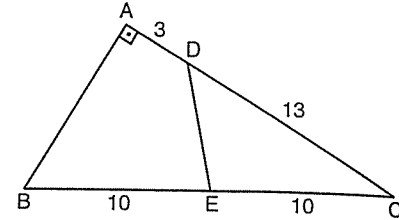
5. ABC üçgen
 $[DE] \perp [AB]$
 $[CK] \perp [AB]$
 $[DF] \perp [AC]$
 $|DE| = 2$ cm
 $|DF| = 5$ cm
 olduğuna göre,
 $|CK|$ kaç cm dir?



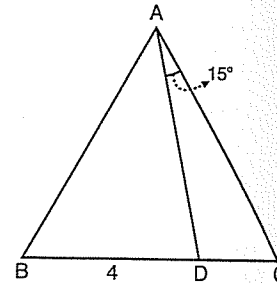
6. ABC eşkenar üçgen
 $[DE] \perp [AB]$
 $|BD| = 4$ cm
 $|DC| = 2$ cm
 olduğuna göre,
 $|AD|$ kaç cm dir?



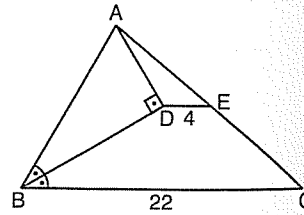
7. ABC üçgen, $[AB] \perp [AC]$, $|BE| = |EC| = 10$ cm
 $|AD| = 3$ cm, $|DC| = 13$ cm olduğuna göre,
 $|DE|$ kaç cm dir?



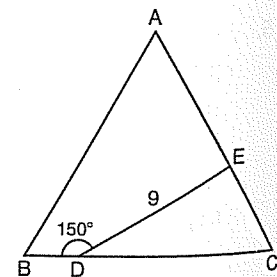
8. ABC eşkenar üçgen
 $m(\widehat{DAC}) = 15^\circ$
 $|BD| = 4$ cm
 olduğuna göre,
 $|AD|$ kaç cm dir?



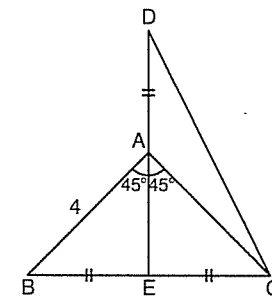
9. ABC üçgen
 $[BD]$ açıortay
 $[DE] \parallel [BC]$
 $[BD] \perp [AD]$
 $|DE| = 4$ cm
 $|BC| = 22$ cm
 olduğuna göre,
 $|AB|$ kaç cm dir?



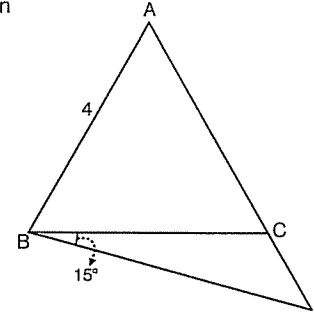
10. ABC eşkenar üçgen
 $m(\widehat{BDE}) = 150^\circ$
 $|DE| = 9$ cm
 olduğuna göre,
 $|DC|$ kaç cm dir?



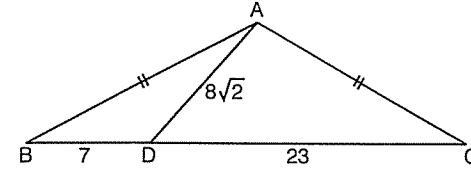
1. ABC ve DEC üçgen
 $m(\widehat{BAE}) = m(\widehat{EAC}) = 45^\circ$
 $|AD| = |BE| = |EC|$
 $|AB| = 4$ cm
 olduğuna göre,
 $|DC|$ kaç cm dir?



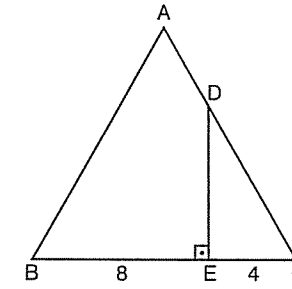
2. ABC eşkenar üçgen
 A, C, D doğrusal
 $m(\widehat{CBD}) = 15^\circ$
 $|AB| = 4$ cm
 olduğuna göre,
 $|BD|$ kaç cm dir?



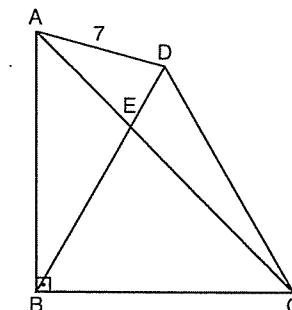
3. ABC üçgen, $|AD| = 8\sqrt{2}$ cm, $|BD| = 7$ cm, $|DC| = 23$ cm
 olduğuna göre, $|AB| = |AC|$ kaç cm dir?



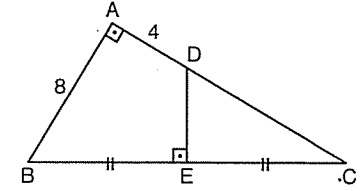
4. ABC eşkenar üçgen
 $[DE] \perp [BC]$
 $|BE| = 8$ cm
 $|EC| = 4$ cm
 olduğuna göre,
 D noktasının
 $[AB]$ ye uzaklığı
 kaç cm dir?



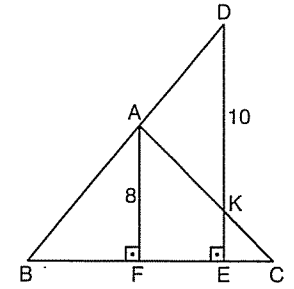
5. ABC ikizkenar
 dik üçgen
 BDC eşkenar üçgen
 $|AD| = 7$ cm
 olduğuna göre,
 $|AE|$ kaç cm dir?



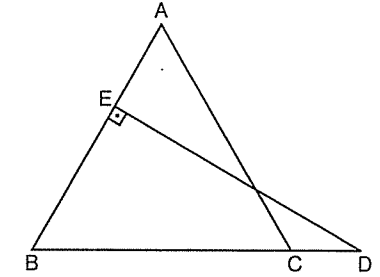
6. $[AB] \perp [AC]$, $[DE] \perp [BC]$, $|BE| = |EC|$, $|AB| = 8$ cm
 $|AD| = 4$ cm olduğuna göre, $|DC|$ kaç cm dir?



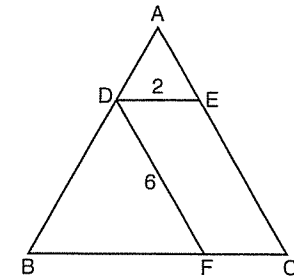
7. ABC ve BED üçgen
 $[AF] \perp [BC]$
 $[DE] \perp [BC]$
 $|AB| = |AC|$
 $|DK| = 10$ cm
 $|AF| = 8$ cm
 olduğuna göre,
 $|EK|$ kaç cm dir?



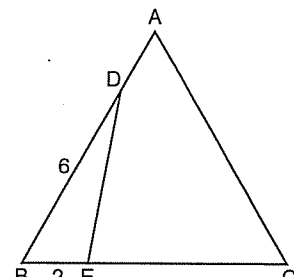
8. ABC eşkenar üçgen, $[DE] \perp [AB]$, $|DE| = 12$ cm
 olduğuna göre, $|BD|$ kaç cm dir?



9. ABC üçgen
 $[DE] \parallel [BC]$
 $[DF] \parallel [AC]$
 $|DE| = 2$ cm
 $|DF| = 6$ cm
 olduğuna göre,
 $|AC| = |BC|$
 kaç cm dir?



10. ABC eşkenar üçgen
 $|BD| = 6$ cm
 $|BE| = 2$ cm
 olduğuna göre,
 $|DE|$ kaç cm dir?



YAZILI DENEMELERİ

DEĞERLENDİRME	Doğru	Yanlış	NOT
Yazılı (1)			
Yazılı (2)			
Yazılı (3)			
Yazılı (4)			

NOTLAR:

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

101

102

103

104

105

106

107

108

109

110

111

112

113

114

115

116

117

118

119

120

121

122

123

124

125

126

127

128

129

130

131

132

133

134

135

136

137

138

139

140

141

142

143

144

145

146

147

148

149

150

151

152

153

154

155

156

157

158

159

160

161

162

163

164

165

166

167

168

169

170

171

172

173

174

175

176

177

178

179

180

181

182

183

184

185

186

187

188

189

190

191

192

193

194

195

196

197

198

199

200

201

202

203

204

205

206

207

208

209

210

211

212

213

214

215

216

217

218

219

220

221

222

223

224

225

226

227

228

229

230

231

232

233

234

235

236

237

238

239

240

241

242

243

244

245

246

247

248

249

250

251

252

253

254

255

256

257

258

259

260

261

262

263

264

265

266

267

268

269

270

271

272

273

274

275

276

277

278

279

280

281

282

283

284

285

286

287

288

289

290

291

292

293

294

295

296

297

298

299

300

301

302

303

304

305

306

307

308

309

310

311

312

313

314

315

316

317

318

319

320

321

322

323

324

325

326

327

328

329

330

331

332

333

334

335

336

337

338

339

340

341

342

343

344

345

346

347

348

349

350

351

352

353

354

355

356

357

358

359

360

361

362

363

364

365

366

367

368

369

370

371

372

373

374

375

376

377

378

379

380

381

382

383

384

385

386

387

388

389

390

391

392

393

394

395

396

397

398

399

400

401

402

403

404

405

406

407

408

409

410

411

412

413

414

415

416

417

418

419

420

421

422

423

424

425

426

427

428

429

430

431

432

433

434

435

436

437

438

439

440

441

442

443

444

445

446

447

448

449

450

451

452

453

454

455

456

457

458

459

460

461

462

463

464

465

466

467

468

469

470

471

472

473

474

475

476

477

478

479

480

481

482

483

484

485

486

487

488

489

490

491

492

493

494

495

496

497

498

499

500

501

502

503

504

505

506

507

508

509

510

511

512

513

514

515

516

517

518

519

520

521

522

523

524

525

52

13.BÖLÜM

AÇIORTAY



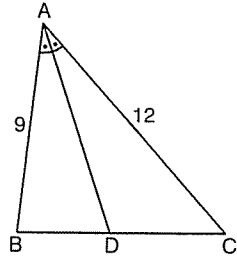
Test (1 - 2)
Üçgende İçaçıortay Kuralları

Test (3 - 4)

Üçgende Dışaçıortay Kuralları

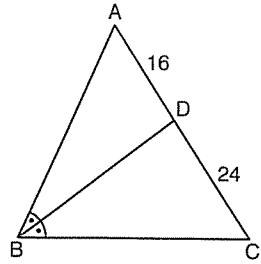
Test (5)
Açıortayda Dikme Kollarının Eşitliği

1. ABC üçgen
[AD] açıortay
 $|AB|=9$ cm
 $|AC|=12$ cm
olduğuna göre,
 $\frac{|BD|}{|DC|}$ oranı kaçtır?



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

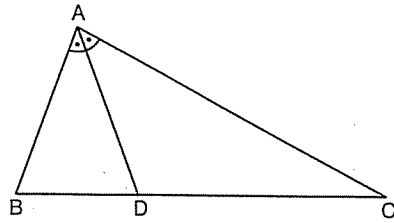
2.



ABC üçgen, [BD] açıortay, $|AD|=16$ cm, $|DC|=24$ cm
olduğuna göre, $\frac{|AB|}{|BC|}$ oranı kaçtır?

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

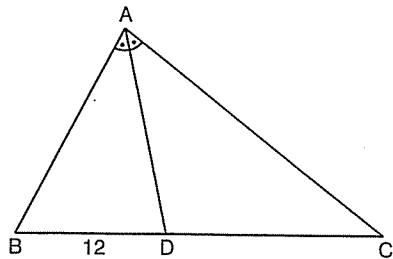
3.



ABC üçgen, [AD] açıortay, $|AC|=2|AB|$
 $|BC|=18$ cm olduğuna göre, $|DC|$ kaç cm dir?

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

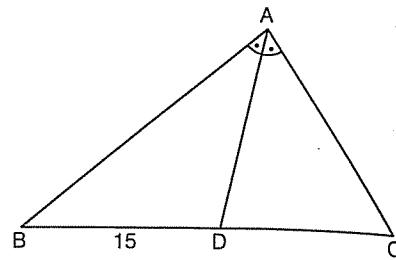
4.



ABC üçgen, [AD] açıortay, $|AC|=\frac{3}{2}|AB|$
 $|BD|=12$ cm olduğuna göre, $|DC|$ kaç cm dir?

- A) 8 B) 12 C) 15 D) 16 E) 18

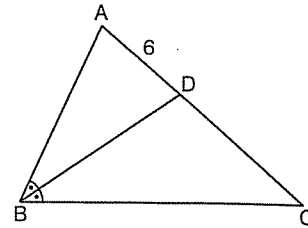
5.



ABC üçgen, [AD] açıortay, $\frac{|AC|}{|AB|}=\frac{3}{5}$, $|BD|=15$ cm
olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?

- A) 24 B) 25 C) 27 D) 30 E) 32

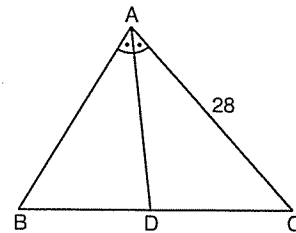
6.



ABC üçgen, [BD] açıortay, $5|AB|=3|BC|$
 $|AD|=6$ cm olduğuna göre, $|DC|$ kaç cm dir?

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

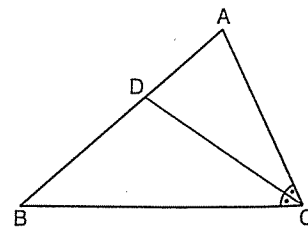
7.



ABC üçgen, [AD] açıortay, $\frac{|BD|}{|DC|}=\frac{6}{7}$, $|AC|=28$ cm
olduğuna göre, $|AB|$ kaç cm dir?

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

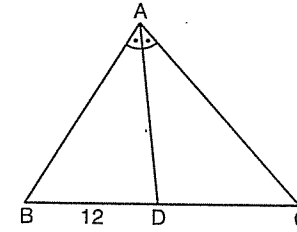
8.



ABC üçgen, [CD] açıortay, $\frac{|AD|}{|BD|}=\frac{4}{7}$
 $|AC|+|BC|=44$ cm olduğuna göre, $|AC|$ kaç cm dir?

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

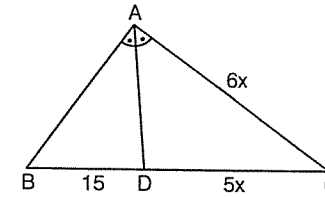
9.



ABC üçgen, [AD] açıortay, $\frac{|AC|}{|DC|}=\frac{7}{4}$, $|BD|=12$ cm
olduğuna göre, $|AB|$ kaç cm dir?

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

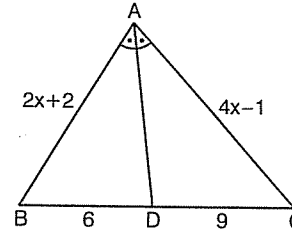
10.



ABC üçgen, [AD] açıortay, $|AC|=6x$ cm, $|DC|=5x$ cm
 $|BD|=15$ cm olduğuna göre, $|AB|$ kaç cm dir?

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

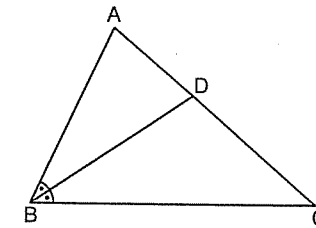
11.



[AD] açıortay, $|BD|=6$ cm, $|DC|=9$ cm
 $|AB|=(2x+2)$ cm, $|AC|=(4x-1)$ cm olduğuna göre,
ABC üçgeninin çevresi kaç cm dir?

- A) 40 B) 38 C) 36 D) 34 E) 32

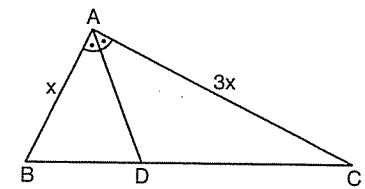
12.



ABC üçgen, [BD] açıortay, $|DC|=2|AD|$
 $|BC|=|AB|+7$ olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?

- A) 28 B) 21 C) 18 D) 14 E) 7

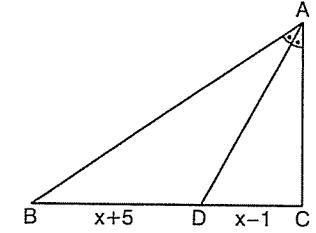
13.



[AD] açıortay, $|AB|=x$ cm, $|AC|=3x$ cm
 $|DC|=|BD|+5$ olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?

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

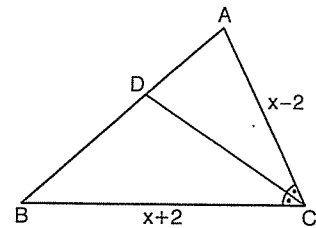
14.



ABC üçgen, [AD] açıortay, $\frac{|AB|}{|AC|}=\frac{5}{3}$, $|BD|=(x+5)$ cm
 $|DC|=(x-1)$ cm olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?

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

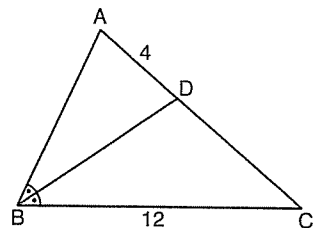
15.



ABC üçgen, [CD] açıortay, $\frac{|AD|}{|BD|}=\frac{9}{10}$,
 $|AC|=(x-2)$ cm, $|BC|=(x+2)$ cm olduğuna göre,
 $|AC|+|BC|$ toplamı kaç cm dir?

- A) 76 B) 64 C) 52 D) 48 E) 38

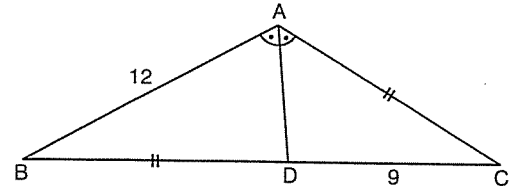
16.



ABC üçgen, [BD] açıortay, $|AD|=4$ cm, $|BC|=12$ cm
olduğuna göre, $|AB| \cdot |DC|$ çarpımı kaç cm² dir?

- A) 52 B) 48 C) 36 D) 24 E) 12

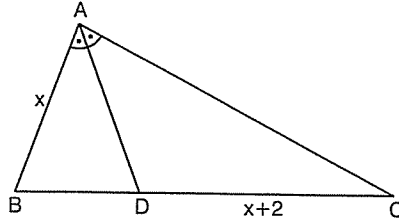
1.



ABC üçgen, [AD] açıortay, $|AB|=12$ cm, $|DC|=9$ cm olduğuna göre, $|AC|=|BD|$ kaç cm dir?

- A) $4\sqrt{3}$ B) 8 C) 10 D) $6\sqrt{3}$ E) 12

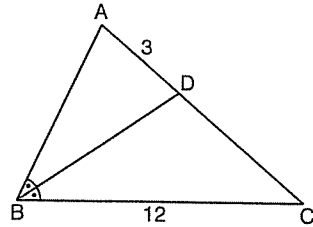
2.



ABC üçgen, [AD] açıortay, $|AB|=x$ cm $|DC|=(x+2)$ cm, $|BD|=3$ cm, $|AC|=63$ cm² olduğuna göre, x kaçtır?

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

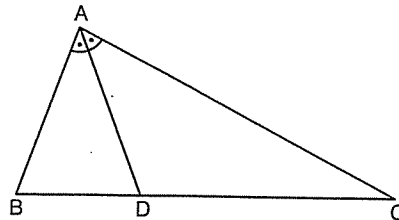
3.



ABC üçgen, [BD] açıortay, $|AD|=3$ cm, $|BC|=12$ cm olduğuna göre, $|AB| \cdot |DC|$ çarpımı kaç cm² dir?

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

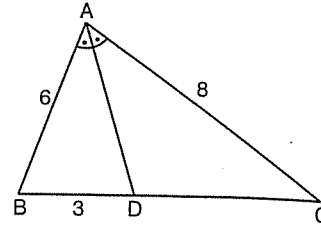
4.



ABC üçgen, [AD] açıortay, $|AB|=6$ cm, $|AC|=9$ cm, $|BD|=3$ cm, $|DC|=3$ cm olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?

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

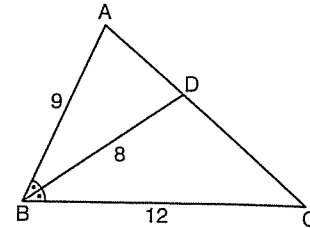
5.



ABC üçgen, [AD] açıortay, $|AB|=6$ cm, $|AC|=8$ cm, $|BD|=3$ cm olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?

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

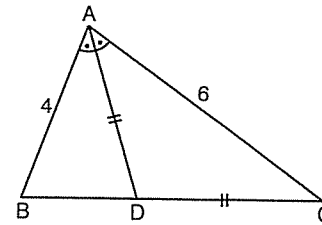
6.



ABC üçgen, [BD] açıortay, $|AB|=9$ cm, $|BD|=8$ cm, $|BC|=12$ cm olduğuna göre, $|AD| \cdot |DC|$ çarpımı kaç cm² dir?

- A) 36 B) 44 C) 54 D) 64 E) 72

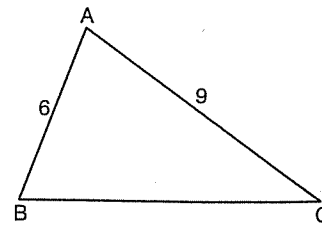
7.



[AD] açıortay, $|AD|=|DC|$, $|AB|=4$ cm, $|AC|=6$ cm olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?

- A) $4\sqrt{2}$ B) 6 C) $2\sqrt{10}$ D) $3\sqrt{5}$ E) $2\sqrt{13}$

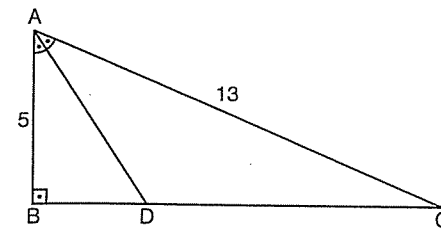
8.



$m(\widehat{BAC})=2m(\widehat{ACB})$, $|AB|=6$ cm, $|AC|=9$ cm olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?

- A) $2\sqrt{15}$ B) $6\sqrt{2}$ C) $4\sqrt{5}$ D) $3\sqrt{10}$ E) $5\sqrt{10}$

9.



[AD] açıortay, $|AB| \perp |BC|$, $|AB|=5$ cm, $|AC|=13$ cm olduğuna göre, $|BD|$ kaç cm dir?

- A) 3 B) $\frac{10}{3}$ C) 6 D) $\frac{20}{3}$ E) $\frac{26}{3}$

10. [AD] açıortay

[AB] $\perp$ [BC]

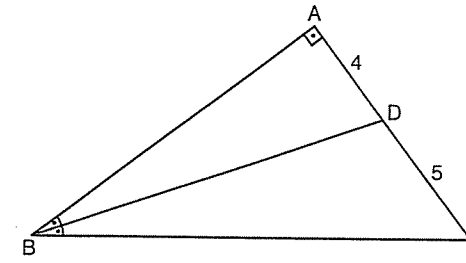
|BD|=3 cm

|DC|=5 cm

olduğuna göre, $|AC|$ kaç cm dir?

- A) 10 B) 12 C) 13 D) 15 E) 18

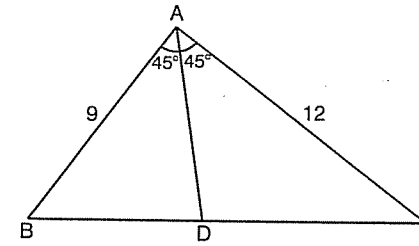
11.



[BD] açıortay, $|AB| \perp |AC|$, $|AD|=4$ cm, $|DC|=5$ cm olduğuna göre, $|AB|$ kaç cm dir?

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

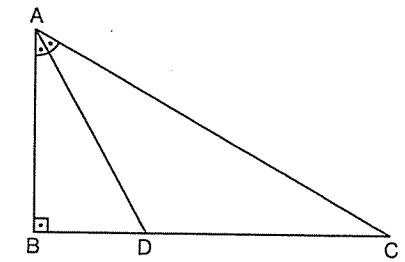
12.



ABC üçgen $m(\widehat{BAD})=m(\widehat{DAC})=45^\circ$, $|AB|=9$ cm, $|AC|=12$ cm olduğuna göre, $|DC|$ kaç cm dir?

- A) $\frac{180}{7}$ B) $\frac{135}{7}$ C) 12 D) 10 E) $\frac{60}{7}$

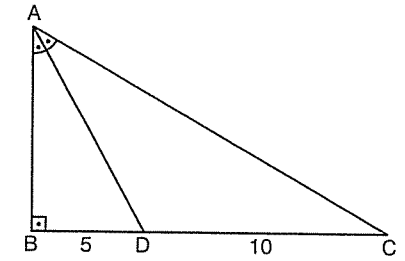
13.



[AD] açıortay, $|AB| \perp |BC|$, $|DC|=2|BD|$ olduğuna göre, $m(\widehat{ACB})$ kaç derecedir?

- A) 15 B) 22,5 C) 30 D) 45 E) 60

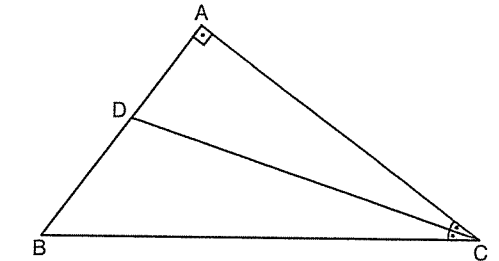
14.



[AD] açıortay, $|AB| \perp |BC|$, $|BD|=5$ cm, $|DC|=10$ cm olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?

- A) 6 B) $3\sqrt{3}$ C) $4\sqrt{3}$ D) $5\sqrt{3}$ E) 10

15.



[CD] açıortay, $|AB| \perp |AC|$, $|BD|=\sqrt{2}|AD|$ olduğuna göre, $m(\widehat{BDC})$ kaç derecedir?

- A) 150 B) 145 C) 135 D) 120 E) 112,5

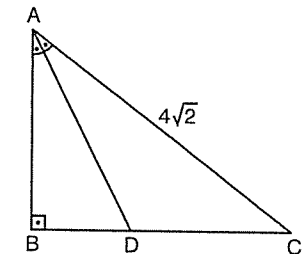
16.

[AD] açıortay

[AB] $\perp$ [BC]|DC| = $\sqrt{2}|BD|$ |AC| = $4\sqrt{2}$ cm

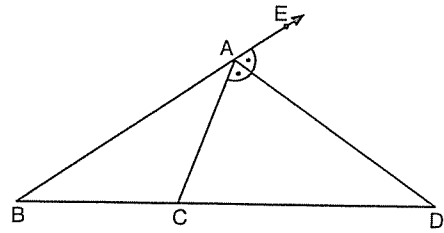
olduğuna göre,

|BD| kaç cm dir?



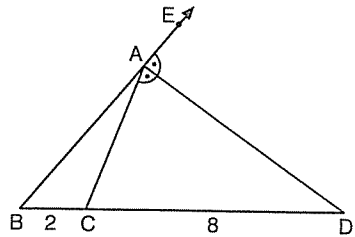
- A) $2\sqrt{2}-2$ B) $4\sqrt{2}-4$ C) $4\sqrt{2}-2$ D) 4 E) 2

1.



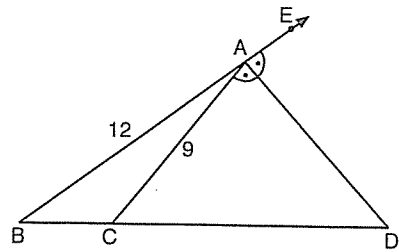
ABD üçgen, B, A, E doğrusal, $m(\widehat{CAD}) = m(\widehat{DAE})$
 $2|AB| = 3|AC|$ olduğuna göre, $\frac{|BC|}{|CD|}$ oranı kaçtır?
 A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{2}{3}$ C) 1 D) $\frac{3}{2}$ E) 2

2.



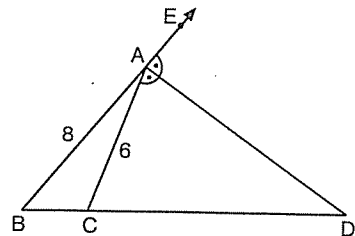
ABD üçgen, B, A, E doğrusal, $m(\widehat{CAD}) = m(\widehat{DAE})$
 $|BC| = 2$ cm, $|CD| = 8$ cm olduğuna göre,
 $\frac{|AB|}{|AC|}$ oranı kaçtır?
 A) 4 B) $\frac{5}{2}$ C) 2 D) $\frac{3}{2}$ E) $\frac{5}{4}$

3.



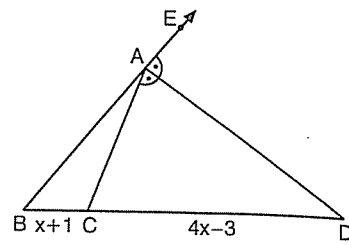
ABD üçgen, B, A, E doğrusal, $m(\widehat{CAD}) = m(\widehat{DAE})$
 $|AB| = 12$ cm, $|AC| = 9$ cm, $|BD| = 16$ cm
 olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?
 A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 8

4.



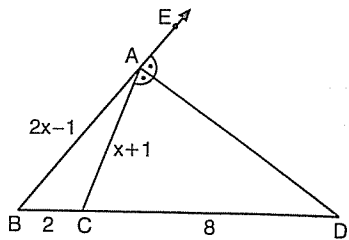
ABD üçgen, B, A, E doğrusal, $m(\widehat{CAD}) = m(\widehat{DAE})$
 $|AB| = 8$ cm, $|AC| = 6$ cm, $|CD| = 2|BC| + 3$
 olduğuna göre, $|BD|$ kaç cm dir?
 A) 15 B) 14 C) 12 D) 10 E) 8

5.



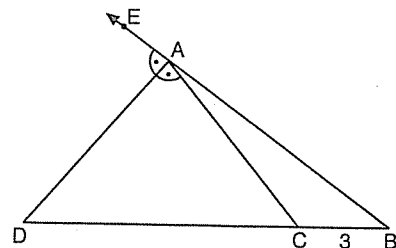
ABD üçgen, B, A, E doğrusal, $m(\widehat{CAD}) = m(\widehat{DAE})$
 $\frac{|AB|}{|AC|} = \frac{4}{3}$, $|BC| = (x+1)$ cm, $|CD| = (4x-3)$ cm
 olduğuna göre, $|BD|$ kaç cm dir?
 A) 18 B) 20 C) 24 D) 28 E) 30

6.



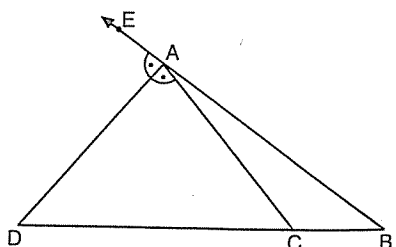
ABD üçgen, B, A, E doğrusal, $m(\widehat{CAD}) = m(\widehat{DAE})$
 $|BC| = 2$ cm, $|CD| = 8$ cm, $|AB| = (2x-1)$ cm
 $|AC| = (x+1)$ cm olduğuna göre, x kaçtır?
 A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

7.



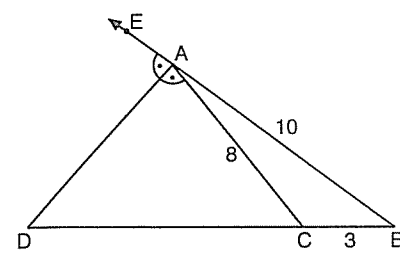
ABD üçgen, B, A, E doğrusal, $m(\widehat{CAD}) = m(\widehat{DAE})$
 $5|AB| = 6|AC|$, $|BC| = 3$ cm olduğuna göre,
 $|DC|$ kaç cm dir?
 A) 8 B) 9 C) 10 D) 12 E) 15

8.



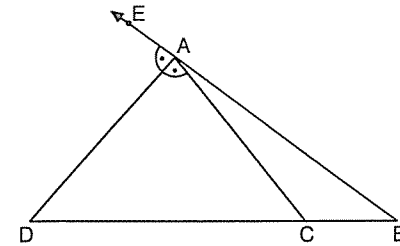
ABD üçgen, B, A, E doğrusal, $m(\widehat{CAD}) = m(\widehat{DAE})$
 $5|AB| = 7|AC|$ olduğuna göre, $\frac{|BC|}{|DC|}$ oranı kaçtır?
 A) $\frac{1}{5}$ B) $\frac{2}{7}$ C) $\frac{2}{5}$ D) $\frac{3}{5}$ E) $\frac{5}{7}$

9.



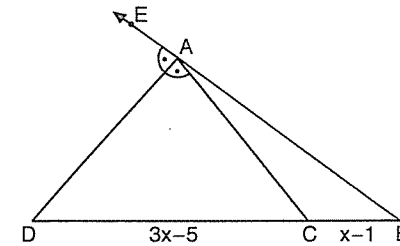
ABD üçgen, B, A, E doğrusal, $m(\widehat{CAD}) = m(\widehat{DAE})$
 $|AB| = 10$ cm, $|AC| = 8$ cm, $|BC| = 3$ cm
 olduğuna göre, $|DC|$ kaç cm dir?
 A) 8 B) 9 C) 10 D) 12 E) 15

10.



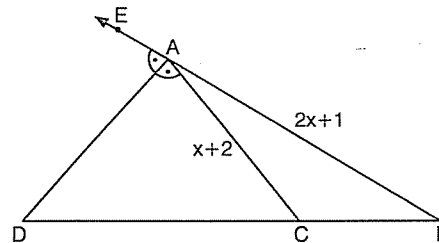
ABD üçgen, B, A, E doğrusal, $m(\widehat{CAD}) = m(\widehat{DAE})$
 $|DC| = 3|BC|$, $|AB| + |AC| = 56$ cm
 olduğuna göre, $|AB|$ kaç cm dir?
 A) 36 B) 32 C) 30 D) 27 E) 24

11.



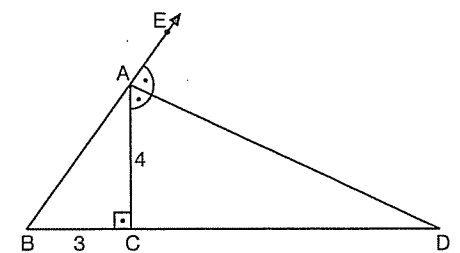
ABD üçgen, B, A, E doğrusal, $m(\widehat{CAD}) = m(\widehat{DAE})$
 $\frac{|AB|}{|AC|} = \frac{5}{3}$, $|BC| = (x-1)$ cm, $|DC| = (3x-5)$ cm
 olduğuna göre, x kaçtır?
 A) $\frac{7}{3}$ B) 3 C) $\frac{10}{3}$ D) 4 E) $\frac{14}{3}$

12.



ABD üçgen, D, A, E doğrusal, $m(\widehat{DAC}) = m(\widehat{DAE})$
 $|DC| = 2|BC|$, $|AC| = (x+2)$ cm, $|AD| = (2x+1)$ cm
 olduğuna göre, x kaçtır?
 A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

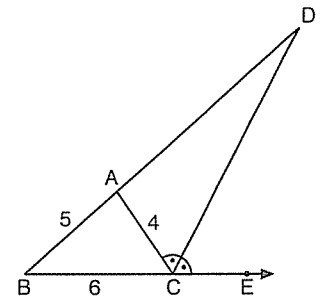
13.



B, A, E doğrusal, $[AC] \perp [BD]$, $m(\widehat{CAD}) = m(\widehat{DAE})$
 $|AC| = 4$ cm, $|BC| = 3$ cm olduğuna göre,
 $|CD|$ kaç cm dir?
 A) 6 B) 8 C) 9 D) 10 E) 12

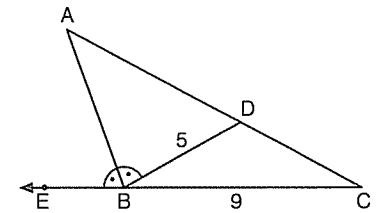
14. BCD üçgen

B, C, E doğrusal,
 $[DC]$ açıortay
 $|AB| = 5$ cm
 $|AC| = 4$ cm
 $|BC| = 6$ cm
 olduğuna göre,
 $|AD|$ kaç cm dir?



A) 16 B) 15 C) 14 D) 12 E) 10

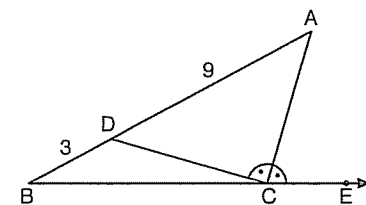
15.



ABC üçgen, C, B, E doğrusal, $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{ABE})$
 $|BC| = 9$ cm, $|BD| = 5$ cm olduğuna göre, $\frac{|AD|}{|DC|}$
 oranı kaçtır?

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

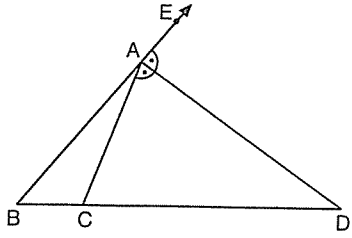
16.



ABC üçgen, B, C, E doğrusal, $m(\widehat{ACD}) = m(\widehat{ACE})$
 $|AD| = 9$ cm, $|BD| = 3$ cm olduğuna göre, $\frac{|DC|}{|BC|}$
 oranı kaçtır?

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

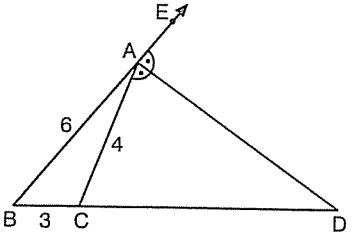
1.



ABD üçgen, B, A, E doğrusal, $m(\widehat{CAD}) = m(\widehat{DAE})$
 $|BD| \cdot |CD| = 84 \text{ cm}^2$, $|AB| \cdot |AC| = 40 \text{ cm}^2$
 olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?

- A) $2\sqrt{10}$ B) $2\sqrt{11}$ C) $3\sqrt{5}$ D) $5\sqrt{2}$ E) $2\sqrt{15}$

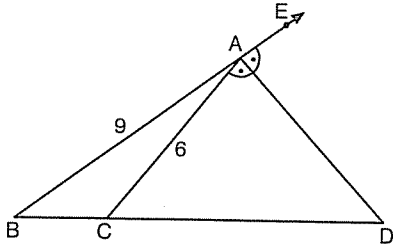
2.



ABD üçgen, B, A, E doğrusal, $m(\widehat{CAD}) = m(\widehat{DAE})$
 $|AB| = 6 \text{ cm}$, $|AC| = 4 \text{ cm}$, $|BC| = 3 \text{ cm}$
 olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?

- A) 5 B) $3\sqrt{3}$ C) $\sqrt{30}$ D) $4\sqrt{2}$ E) $2\sqrt{30}$

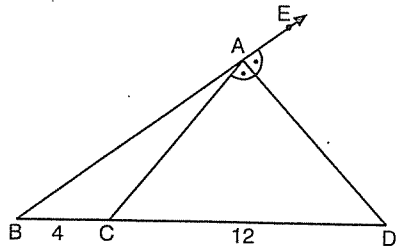
3.



ABD üçgen, B, A, E doğrusal, $m(\widehat{DAC}) = m(\widehat{DAE})$
 $|AB| = 9 \text{ cm}$, $|AC| = 6 \text{ cm}$, $|BD| = 15 \text{ cm}$
 olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?

- A) $\sqrt{37}$ B) $3\sqrt{5}$ C) $6\sqrt{2}$ D) $3\sqrt{10}$ E) $4\sqrt{6}$

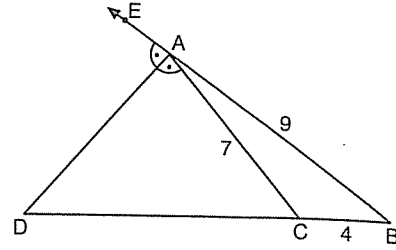
4.



ABD üçgen, B, A, E doğrusal, $m(\widehat{DAC}) = m(\widehat{DAE})$
 $|BC| = 4 \text{ cm}$, $|CD| = 12 \text{ cm}$, $|AB| = |AC| + 2$
 olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?

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

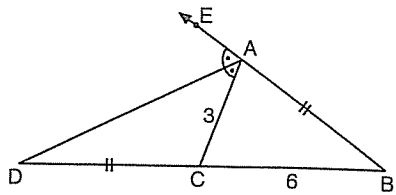
5.



ABD üçgen, B, A, E doğrusal, $m(\widehat{DAC}) = m(\widehat{DAE})$
 $|AB| = 9 \text{ cm}$, $|AC| = 7 \text{ cm}$, $|BC| = 4 \text{ cm}$
 olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?

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

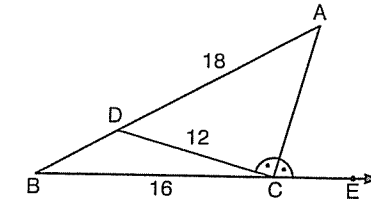
6.



ABD üçgen, B, A, E doğrusal, $m(\widehat{DAC}) = m(\widehat{DAE})$
 $|AB| = |DC|$, $|AC| = 3 \text{ cm}$, $|BC| = 6 \text{ cm}$
 olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?

- A) $2\sqrt{6}$ B) $2\sqrt{11}$ C) $3\sqrt{6}$ D) $6\sqrt{2}$ E) $3\sqrt{10}$

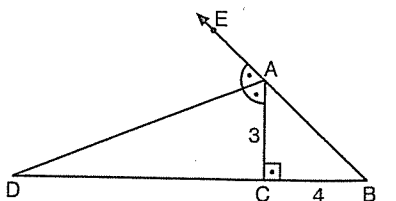
7.



ABC üçgen, B, C, E doğrusal, $m(\widehat{ACD}) = m(\widehat{ACE})$
 $|BC| = 16 \text{ cm}$, $|DC| = 12 \text{ cm}$, $|AD| = 18 \text{ cm}$
 olduğuna göre, $|AC|$ kaç cm dir?

- A) $2\sqrt{42}$ B) $6\sqrt{5}$ C) $10\sqrt{2}$ D) $4\sqrt{15}$ E) $5\sqrt{15}$

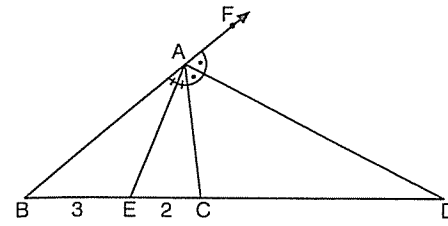
8.



B, A, E doğrusal, $[AC] \perp [BD]$, $m(\widehat{CAD}) = m(\widehat{DAE})$
 $|AC| = 3 \text{ cm}$, $|BC| = 4 \text{ cm}$ olduğuna göre,
 $|AD|$ kaç cm dir?

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

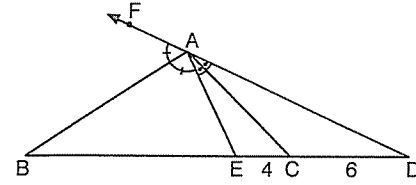
9.



B, A, F doğrusal, $m(\widehat{BAE}) = m(\widehat{EAC})$, $m(\widehat{DAC}) = m(\widehat{DAF})$
 $|BE| = 3 \text{ cm}$, $|EC| = 2 \text{ cm}$ olduğuna göre,
 $|BD|$ kaç cm dir?

- A) 8 B) 10 C) 12 D) 15 E) 18

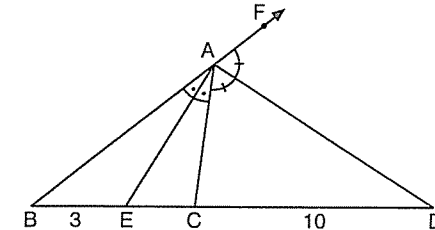
10.



ABD üçgen, D, A, F doğrusal, $m(\widehat{EAC}) = m(\widehat{DAC})$
 $m(\widehat{BAE}) = m(\widehat{BAF})$ $|EC| = 4 \text{ cm}$, $|CD| = 6 \text{ cm}$
 olduğuna göre, $|BE|$ kaç cm dir?

- A) 10 B) 12 C) 15 D) 18 E) 20

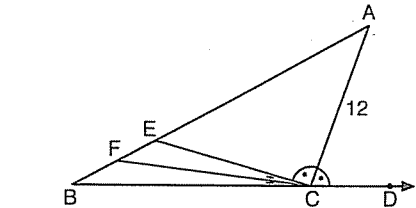
11.



ABD üçgen, B, A, F doğrusal, $m(\widehat{BAE}) = m(\widehat{EAC})$
 $m(\widehat{DAC}) = m(\widehat{DAF})$ $|BE| = 3 \text{ cm}$, $|DC| = 10 \text{ cm}$
 olduğuna göre, $|EC|$ kaç cm dir?

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

12.



ABC üçgen, B, C, D doğrusal, $m(\widehat{BCF}) = m(\widehat{FCE})$
 $m(\widehat{ECA}) = m(\widehat{DCA})$ $|FC| = 9 \text{ cm}$, $|AC| = 12 \text{ cm}$
 olduğuna göre, $|AF|$ kaç cm dir?

- A) 13 B) 15 C) 16 D) 20 E) 25

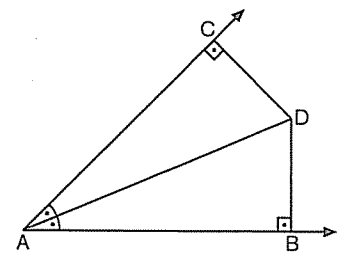
13. $[DC] \perp [AC]$
 $[DB] \perp [AB]$
 $m(\widehat{DAB}) = m(\widehat{DAC})$
 olduğuna göre,
 şekilde

verilenlere göre,
 aşağıdakilerden

hangisi veya hangileri doğrudur?

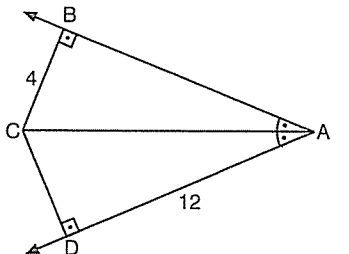
- I. $|DC| = |DB|$
 II. $|AC| = |AB|$
 III. $m(\widehat{ADC}) = m(\widehat{ADB})$

- A) Yalnız I B) I, II C) I, III D) II, III E) I, II, III

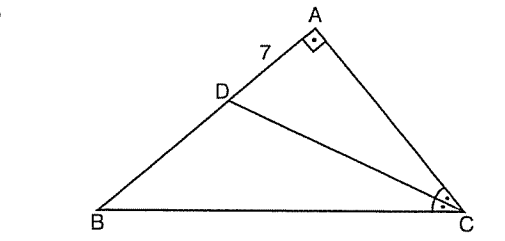


14. $[CB] \perp [AB]$
 $[CD] \perp [AD]$
 $m(\widehat{BAC}) = m(\widehat{DAC})$
 $|BC| = 4 \text{ cm}$
 $|AD| = 12 \text{ cm}$
 olduğuna göre,
 $|AC|$ kaç cm dir?

- A) $2\sqrt{10}$ B) $3\sqrt{5}$ C) $4\sqrt{5}$ D) $4\sqrt{10}$ E) $6\sqrt{5}$



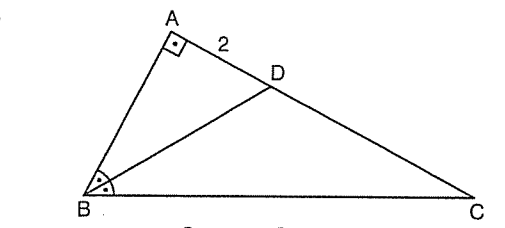
15.



$[AB] \perp [AC]$, $m(\widehat{ACD}) = m(\widehat{BCD})$, $|AD| = 7 \text{ cm}$
 olduğuna göre, D noktasının $[BC]$ ye uzaklığı
 kaç cm dir?

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

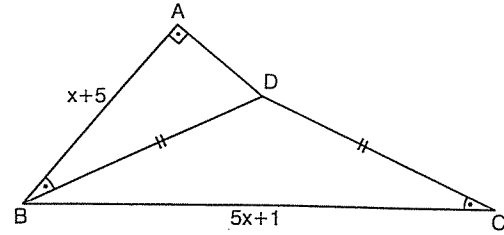
16.



$[AB] \perp [AD]$, $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{CBD})$, $|BC| = |AB| + 5$
 $|AD| = 2 \text{ cm}$ olduğuna göre, $|DC|$ kaç cm dir?

- A) 3 B) 4 C) $2\sqrt{5}$ D) $\sqrt{29}$ E) $\sqrt{34}$

1.

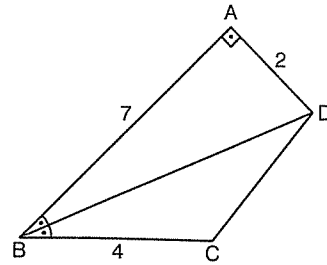


$[AB] \perp [AD]$, $|BD| = |CD|$, $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{BCD})$
 $|AB| = (x+5)$ cm, $|BC| = (5x+1)$ cm
 olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?

- A) 8 B) 10 C) 12 D) 15 E) 16

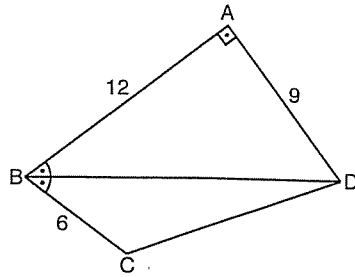
2.

$[AB] \perp [AD]$
 $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{CBD})$
 $|AB| = 7$ cm
 $|AD| = 2$ cm
 $|BC| = 4$ cm
 olduğuna göre,
 $|DC|$ kaç cm dir?



- A) 3 B) $2\sqrt{3}$ C) $\sqrt{13}$ D) 4 E) $\sqrt{15}$

3.

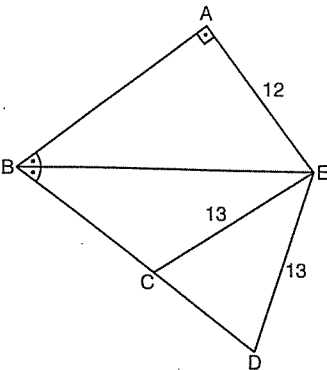


$[AB] \perp [AD]$, $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{CBD})$, $|AB| = 12$ cm
 $|AD| = 9$ cm, $|BC| = 6$ cm olduğuna göre,
 $|DC|$ kaç cm dir?

- A) 9 B) 10 C) $3\sqrt{13}$ D) 15 E) $4\sqrt{13}$

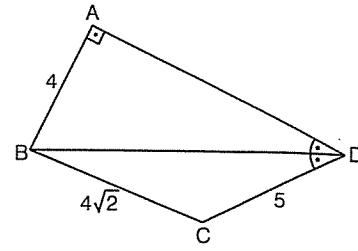
4.

$[AB] \perp [AE]$
 $m(\widehat{ABE}) = m(\widehat{DBE})$
 $|AE| = 12$ cm
 $|EC| = |ED| = 13$ cm
 olduğuna göre,
 $|CD|$ kaç cm dir?



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

5.

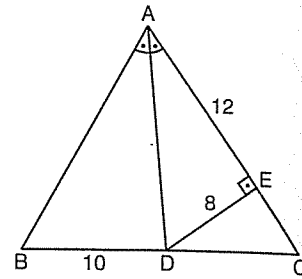


$[AB] \perp [AD]$, $m(\widehat{ADB}) = m(\widehat{CDB})$, $|AD| > |CD|$
 $|BC| = 4\sqrt{2}$ cm, $|AB| = 4$ cm, $|DC| = 5$ cm
 olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 12 E) 15

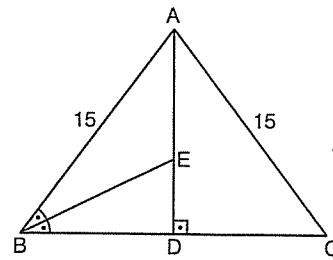
6.

ABC üçgen
 $[DE] \perp [AC]$
 $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{DAC})$
 $|AE| = 12$ cm
 $|DE| = 8$ cm
 $|BD| = 10$ cm
 olduğuna göre,
 $|AB|$ kaç cm dir?



- A) 18 B) 20 C) 22 D) 24 E) 25

7.

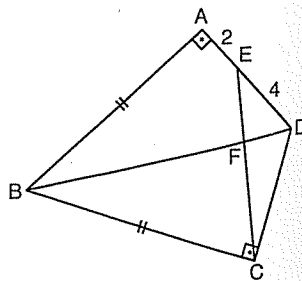


$[AD] \perp [BC]$, $m(\widehat{ABE}) = m(\widehat{CBE})$, $|AB| = |AC| = 15$ cm
 $|BC| = 18$ cm olduğuna göre, $|AE|$ kaç cm dir?

- A) 3 B) 5 C) 6 D) $\frac{13}{2}$ E) $\frac{15}{2}$

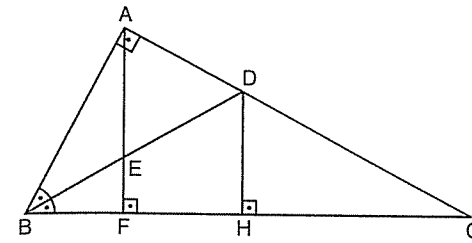
8.

$[BD] \cap [EC] = \{F\}$
 $[DC] \perp [BC]$
 $[DA] \perp [AB]$
 $|AB| = |BC|$
 $|AE| = 2$ cm
 $|DE| = 4$ cm
 olduğuna göre,
 $\frac{|EF|}{|EC|}$ oranı kaçtır?



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

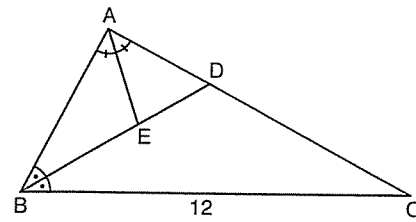
9.



$[AB] \perp [AC]$, $[AF] \perp [BC]$, $[DH] \perp [BC]$
 $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{CBD})$, $|AE| = (x+1)$ cm
 $|AD| = (2x-3)$ cm olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?

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

10.

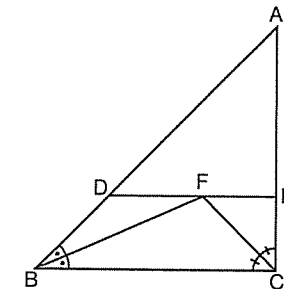


$m(\widehat{BAE}) = m(\widehat{CAE})$, $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{CBD})$, $|BD| = 3|ED|$
 $|BC| = 12$ cm olduğuna göre, $|DC|$ kaç cm dir?

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

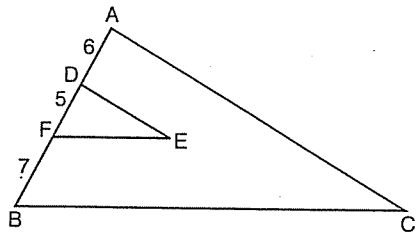
11. ABC üçgen

$[BF]$ ve $[CF]$ açıortay
 $[DE] \parallel [BC]$
 $|AB| = 12$ cm
 $|AC| = 10$ cm
 olduğuna göre,
 ADE üçgenin
 çevresi kaç cm dir?



- A) 20 B) 22 C) 24 D) 25 E) 27

12.

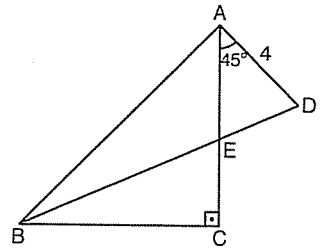


E noktası ABC üçgeninin iç teğet çemberinin merkezi
 $[AC] \parallel [DE]$, $[BC] \parallel [FE]$, $|AD| = 6$ cm, $|DF| = 5$ cm
 $|BF| = 7$ cm olduğuna göre, Çevre(DEF) kaç cm dir?

- A) 11 B) 13 C) 15 D) 18 E) 20

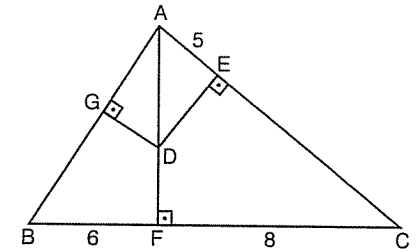
13.

$[AC] \cap [BD] = \{E\}$
 $[AC] \perp [BC]$
 $m(\widehat{DAC}) = 45^\circ$
 $|AC| = |BC|$
 $|BE| = 2|DE|$
 $|AD| = 4$ cm
 olduğuna göre,
 $|AC|$ kaç cm dir?



- A) 4 B) $2\sqrt{5}$ C) $4\sqrt{2}$ D) 6 E) $2\sqrt{10}$

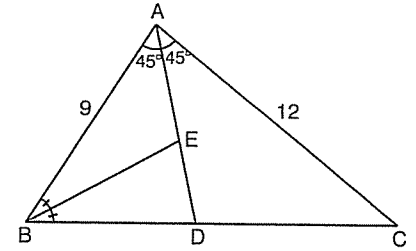
14.



D, ABC üçgeninin iç açıortaylarının kesim noktası
 $[DE] \perp [AC]$, $[DF] \perp [BC]$, $[DG] \perp [AB]$, $|AE| = 5$ cm
 $|BF| = 6$ cm, $|FC| = 8$ cm olduğuna göre,
 Çevre(ABC) kaç cm dir?

- A) 38 B) 36 C) 32 D) 30 E) 28

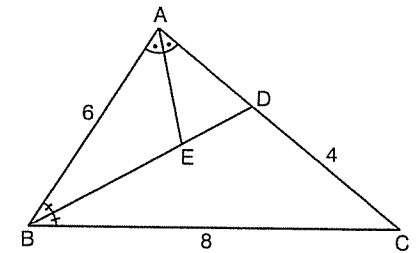
15.



$m(\widehat{ABE}) = m(\widehat{CBE})$, $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{CAD}) = 45^\circ$, $|AB| = 9$ cm
 $|AC| = 12$ cm olduğuna göre, $\frac{|AE|}{|ED|}$ oranı kaçtır?

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

16.



$m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{CBD})$, $m(\widehat{BAE}) = m(\widehat{CAE})$, $|AB| = 6$ cm
 $|DC| = 4$ cm, $|BC| = 8$ cm olduğuna göre,
 $|BE|$ kaç cm dir?

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



13.BÖLÜM

AÇIORTAY

DEĞERLENDİRME	Doğru	Yanlış	Boş	NET
Test (1) Açıortay				
Test (2) Açıortay				
Test (3) Açıortay				
Test (4) Açıortay				
Test (5) Açıortay				
TOPLAM				

NOTLAR:

1

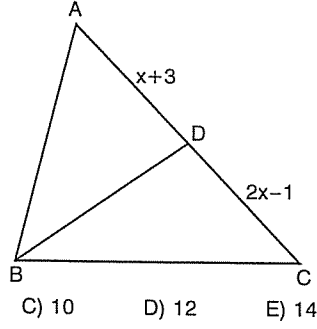


14.BÖLÜM
KENARORTAY



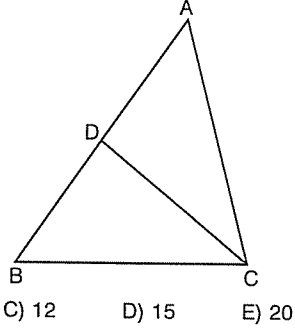
Test (1 - 4)
Kenarortayın Özellikleri

1. ABC üçgen
[BD] kenarortay
 $|AD| = (x+3)$ cm
 $|DC| = (2x-1)$ cm
olduğuna göre,
 $|AC|$ kaç cm dir?



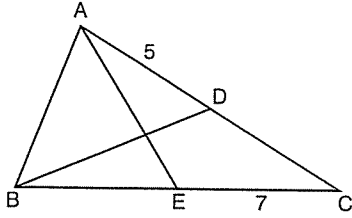
- A) 7 B) 8 C) 10 D) 12 E) 14

2. ABC üçgen
[CD] kenarortay
 $|AD| = 2|BD| - 5$
olduğuna göre,
 $|AB|$ kaç cm dir?



- A) 8 B) 10 C) 12 D) 15 E) 20

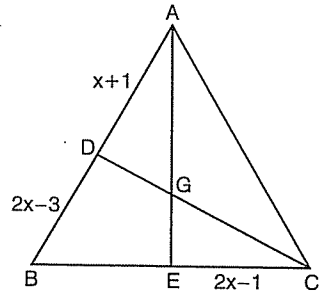
3.



ABC üçgen, [AE] ve [BD] kenarortay, $|AD| = 5$ cm
 $|EC| = 7$ cm olduğuna göre, $|AC| + |BC|$ toplamı
kaç cm dir?

- A) 17 B) 19 C) 20 D) 24 E) 26

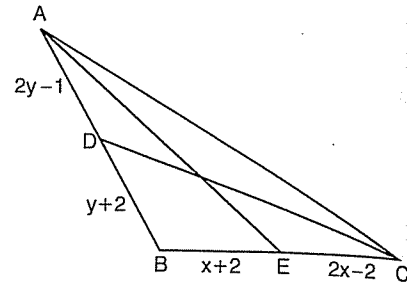
4.



ABC üçgen, [AE] ve [CD] kenarortay, $|AD| = (x+1)$ cm
 $|BD| = (2x-3)$ cm, $|EC| = (2x-1)$ cm olduğuna göre,
 $|BC|$ kaç cm dir?

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

5.

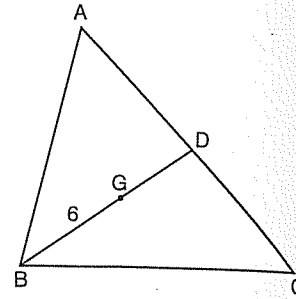


ABC üçgen, [AE] ve [CD] kenarortay, $|BE| = (x+2)$ cm
 $|EC| = (2x-2)$ cm, $|AD| = (2y-1)$ cm, $|BD| = (y+2)$ cm
olduğuna göre, $|BA| + |BC|$ toplamı kaç cm dir?

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

6.

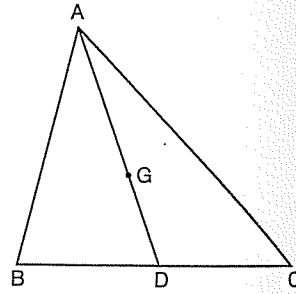
G noktası
ABC üçgeninin
ağırlık merkezi
 $|BG| = 6$ cm
olduğuna göre,
 $|BD|$ kaç cm dir?



- A) 8 B) 9 C) 10 D) 12 E) 15

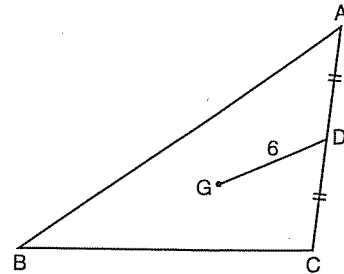
7.

G noktası
ABC üçgeninin
ağırlık merkezi
olduğuna göre,
 $\frac{|AG|}{|AD|}$ oranı kaçtır?



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

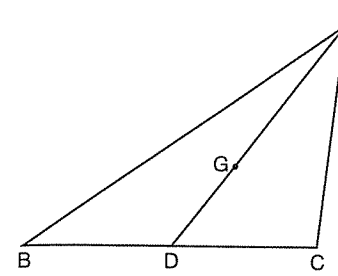
8.



G noktası ABC üçgeninin ağırlık merkezi, $|AD| = |CD|$
 $|GD| = 6$ cm olduğuna göre, G noktasının
B köşesine uzaklığı kaç cm dir?

- A) 15 B) 12 C) 10 D) 9 E) 8

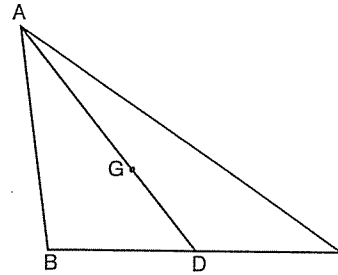
9.



G noktası ABC üçgeninin ağırlık merkezi
 $|AD| + |AG| = 30$ cm olduğuna göre,
 $|AG|$ kaç cm dir?

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

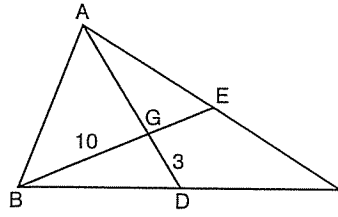
10.



G noktası ABC üçgeninin ağırlık merkezi, $|GD| = x$ cm
 $|AG| = (3x-7)$ cm olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?

- A) 7 B) 11 C) 12 D) 18 E) 21

11.

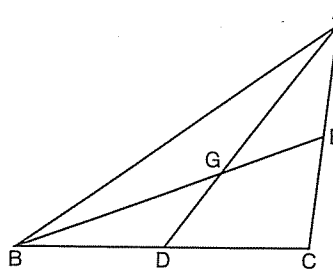


G noktası ABC üçgeninin ağırlık merkezi, $|BG| = 10$ cm
 $|GD| = 3$ cm olduğuna göre,
 $|AD| + |BE|$ toplamı kaç cm dir?

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

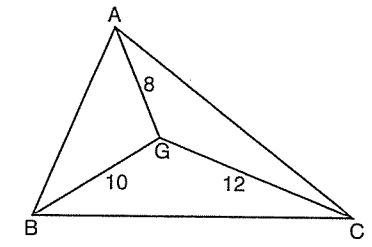
12.

G noktası
ABC üçgeninin
ağırlık merkezi
 $|AD| \cap |BE| = \{G\}$
 $|AG| = (x+5)$ cm
 $|GD| = x$ cm
 $|EG| = (x+1)$ cm
olduğuna göre,
 $|BE|$ kaç cm dir?



- A) 10 B) 12 C) 15 D) 16 E) 18

13.

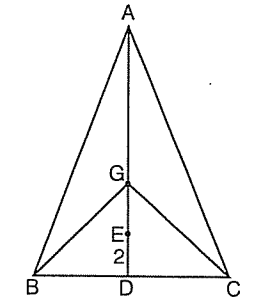


G noktası ABC üçgeninin ağırlık merkezi
 V_a, V_b, V_c üçgenin kenarortayları olmak üzere
 $|AG| = 8$ cm, $|BG| = 10$ cm, $|CG| = 12$ cm
olduğuna göre, $V_a + V_b + V_c$ toplamı kaç cm dir?

- A) 30 B) 35 C) 40 D) 42 E) 45

14.

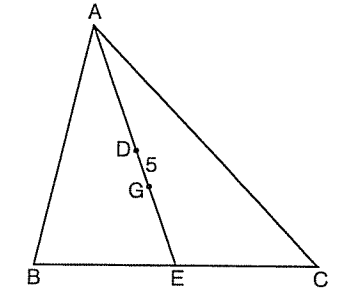
G noktası ABC üçgeninin
E noktası BGC üçgeninin
ağırlık merkezi
 $|ED| = 2$ cm
olduğuna göre,
 $|AD|$ kaç cm dir?



- A) 18 B) 16 C) 15 D) 12 E) 10

15.

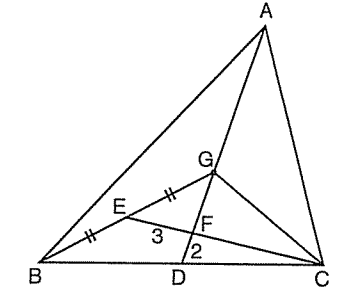
G noktası
ABC üçgeninin
ağırlık merkezi
 $|AD| = |DE|$
 $|DG| = 5$ cm
olduğuna göre,
 $|AE|$ kaç cm dir?



- A) 25 B) 27 C) 30 D) 32 E) 36

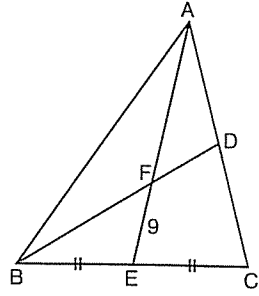
16.

G noktası
ABC üçgeninin
ağırlık merkezi
B, E, G doğrusal
 $|BE| = |GE|$
 $|EF| = 3$ cm
 $|FD| = 2$ cm
olduğuna göre,
 $|AD| + |EC|$ toplamı kaç cm dir?



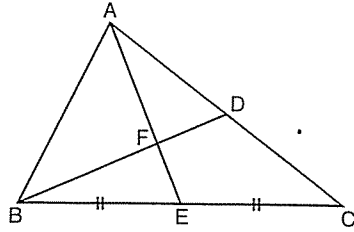
- A) 20 B) 21 C) 24 D) 25 E) 27

1. ABC üçgen
 $[AE] \cap [BD] = \{F\}$
 $|BE| = |EC|$
 $|BF| = 2|DF|$
 $|EF| = 9$ cm
 olduğuna göre,
 $|AF|$ kaç cm dir?



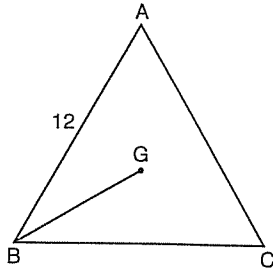
- A) 8 B) 9 C) 12 D) 15 E) 18

2. ABC üçgen, $[AE] \cap [BD] = \{F\}$, $|AF| = 2|EF|$
 $|BD| = 10$ cm olduğuna göre, $|BF|$ kaç cm dir?



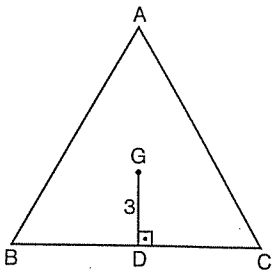
- A) $\frac{20}{3}$ B) 6 C) $\frac{16}{3}$ D) 4 E) $\frac{10}{3}$

3. G noktası
 ABC eşkenar
 üçgeninin ağırlık
 merkezi
 $|AB| = 12$ cm
 olduğuna göre,
 $|BG|$ kaç cm dir?



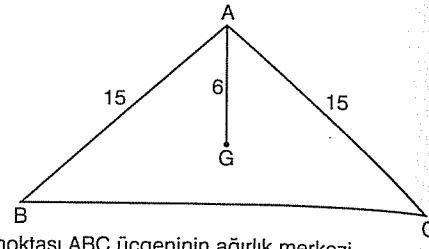
- A) $2\sqrt{3}$ B) 4 C) 6 D) $4\sqrt{3}$ E) $6\sqrt{3}$

4. G noktası
 ABC eşkenar
 üçgeninin ağırlık
 merkezi
 $[GD] \perp [BC]$
 $|GD| = 3$ cm
 olduğuna göre,
 $|AC|$ kaç cm dir?



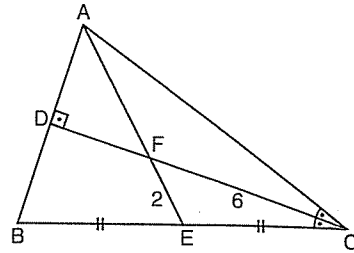
- A) $3\sqrt{3}$ B) 6 C) $4\sqrt{3}$ D) $6\sqrt{3}$ E) 9

5. G noktası ABC üçgeninin ağırlık merkezi
 $|AB| = |AC| = 15$ cm, $|AG| = 6$ cm olduğuna göre,
 $|BC|$ kaç cm dir?



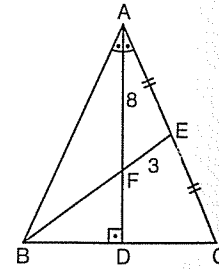
- A) 18 B) 24 C) 27 D) 30 E) 32

6. ABC üçgen, $[AE]$ kenarortay, $[CD] \perp [AB]$
 $m(\widehat{ACD}) = m(\widehat{BCD})$, $|EF| = 2$ cm, $|CF| = 6$ cm
 olduğuna göre, $|AC|$ kaç cm dir?



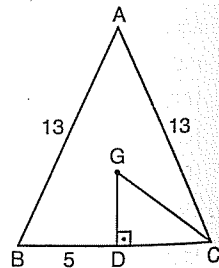
- A) $2\sqrt{13}$ B) 8 C) $2\sqrt{22}$ D) $3\sqrt{10}$ E) 10

7. ABC üçgen
 $[BE]$ kenarortay
 $[AD] \perp [BC]$
 $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{CAD})$
 $|AF| = 8$ cm
 $|EF| = 3$ cm
 olduğuna göre,
 $|BC|$ kaç cm dir?



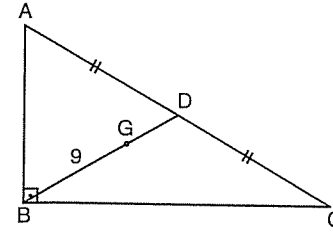
- A) $2\sqrt{5}$ B) $4\sqrt{3}$ C) $5\sqrt{2}$ D) $2\sqrt{15}$ E) $4\sqrt{5}$

8. G noktası
 ABC üçgeninin
 ağırlık merkezi
 $[GD] \perp [BC]$
 $|AB| = |AC| = 13$ cm
 $|BD| = 5$ cm
 olduğuna göre,
 $|CG|$ kaç cm dir?



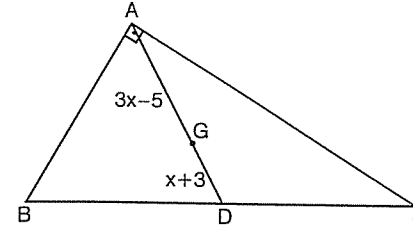
- A) $\sqrt{41}$ B) $2\sqrt{21}$ C) $3\sqrt{5}$ D) $4\sqrt{3}$ E) $5\sqrt{2}$

9. G noktası ABC üçgeninin ağırlık merkezi, $[AB] \perp [BC]$
 $|AD| = |DC|$, $|BG| = 9$ cm olduğuna göre,
 $|AC|$ kaç cm dir?



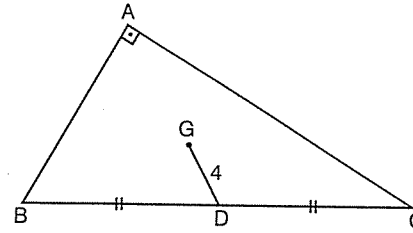
- A) 18 B) 24 C) 27 D) 30 E) 36

10. G noktası ABC üçgeninin ağırlık merkezi, $[AB] \perp [AC]$
 $|AG| = (3x-5)$ cm, $|GD| = (x+3)$ cm olduğuna göre,
 $|BC|$ kaç cm dir?



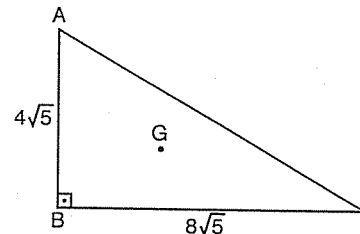
- A) 66 B) 72 C) 75 D) 81 E) 84

11. G noktası ABC üçgeninin ağırlık merkezi, $[AB] \perp [AC]$
 $|BD| = |DC|$, $|GD| = 4$ cm olduğuna göre,
 $|BC|$ kaç cm dir?



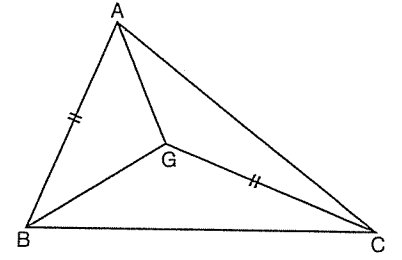
- A) 21 B) 22 C) 24 D) 27 E) 30

12. G noktası ABC üçgeninin ağırlık merkezi, $[AB] \perp [BC]$
 $|AB| = 4\sqrt{5}$ cm, $|BC| = 8\sqrt{5}$ cm olduğuna göre,
 G noktasının B köşesine uzaklığı kaç cm dir?



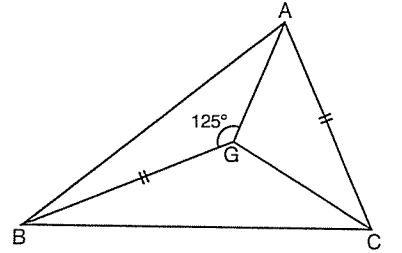
- A) $2\sqrt{5}$ B) $\frac{20}{3}$ C) $4\sqrt{5}$ D) 10 E) $\frac{40}{3}$

13. G noktası ABC üçgeninin ağırlık merkezi, $|AB| = |CG|$
 olduğuna göre, $m(\widehat{AGB})$ kaç derecedir?



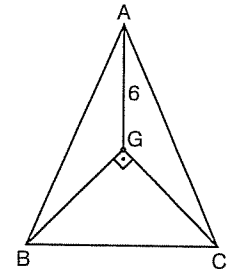
- A) 90 B) 100 C) 110 D) 120 E) 135

14. G noktası ABC üçgeninin ağırlık merkezi, $|AC| = |BG|$
 $m(\widehat{AGB}) = 125^\circ$ olduğuna göre,
 $m(\widehat{BGC})$ kaç derecedir?



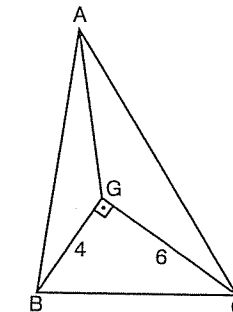
- A) 135 B) 145 C) 150 D) 155 E) 160

15. G noktası
 ABC üçgeninin
 ağırlık merkezi
 $[BG] \perp [CG]$
 $|AG| = 6$ cm
 olduğuna göre,
 $|BC|$ kaç cm dir?



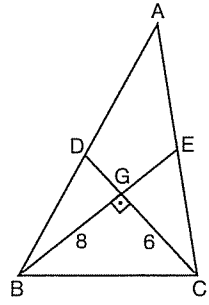
- A) 12 B) 10 C) 9 D) 8 E) 6

16. G noktası
 ABC üçgeninin
 ağırlık merkezi
 $[BG] \perp [CG]$
 $|BG| = 4$ cm
 $|CG| = 6$ cm
 olduğuna göre,
 $|AG|$ kaç cm dir?



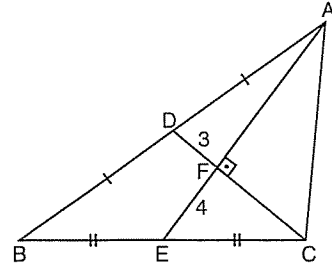
- A) 4 B) 6 C) $4\sqrt{3}$ D) $2\sqrt{13}$ E) 8

1. G noktası
ABC üçgeninin
ağırlık merkezi
[DC] ⊥ [BE]
|BG| = 8 cm
|GC| = 6 cm
olduğuna göre,
|AC| kaç cm dir?



A) $4\sqrt{13}$ B) $5\sqrt{6}$ C) $4\sqrt{6}$ D) 21 E) 15

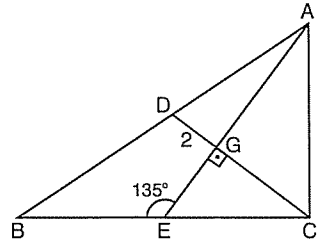
2.



ABC üçgen, [AE] ⊥ [CD], |AD| = |BD|, |BE| = |EC|
|DF| = 3 cm, |EF| = 4 cm olduğuna göre,
|AC| kaç cm dir?

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

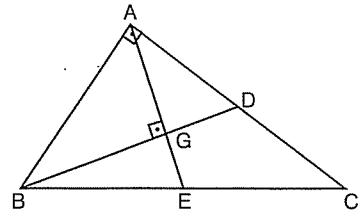
3.



G noktası, ABC üçgeninin ağırlık merkezi, [AG] ⊥ [DC]
 $m(\widehat{AEB}) = 135^\circ$, |DG| = 2 cm olduğuna göre,
|BC| kaç cm dir?

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

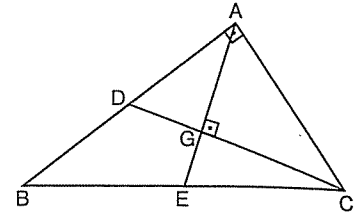
4.



G noktası, ABC üçgeninin ağırlık merkezi, [AB] ⊥ [AC]
[AE] ⊥ [BD], |BD| = 6 cm olduğuna göre,
|AE| kaç cm dir?

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

5.



G noktası, ABC üçgeninin ağırlık merkezi, [AB] ⊥ [AC]
[AE] ⊥ [DC], |CG| = |DG| + $\sqrt{2}$ olduğuna göre,
|BC| kaç cm dir?

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

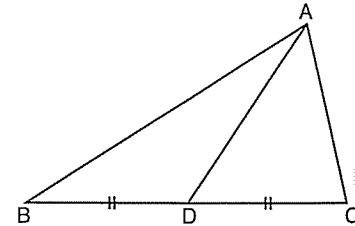
6.

ABC üçgen
|BD| = |DC|
|BC| = a cm
|AC| = b cm
|AB| = c cm

V_a , A köşesine
ait kenarortay uzunluğu olduğuna göre, aşağıdaki
bağıntılardan hangisi doğrudur?

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

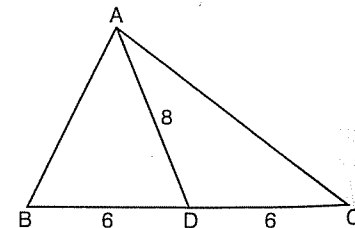
7.



ABC üçgen, |BD| = |DC|, |AB|^2 = (x+15) cm²
|AC|^2 = (x-3) cm², |AD|^2 = (x-6) cm² olduğuna göre,
|BC| kaç cm dir?

A) $2\sqrt{3}$ B) $4\sqrt{3}$ C) $5\sqrt{2}$ D) $6\sqrt{2}$ E) $8\sqrt{3}$

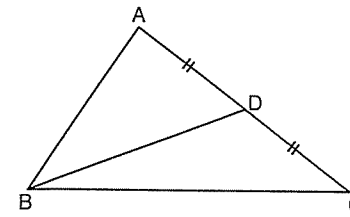
8.



ABC üçgen, |BD| = |DC| = 6 cm, |AD| = 8 cm
olduğuna göre, |AB|^2 + |AC|^2 toplamı kaç cm² dir?

A) 100 B) 120 C) 150 D) 180 E) 200

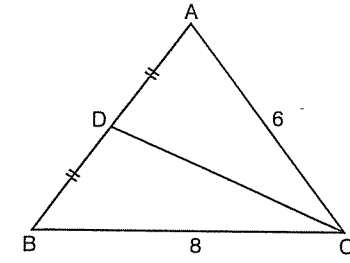
9.



ABC üçgen, |AD| = |DC|, |AB|^2 = 24 cm²
|BC|^2 = 28 cm², |AC|^2 = 20 cm² olduğuna göre,
|BD|^2 kaç cm² dir?

A) 20 B) 21 C) 24 D) 25 E) 28

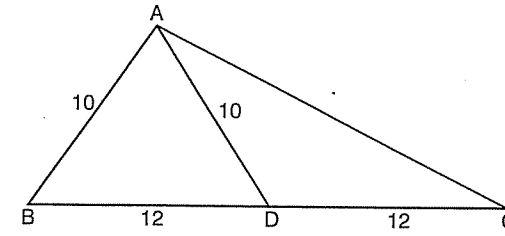
10.



ABC üçgen, |AD| = |DB|, |AC| = 6 cm, |BC| = 8 cm
|AB| = 6 cm olduğuna göre, |DC| kaç cm dir?

A) $2\sqrt{10}$ B) $\sqrt{41}$ C) $\sqrt{42}$ D) $\sqrt{43}$ E) $2\sqrt{11}$

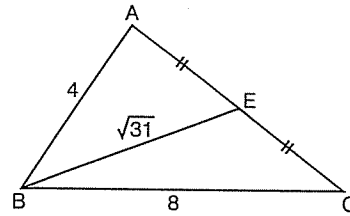
11.



ABC üçgen, |BD| = |DC| = 12 cm, |AB| = |AD| = 10 cm
olduğuna göre, |AC| kaç cm dir?

A) $\sqrt{97}$ B) 10 C) 12 D) $\sqrt{194}$ E) $2\sqrt{97}$

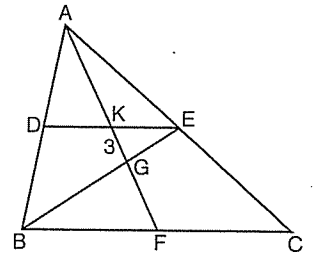
12.



ABC üçgen, |AB| = 4 cm, |BC| = 8 cm, |BE| = $\sqrt{31}$ cm
olduğuna göre, |AE| = |EC| kaç cm dir?

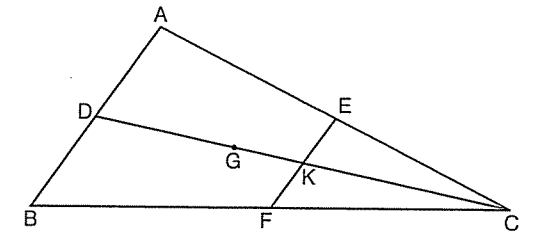
A) 3 B) $3\sqrt{2}$ C) 4 D) $4\sqrt{2}$ E) 5

13. ABC üçgen
[BE] ve [AF]
kenarortay
[DE] // [BC]
|KG| = 3 cm
olduğuna göre,
|AF| kaç cm dir?



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

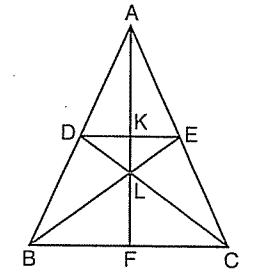
14.



G noktası ABC üçgeninin ağırlık merkezi
E ve F üzerinde bulundukları kenarların orta noktaları
[CD] ∩ [EF] = {K}, |KG| = (x+2) cm, |DG| = (3x-4) cm
olduğuna göre, |DC| kaç cm dir?

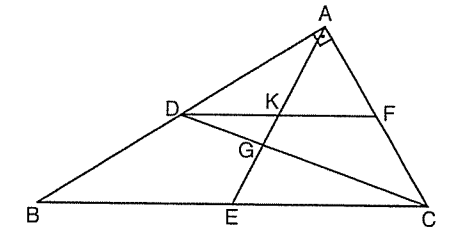
A) 45 B) 54 C) 60 D) 63 E) 72

15. ABC üçgen
[BE] ve [CD]
kenarortay
|AK| = |KL| + 8
olduğuna göre,
|AF| kaç cm dir?



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

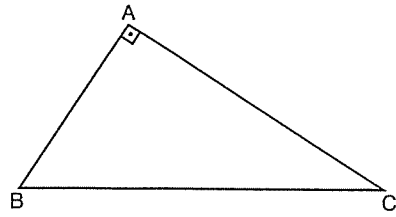
16.



G noktası ABC üçgeninin ağırlık merkezi
[AE] ⊥ [DC] = {G}, [DF] // [BC], [AB] ⊥ [AC]
|KG| = 5 cm olduğuna göre, |BC| kaç cm dir?

A) 30 B) 45 C) 60 D) 63 E) 72

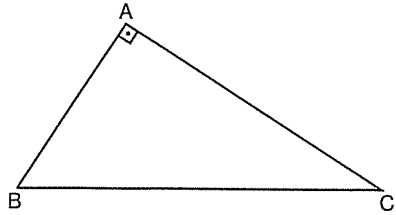
1.



ABC üçgeninin kenarortayları, V_a , V_b , V_c dir.
 $[AB] \perp [AC]$ olduğuna göre, aşağıdaki bağıntılardan hangisi doğrudur?

- A) $5V_b^2 = V_a^2 + V_c^2$ B) $5V_a^2 = V_b^2 + V_c^2$
 C) $5V_c^2 = V_a^2 + V_b^2$ D) $2V_a^2 = a^2 + c^2 - \frac{a^2}{2}$
 E) $2V_b^2 = b^2 + c^2 - \frac{b^2}{2}$

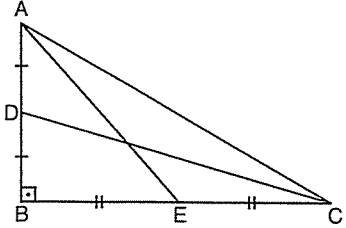
2.



ABC üçgeninin kenarortayları, V_a , V_b ve V_c dir.
 $[AB] \perp [AC]$, $V_b^2 = 37 \text{ cm}^2$, $V_c^2 = 48 \text{ cm}^2$ olduğuna göre,
 V_a kaç cm dir?

- A) $2\sqrt{34}$ B) $\sqrt{34}$ C) $2\sqrt{17}$ D) $\sqrt{17}$ E) $\frac{\sqrt{17}}{2}$

3.

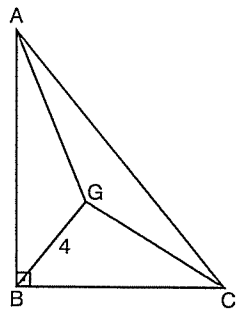


$[AE]$ ve $[CD]$ kenarortay, $[AB] \perp [BC]$, $|AE| = 3\sqrt{5} \text{ cm}$
 $|DC| = 5\sqrt{5} \text{ cm}$ olduğuna göre, $|AC|$ kaç cm dir?

- A) $\sqrt{34}$ B) $\sqrt{85}$ C) $2\sqrt{34}$ D) $6\sqrt{5}$ E) $9\sqrt{5}$

4.

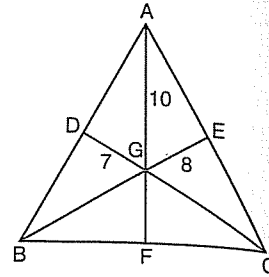
G noktası, ABC üçgeninin
 ağırlık merkezi,
 $[AB] \perp [BC]$
 $|BG| = 4 \text{ cm}$
 $|AG| = 2\sqrt{15} \text{ cm}$
 olduğuna göre,
 $|GC|$ kaç cm dir?



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

5.

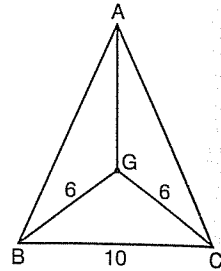
G noktası
 ABC üçgeninin
 ağırlık merkezi
 $|DG| = 7 \text{ cm}$
 $|EG| = 8 \text{ cm}$
 $|AG| = 10 \text{ cm}$
 olduğuna göre,
 $|AF| + |BE| + |CD|$
 toplamı kaç cm dir?



- A) 40 B) 48 C) 50 D) 54 E) 60

6.

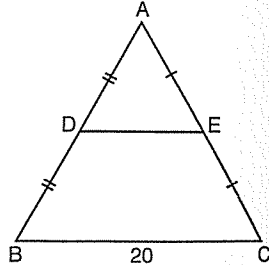
G noktası
 ABC üçgeninin
 ağırlık merkezi
 $|GB| = |GC| = 6 \text{ cm}$
 $|BC| = 10 \text{ cm}$
 olduğuna göre,
 $|AG|$ kaç cm dir?



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

7.

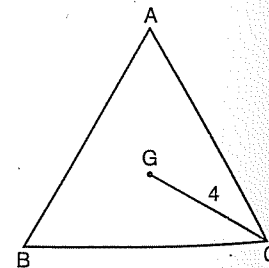
ABC üçgen
 $|AD| = |DB|$
 $|AE| = |EC|$
 $|BC| = 20 \text{ cm}$
 olduğuna göre,
 $|DE|$ kaç cm dir?



- A) 5 B) 8 C) 10 D) 12 E) 15

8.

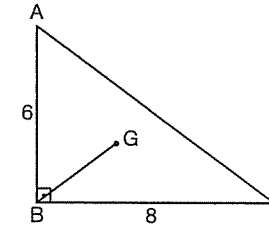
G noktası
 ABC eşkenar
 üçgeninin
 ağırlık merkezi
 $|CG| = 4 \text{ cm}$
 olduğuna göre,
 Çevre(ABC)
 kaç cm dir?



- A) $8\sqrt{3}$ B) $12\sqrt{3}$ C) $14\sqrt{3}$ D) $15\sqrt{3}$ E) $16\sqrt{3}$

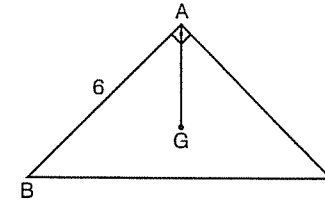
9.

G noktası
 ABC üçgeninin
 ağırlık merkezi
 $[AB] \perp [BC]$
 $|AB| = 6 \text{ cm}$
 $|BC| = 8 \text{ cm}$
 olduğuna göre,
 $|BG|$ kaç cm dir?



- A) $\frac{20}{3}$ B) $\frac{16}{3}$ C) 4 D) $\frac{10}{3}$ E) 3

10.

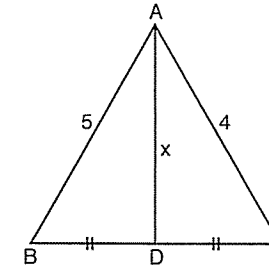


G noktası ABC ikizkenar dik üçgeninin ağırlık merkezi
 $[AB] \perp [AC]$, $|AB| = 6 \text{ cm}$ olduğuna göre,
 $|AG|$ kaç cm dir?

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

11.

ABC üçgen
 $|BD| = |DC|$
 $|AB| = 5 \text{ cm}$
 $|AC| = 4 \text{ cm}$
 $|AD| = x \text{ cm}$
 $|BC| = y \text{ cm}$

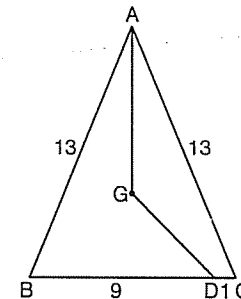


olduğuna göre, $2x^2 + \frac{y^2}{2}$ kaç cm^2 dir?

- A) 16 B) 25 C) 36 D) 40 E) 41

12.

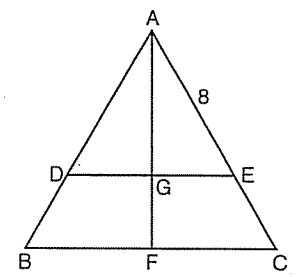
G noktası
 ABC üçgeninin
 ağırlık merkezi
 $|AB| = |AC| = 13 \text{ cm}$
 $|BD| = 9 \text{ cm}$
 $|DC| = 1 \text{ cm}$
 olduğuna göre,
 $|GD|$ kaç cm dir?



- A) 4 B) 5 C) $2\sqrt{7}$ D) $\sqrt{30}$ E) $4\sqrt{2}$

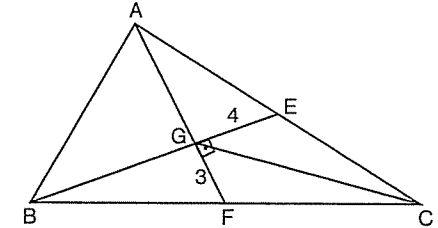
13.

G noktası
 ABC eşkenar
 üçgeninin
 ağırlık merkezi
 A, G, F doğrusal
 $[DE] \parallel [BC]$
 $|AE| = 8 \text{ cm}$
 olduğuna göre,
 $|GF|$ kaç cm dir?



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

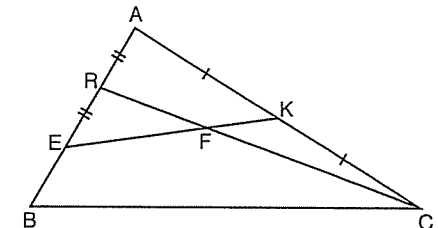
14.



G noktası ABC üçgeninin ağırlık merkezi, $[AF] \perp [BE]$
 $|GE| = 4 \text{ cm}$, $|GF| = 3 \text{ cm}$ olduğuna göre,
 $|GC|$ kaç cm dir?

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

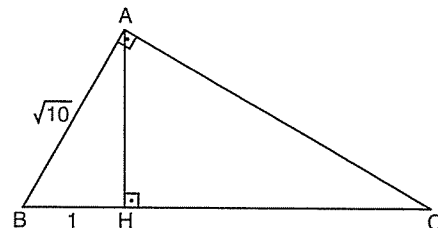
15.



ABC üçgen, $[CR] \cap [EK] = \{F\}$, $|AR| = |RE|$
 $|AK| = |KC|$ olduğuna göre, $\frac{|FR|}{|FC|}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{4}{5}$ E) $\frac{5}{6}$

16.



ABC üçgen, $[AB] \perp [AC]$, $[AH] \perp [BC]$, $|BH| = 1 \text{ cm}$
 $|AB| = \sqrt{10} \text{ cm}$ olduğuna göre, A noktasının
 $[BC]$ nin orta noktasına olan uzaklığı kaç cm dir?

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

14.BÖLÜM

KENARORTAY

DEĞERLENDİRME	Doğru	Yanlış	Boş	NET
Test (1) Kenarortay				
Test (2) Kenarortay				
Test (3) Kenarortay				
Test (4) Kenarortay				
TOPLAM				

NOTLAR:

[The page contains approximately 18 horizontal lines of faint, illegible text.]

2

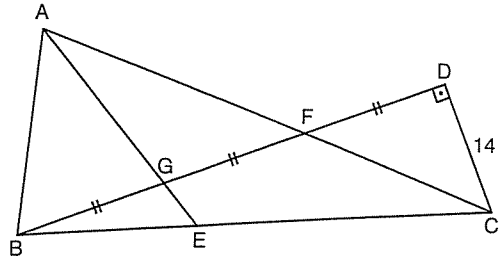
YAZILIYA HAZIRLIK TESTLERİ



Test (1 - 2)

Açıortay ve Kenarortay

1.

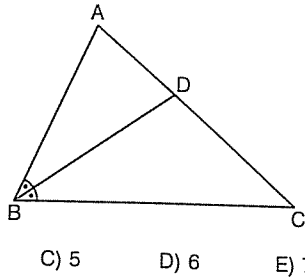


G noktası, ABC üçgeninin ağırlık merkezi, $[BD] \perp [DC]$
 $|FG| = |FD|$, $|DC| = 14$ cm olduğuna göre,
 $|AE|$ kaç cm dir?

- A) 7 B) 14 C) 18 D) 21 E) 24

2.

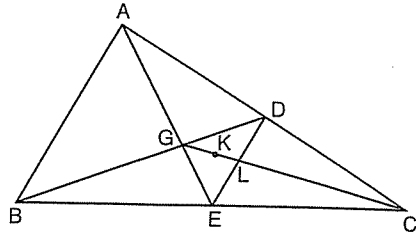
ABC üçgen
 $[BD]$ açıortay
 $|BC| = |AD| + 5$
 $|AB| \cdot |DC| = 36$ cm²
 olduğuna göre,
 $|AD|$ kaç cm dir?



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

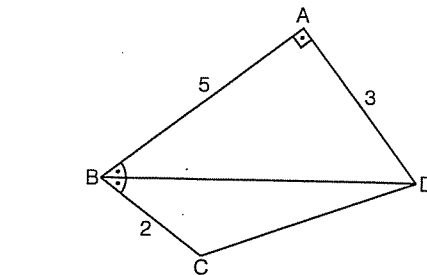
3.

G noktası, ABC üçgeninin, K noktası DEG üçgeninin
 ağırlık merkezi, $[AE] \cap [BD] = \{G\}$, $|KL| = 2$ cm
 olduğuna göre, $|CG|$ kaç cm dir?



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

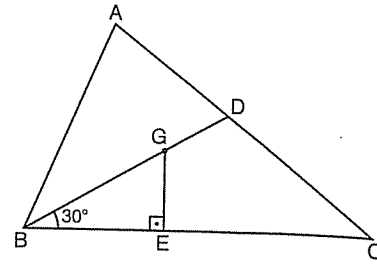
4.



$[AB] \perp [AD]$, $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{DBC})$, $|AB| = 5$ cm
 $|AD| = 3$ cm, $|BC| = 2$ cm olduğuna göre,
 $|DC|$ kaç cm dir?

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

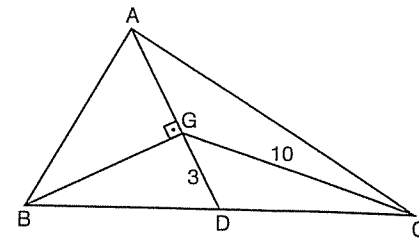
5.



G noktası, ABC üçgeninin ağırlık merkezi, $[GE] \perp [BC]$
 $m(\widehat{DBC}) = 30^\circ$, $|BD| = 9$ cm olduğuna göre,
 $|BE|$ kaç cm dir?

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

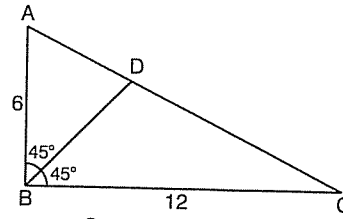
6.



G noktası, ABC üçgeninin ağırlık merkezi, $[BG] \perp [AD]$
 $|GD| = 3$ cm, $|GC| = 10$ cm olduğuna göre,
 $|BG|$ kaç cm dir?

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

7.

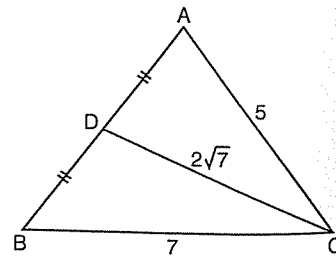


ABC üçgen, $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{DBC}) = 45^\circ$, $|AB| = 6$ cm
 $|BC| = 12$ cm olduğuna göre, $|DC|$ kaç cm dir?

- A) $3\sqrt{10}$ B) $4\sqrt{5}$ C) $6\sqrt{5}$ D) $4\sqrt{10}$ E) $6\sqrt{10}$

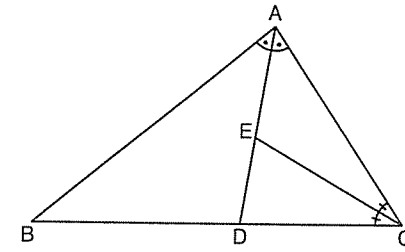
8.

ABC üçgen
 $|AC| = 5$ cm
 $|DC| = 2\sqrt{7}$ cm
 $|BC| = 7$ cm
 olduğuna göre,
 $|AD| = |BD|$
 kaç cm dir?



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

9.

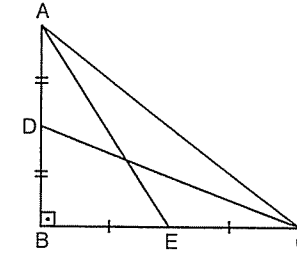


ABC üçgen, $[AD]$ ve $[CE]$ açıortay, $3|AE| = 5|DE|$
 $|BC| = 12$ cm olduğuna göre, Çevre(ABC)
 kaç cm dir?

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

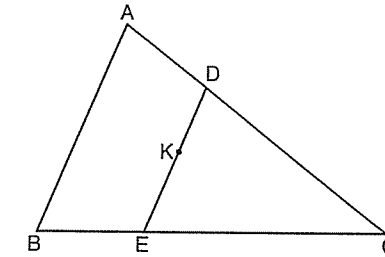
10.

$[AB] \perp [BC]$
 $|AD| = |BD|$
 $|BE| = |EC|$
 $|AE| = 2\sqrt{5}$ cm
 $|CD| = 3\sqrt{5}$ cm
 olduğuna göre,
 $|AC|$ kaç cm dir?



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

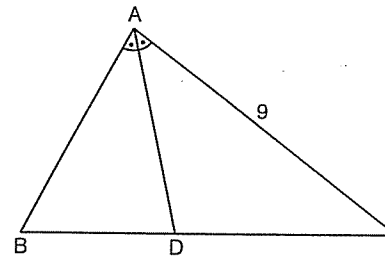
11.



K noktası, ABC üçgeninin iç teğet çemberinin merkezi
 $[DE] \parallel [AB]$, $|AC| = 17$ cm, $|BC| = 19$ cm
 olduğuna göre, DEC üçgeninin çevresi kaç cm dir?

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

12.

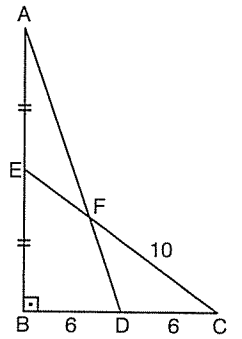


ABC üçgen, $[AD]$ açıortay, $|AC| = 9$ cm
 $|AB| = |DC| = (x+2)$ cm, $|BD| = x$ cm
 olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?

- A) 4 B) $2\sqrt{6}$ C) $\sqrt{30}$ D) $4\sqrt{2}$ E) 6

13.

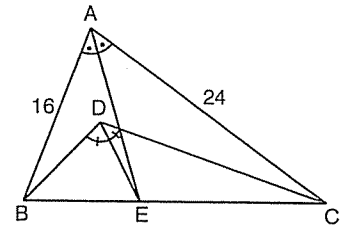
EBC üçgen
 $[AB] \perp [BC]$
 $|AE| = |EB|$
 $|BD| = |DC| = 6$ cm
 $|FC| = 10$ cm
 olduğuna göre,
 $|AD|$ kaç cm dir?



- A) $6\sqrt{10}$ B) $4\sqrt{6}$ C) $3\sqrt{10}$ D) $4\sqrt{5}$ E) $6\sqrt{2}$

14.

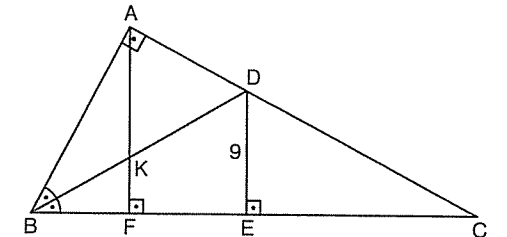
ABC ve BDC
 üçgen
 $[AE]$ ve $[DE]$
 açıortay
 $|AB| = 16$ cm
 $|AC| = 24$ cm
 olduğuna göre,
 $\frac{|DB|}{|DC|}$ oranı kaçtır?



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

15.

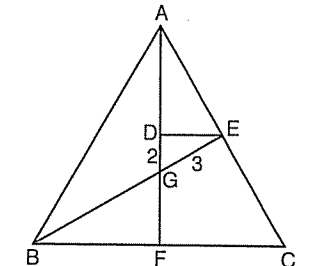
$[AB] \perp [AC]$, $[AF] \perp [BC]$, $[DE] \perp [BC]$
 $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{DBC})$, $|DE| = 9$ cm
 olduğuna göre, $|AK|$ kaç cm dir?



- A) 3 B) 6 C) 8 D) 9 E) 12

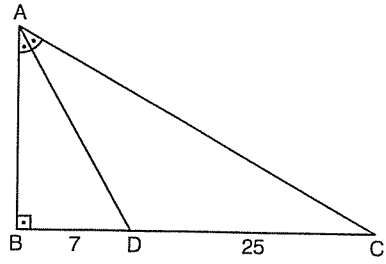
16.

G noktası
 ABC üçgeninin
 ağırlık merkezi
 $[DE] \parallel [BC]$
 $|DG| = 2$ cm
 $|EG| = 3$ cm
 olduğuna göre,
 $|AF| + |BE|$
 toplamı kaç cm dir?



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

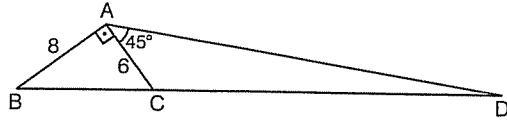
1.



$[AB] \perp [BC]$, $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{DAC})$, $|BD| = 7$ cm
 $|DC| = 25$ cm olduğuna göre, $|AC| - |AB|$
 farkı kaç cm dir?

- A) 14 B) 18 C) 21 D) 24 E) 25

2.



ABD üçgen, $[AB] \perp [AC]$, $m(\widehat{CAD}) = 45^\circ$, $|AB| = 8$ cm
 $|AC| = 6$ cm olduğuna göre, $|CD|$ kaç cm dir?

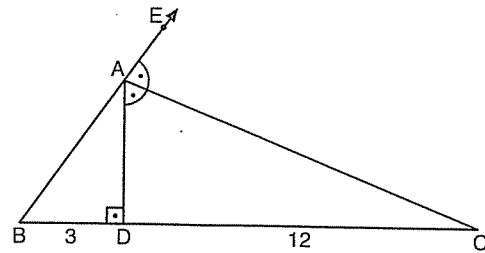
- A) 10 B) 20 C) 30 D) 40 E) 50

3.

Bir ABC eşkenar üçgeninin ağırlık merkezinin, bu üçgenin köşelerine uzaklıkları toplamı 9 cm dir.
 Buna göre, Çevre(ABC) kaç cm dir?

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

4.

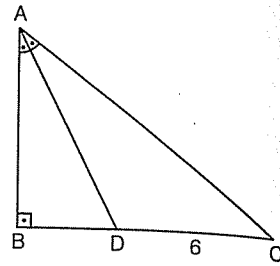


ABC üçgen, B, A, E doğrusal, $[AD] \perp [BC]$
 $m(\widehat{DAC}) = m(\widehat{CAE})$, $|BD| = 3$ cm, $|DC| = 12$ cm
 olduğuna göre, $|AC|$ kaç cm dir?

- A) $4\sqrt{10}$ B) $6\sqrt{5}$ C) $6\sqrt{10}$ D) $8\sqrt{5}$ E) $8\sqrt{10}$

5.

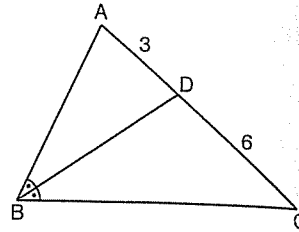
ABC ikizkenar
 dik üçgen
 $[AD]$ açıortay
 $[AB] \perp [BC]$
 $|DC| = 6$ cm
 olduğuna göre,
 $|AC|$ kaç cm dir?



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

6.

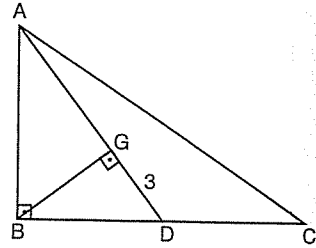
ABC üçgen
 $[BD]$ açıortay
 $|AD| = 3$ cm
 $|DC| = 6$ cm
 $|BA| \cdot |BC| = 38$ cm²
 olduğuna göre,
 $|BD|$ kaç cm dir?



- A) $2\sqrt{6}$ B) $2\sqrt{5}$ C) 5 D) 6 E) $\sqrt{30}$

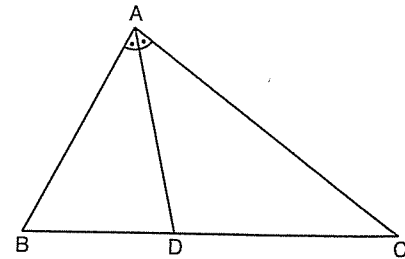
7.

G noktası
 ABC üçgeninin
 ağırlık merkezi
 $[AB] \perp [BC]$
 $[BG] \perp [AD]$
 $|DG| = 3$ cm
 olduğuna göre,
 $|BC|$ kaç cm dir?



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

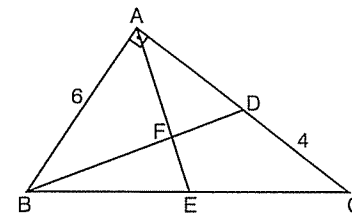
8.



ABC üçgen, $[AD]$ açıortay, $3|BD| = 2|DC|$
 $|AB| \cdot |AC| = 48$ cm², olduğuna göre,
 $|AC|$ kaç cm dir?

- A) $4\sqrt{2}$ B) $6\sqrt{2}$ C) 9 D) 12 E) $6\sqrt{3}$

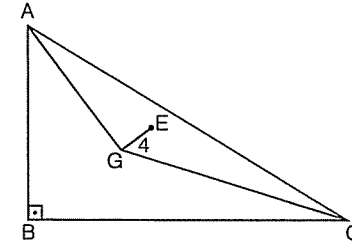
9.



ABC üçgeninde, $[AE]$ ve $[BD]$ kenarortay, $[AB] \perp [AC]$
 $|AB| = 6$ cm, $|DC| = 4$ cm olduğuna göre,
 $|AF|$ kaç cm dir?

- A) $\frac{5}{3}$ B) $\frac{3}{2}$ C) $\frac{10}{3}$ D) $\frac{5}{2}$ E) $\frac{11}{3}$

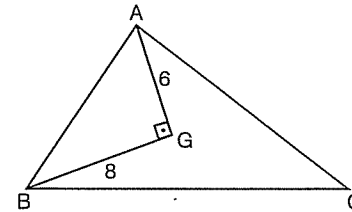
10.



G noktası, ABC üçgeninin, E noktası, AGC üçgeninin
 ağırlık merkezi, $[AB] \perp [BC]$, $|GE| = 4$ cm
 olduğuna göre, $|AC|$ kaç cm dir?

- A) 36 B) 30 C) 24 D) 20 E) 18

11.

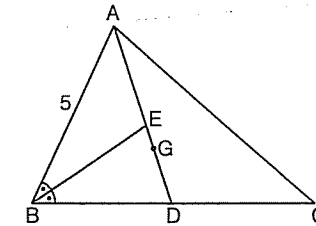


G noktası, ABC üçgeninin ağırlık merkezi
 $m(\widehat{AGB}) = 90^\circ$, $|AG| = 6$ cm, $|BG| = 8$ cm
 olduğuna göre, $|AC|$ kaç cm dir?

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

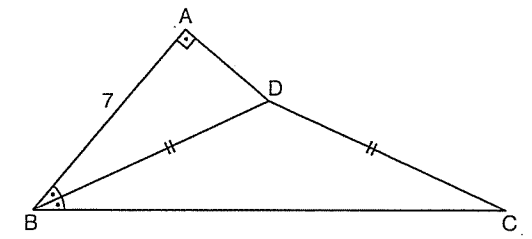
12.

G noktası
 ABC üçgeninin
 ağırlık merkezi
 $[AD]$ kenarortay
 $[BE]$ açıortay
 $|AB| = 5$ cm
 $|BC| = 8$ cm
 olduğuna göre, $\frac{|EG|}{|DG|}$ oranı kaçtır?



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

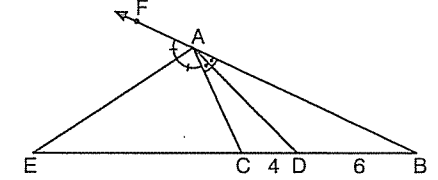
13.



$[AB] \perp [AD]$, $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{DBC})$, $|DB| = |DC|$
 $|AB| = 7$ cm olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?

- A) 7 B) 10 C) 14 D) 18 E) 21

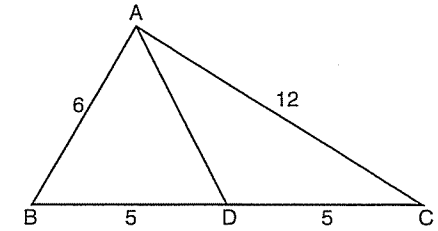
14.



AEB üçgen B, A, F doğrusal, $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{DAC})$
 $m(\widehat{CAE}) = m(\widehat{EAF})$, $|CD| = 4$ cm, $|DB| = 6$ cm
 olduğuna göre, $|EC|$ kaç cm dir?

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

15.

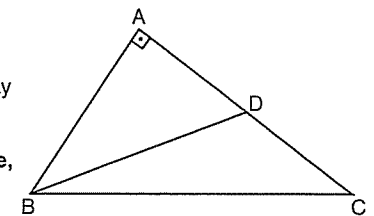


ABC üçgen, $|AB| = 6$ cm, $|AC| = 12$ cm
 $|BD| = |DC| = 5$ cm olduğuna göre,
 $|AD|$ kaç cm dir?

- A) $\sqrt{65}$ B) $\sqrt{70}$ C) $6\sqrt{2}$ D) $5\sqrt{3}$ E) $\sqrt{74}$

16.

ABC ikizkenar
 dik üçgen
 $[BD]$ kenarortay
 $[AB] \perp [AC]$
 olduğuna göre,
 $\frac{|BD|}{|BC|}$
 oranı kaçtır?



- A) $\frac{\sqrt{5}}{2}$ B) $\frac{\sqrt{3}}{3}$ C) $\frac{\sqrt{10}}{4}$ D) $\frac{\sqrt{6}}{4}$ E) $\frac{\sqrt{6}}{6}$



YAZILIYA HAZIRLIK TESTLERİ

DEĞERLENDİRME	Doğru	Yanlış	Boş	NET
Yazılıya Hazırlık Testi (1)				
Yazılıya Hazırlık Testi (2)				
TOPLAM				

NOTLAR:

1

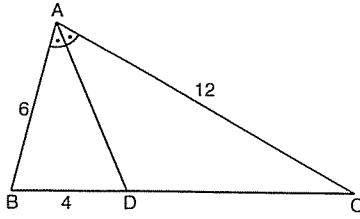


YAZILI DENEMELERİ



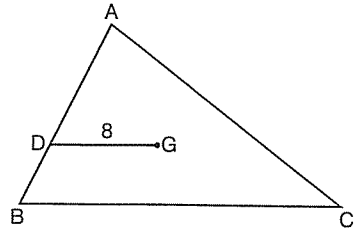
Yazılı (1 - 4)
Açıortay ve Kenarortay

1.



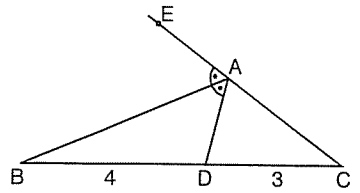
ABC üçgen, [AD] açıortay, $|AB|=6$ cm, $|BD|=4$ cm
 $|AC|=12$ cm olduğuna göre, $|DC|$ kaç cm dir?

2.



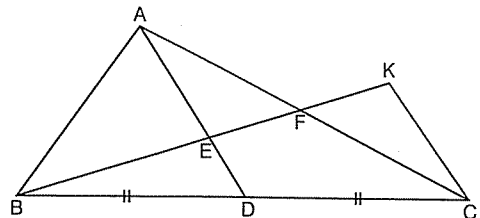
G noktası ABC üçgeninin ağırlık merkezi, $[DG] \parallel [BC]$
 $|DG|=8$ cm olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?

3.



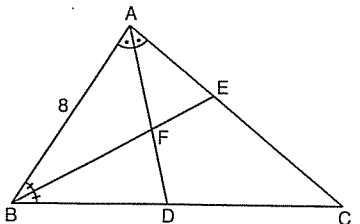
ABC üçgen, $[AB] \perp [BC]$, $|BE|=6$ cm, $|EC|=10$ cm
 $|BD|=4$ cm, $|DC|=3$ cm olduğuna göre, $\frac{|AD|}{|AC|}$ oranı kaçtır?

4.



ABC ve BCK üçgen, $|BD|=|DC|$, $2|EF|=2|FK|=|BE|$
 $|KC|=10$ cm olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?

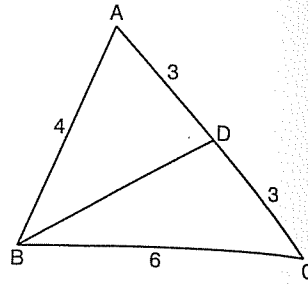
5.



ABC üçgen, $[AD]$ ve $[BE]$ açıortay, $2|FE|=|FB|$
 $|AB|=8$ cm, $|AC|=10$ cm olduğuna göre,
 $|BC|$ kaç cm dir?

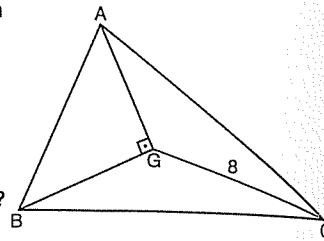
6.

ABC üçgen
 $|AD|=|DC|=3$ cm
 $|AB|=4$ cm
 $|BC|=6$ cm
 olduğuna göre,
 $|BD|$ kaç cm dir?



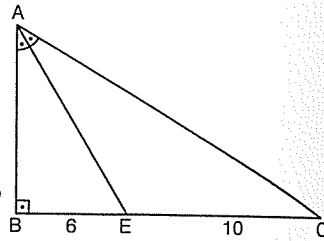
7.

G, ABC üçgeninin
 ağırlık merkezi
 $[AG] \perp [BG]$
 $|GC|=8$ cm
 olduğuna göre,
 $|AB|$ kaç cm dir?



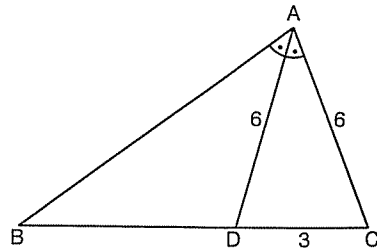
8.

ABC üçgen
 $[AB] \perp [BC]$
 $|BE|=6$ cm
 $|EC|=10$ cm
 olduğuna göre,
 $|AC|$ kaç cm dir?



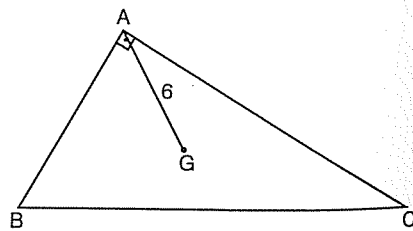
9.

ABC üçgen, $[AD]$ açıortay, $|AD|=|AC|=6$ cm
 $|DC|=3$ cm olduğuna göre, $|BD|$ kaç cm dir?



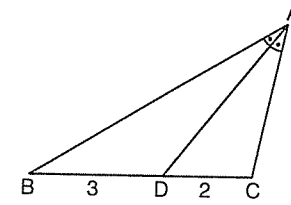
10.

$[AB] \perp [AC]$, G noktası, ABC üçgeninin ağırlık merkezi
 $|AG|=6$ cm olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?



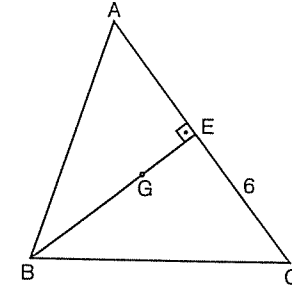
1.

ABC üçgen
 $m(\widehat{BAD})=m(\widehat{DAC})$
 $|DC|=2$ cm
 $|BD|=3$ cm
 $\text{Çevre}(\triangle ABC)=15$ cm
 olduğuna göre,
 $|BA|$ kaç cm dir?



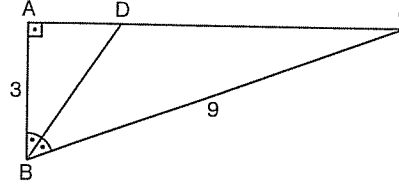
2.

G noktası
 ABC üçgeninin
 ağırlık merkezi
 $[BE] \perp [AC]$
 $|GE|=\frac{8}{3}$ cm
 $|EC|=6$ cm
 olduğuna göre,
 $|AB|$ kaç cm dir?



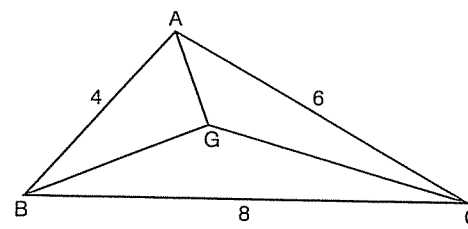
3.

$[BD]$ açıortay, $[AB] \perp [AC]$, $|AB|=3$ cm, $|BC|=9$ cm
 olduğuna göre, $|DC|$ kaç cm dir?



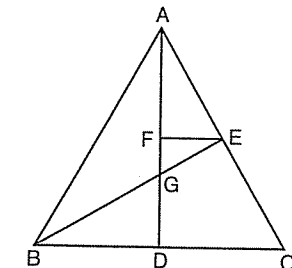
4.

G noktası, ABC üçgeninin ağırlık merkezi, $|AC|=6$ cm
 $|AB|=4$ cm, $|BC|=8$ cm olduğuna göre,
 $|AG|$ kaç cm dir?



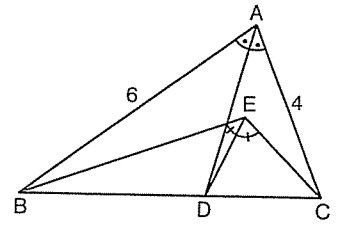
5.

G noktası
 ABC üçgeninin
 ağırlık merkezi
 $[FE] \parallel [BC]$
 $|FG|=1$ cm
 olduğuna göre,
 $|AD|$ kaç cm dir?



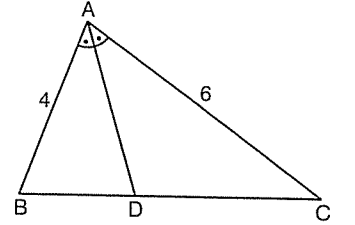
6.

ABC üçgen
 $[AD]$ ve $[ED]$
 açıortay
 $|AC|=4$ cm
 $|AB|=6$ cm
 $|EC|=3$ cm
 olduğuna göre,
 $|BE|$ kaç cm dir?



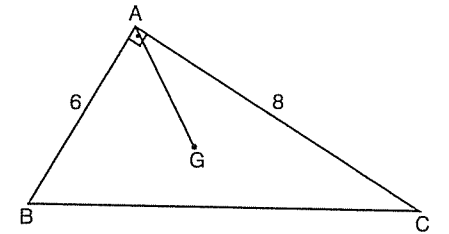
7.

ABC üçgen
 $[AD]$ açıortay
 $|AB|=4$ cm
 $|AC|=6$ cm
 $|BC|=5$ cm
 olduğuna göre,
 $|AD|$ kaç cm dir?



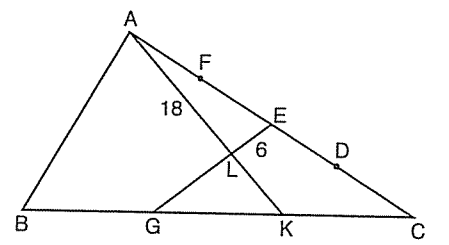
8.

G, ABC üçgeninin ağırlık merkezi, $[AB] \perp [AC]$
 $|AB|=6$ cm, $|AC|=8$ cm olduğuna göre,
 $|AG|$ kaç cm dir?



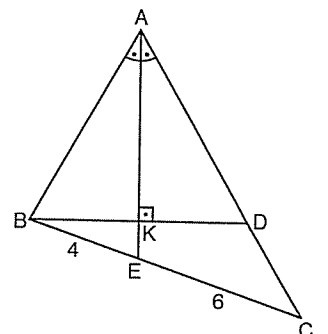
9.

ABC üçgen, $|AF|=|FE|=|ED|=|DC|$
 $|BG|=|KG|=|KC|$, $|EL|=6$ cm, $|AL|=18$ cm
 olduğuna göre, $|AK|+|EG|$ toplamı kaç cm dir?

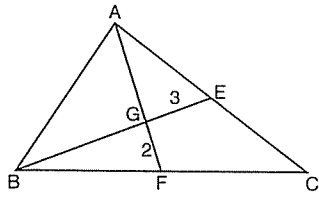


10.

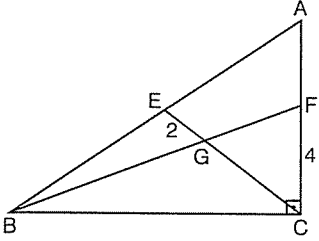
ABC üçgen
 $[AE]$ açıortay
 $[AE] \perp [BD]$
 $|BE|=4$ cm
 $|EC|=6$ cm
 olduğuna göre,
 $\frac{|AB|}{|DC|}$ oranı kaçtır?



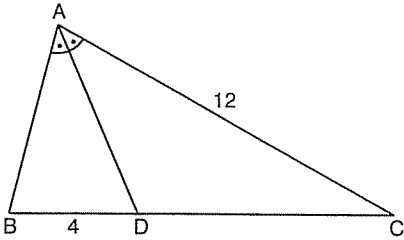
1. G noktası
ABC üçgeninin
ağırlık merkezi
 $|GE| = 3$ cm
 $|GF| = 2$ cm
olduğuna göre,
 $|AF| + |BE|$ toplamı kaç cm dir?



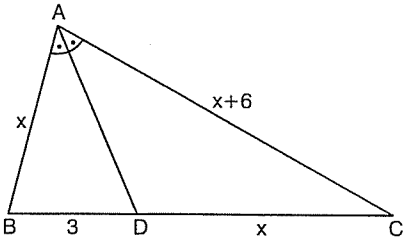
2. G noktası
ABC dik
üçgeninin
ağırlık merkezi
 $|AC| \perp |BC|$
 $|EG| = 2$ cm
 $|FC| = 4$ cm
olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?



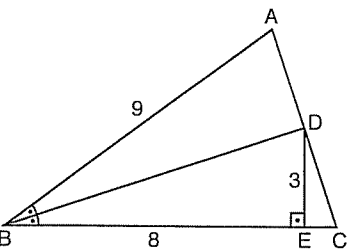
3. ABC üçgen, $|AD|$ açıortay, $|AC| = 12$ cm, $|BD| = 4$ cm
olduğuna göre, $|AB| \cdot |DC|$ çarpımı kaç cm^2 dir?



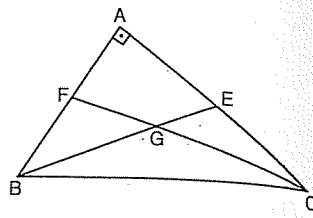
4. ABC üçgen, $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{DAC})$, $|AB| = x$ cm
 $|AC| = (x+6)$ cm, $|BD| = 3$ cm, $|DC| = x$ cm
olduğuna göre, x kaçtır?



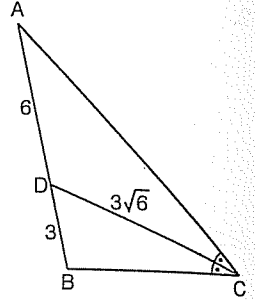
5. ABC üçgen
 $|DB|$ açıortay
 $|DE| \perp |BC|$
 $|DE| = 3$ cm
 $|BE| = 8$ cm
 $|AB| = 9$ cm
olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?



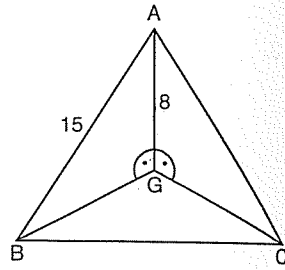
6. G noktası
ABC üçgeninin
ağırlık merkezi
 $|AB| \perp |AC|$
 $|BE| = 2\sqrt{13}$ cm
 $|FC| = \sqrt{73}$ cm
olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?



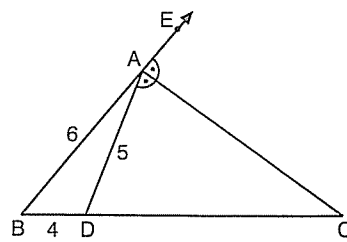
7. ABC üçgen
 $|DC|$ açıortay
 $|AD| = 6$ cm
 $|DB| = 3$ cm
 $|DC| = 3\sqrt{6}$ cm
olduğuna göre, $|AC|$ kaç cm dir?



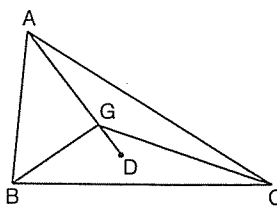
8. G noktası
ABC üçgeninin
ağırlık merkezi
 $m(\widehat{BGA}) = m(\widehat{CGA})$
 $|AG| = 8$ cm
 $|AB| = 15$ cm
olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?



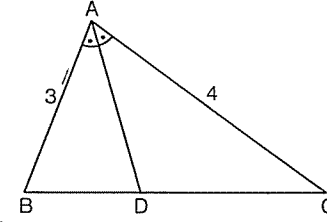
9. ABC üçgen, B, A, E doğrusal, $|AC|$ açıortay
 $|AB| = 6$ cm, $|AD| = 5$ cm, $|BD| = 4$ cm
olduğuna göre, $|DC|$ kaç cm dir?



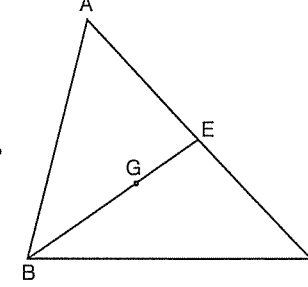
10. G noktası ABC üçgeninin, D noktası BGC üçgeninin
ağırlık merkezi, $|GD| = 2$ cm olduğuna göre,
 $|AD|$ kaç cm dir?



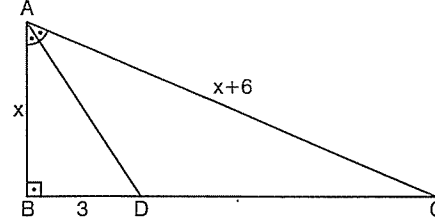
1. ABC üçgen
 $|AD|$ açıortay
 $|AB| = 3$ cm
 $|AC| = 4$ cm
 $|BC| = 6$ cm
olduğuna göre,
 $|DC|$ kaç cm dir?



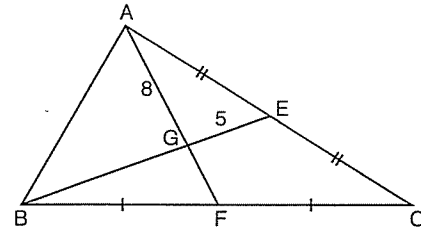
2. G noktası
ABC üçgeninin
ağırlık merkezi
olduğuna göre,
 $\frac{|GE|}{|BE|}$ oranı kaçtır?



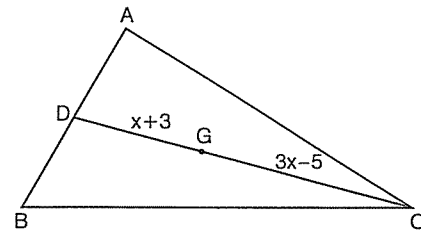
3. $|AB| \perp |BC|$, $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{DAC})$, $|AC| = (x+6)$ cm
 $|AB| = x$ cm, $|BD| = 3$ cm olduğuna göre,
 $|DC|$ kaç cm dir?



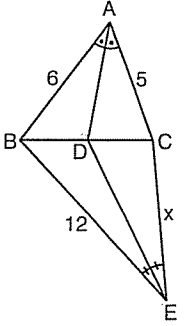
4. ABC üçgen, $|AE| = |EC|$, $|BF| = |FC|$, $|AG| = 8$ cm
 $|GE| = 5$ cm olduğuna göre, $|AF| + |BE|$ toplamı
kaç cm dir?



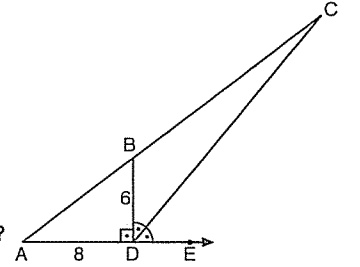
5. G noktası, ABC üçgeninin ağırlık merkezi
 $|DG| = (x+3)$ cm, $|CG| = (3x-5)$ cm olduğuna göre,
 $|DC|$ kaç cm dir?



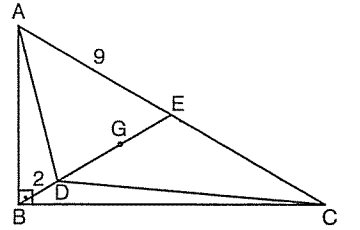
6. ABC üçgen
 $|AD|$ ve $|ED|$
açıortay
 $|AB| = 6$ cm
 $|AC| = 3$ cm
 $|BE| = 12$ cm
olduğuna göre,
 $|EC| = x$ kaç cm dir?



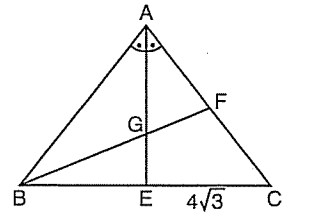
7. ADC üçgen
 $|BD| \perp |AE|$
 $|DC|$ açıortay
 $|BD| = 6$ cm
 $|AD| = 8$ cm
olduğuna göre,
 $|BC|$ kaç cm dir?



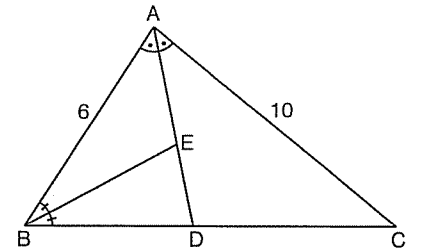
8. G noktası
ADC üçgeninin
ağırlık merkezi
 $|AB| \perp |BC|$
 $|BD| = 2$ cm
 $|AE| = 9$ cm
olduğuna göre,
 $|GD|$ kaç cm dir?



9. G noktası
ABC üçgeninin
ağırlık merkezi
 $|AE|$ açıortay
B, G, F doğrusal
 $|EC| = 4\sqrt{3}$ cm
 $|FC| = \frac{5}{2}\sqrt{3}$ cm olduğuna göre, $|AG|$ kaç cm dir?



10. ABC üçgen, $|AD|$ ve $|BE|$ açıortay, $|AB| = 6$ cm
 $|AL| = 10$ cm, $|BC| = 8$ cm olduğuna göre,
 $\frac{|ED|}{|AE|}$ oranı kaçtır?



YAZILI DENEMELERİ

DEĞERLENDİRME	Doğru	Yanlış	NOT
Yazılı (1)			
Yazılı (2)			
Yazılı (3)			
Yazılı (4)			

NOTLAR:

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

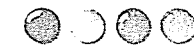
98

99

100

15.BÖLÜM

ÜÇGENDE ALAN



Test (1 - 3)

$$\text{Alan} = \frac{\text{Taban} \times \text{Yükseklik}}{2} \quad \text{kuralının uygulanması.}$$

Test (4)

Yüksekliği eşit olan üçgenlerin
alanlarının oranlanması

Test (5)

Sinüslü alan

Test (6 - 7)

Üç kenarı verilen üçgenin alanını bulma
İç teğet çemberinin yarıçapı verilen üçgenin alanını bulma

Çevrel çemberinin yarıçapı verilen üçgenin alanını bulma

Paralel iki çizgi arasında alan kaydırma

Test (8)

Benzerlik ve Alan

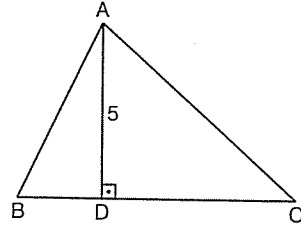
Test (9)

Açıortay ve Alan

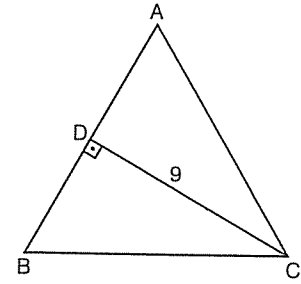
Test (10)

Kenarortay ve Alan

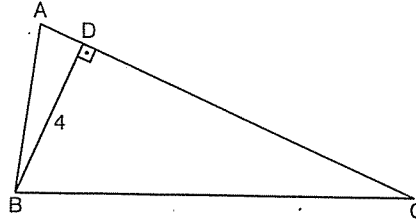
1. $[AD] \perp [BC]$
 $|AD| = 5$ cm
 $|BC| = 8$ cm
 olduğuna göre,
 Alan(ABC)
 kaç cm^2 dir?
- A) 10 B) 20 C) 30 D) 40 E) 50



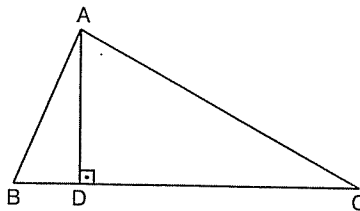
2. $[CD] \perp [AB]$
 $|CD| = 9$ cm
 $|AB| = 8$ cm
 olduğuna göre,
 Alan(ABC)
 kaç cm^2 dir?
- A) 36 B) 32 C) 28 D) 24 E) 20



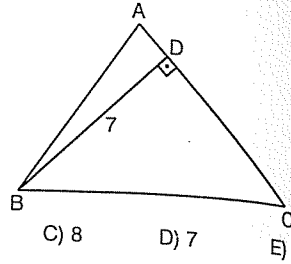
3. $[BD] \perp [AC]$, $|AC| = 9$ cm, $|BD| = 4$ cm olduğuna göre,
 Alan(ABC) kaç cm^2 dir?
- A) 18 B) 20 C) 24 D) 30 E) 36



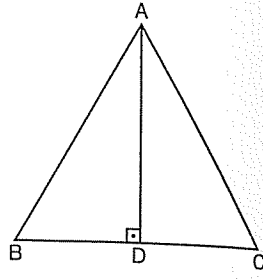
4. $[AD] \perp [BC]$, $|AD| \cdot |BC| = 30$ cm^2 olduğuna göre,
 Alan(ABC) kaç cm^2 dir?
- A) 30 B) 25 C) 20 D) 15 E) 10



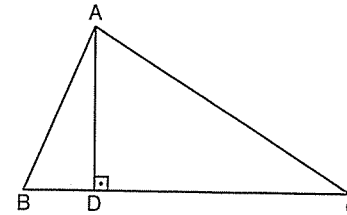
5. $[BD] \perp [AC]$
 $|BD| = 7$ cm
 Alan(ABC) = 28 cm^2
 olduğuna göre,
 $|AC|$ kaç cm dir?
- A) 10 B) 9 C) 8 D) 7 E) 6



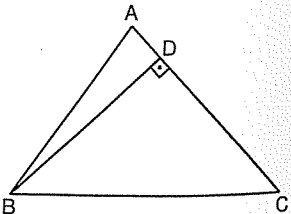
6. $[AD] \perp [BC]$
 Alan(ABC) = 17 cm^2
 olduğuna göre,
 $|AD| \cdot |BC|$
 çarpımı
 kaç cm^2 dir?
- A) 17 B) 20 C) 28 D) 32 E) 34



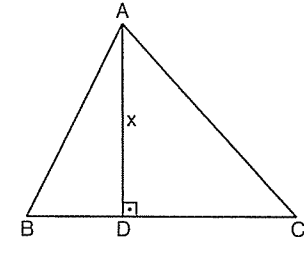
7. $[AD] \perp [BC]$, $|BC| = 2|AD|$, Alan(ABC) = 16 cm^2
 olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?
- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7



8. $[BD] \perp [AC]$
 $|BD| = |AC| - 2$
 Alan(ABC) = 24 cm^2
 olduğuna göre,
 $|BD|$ kaç cm dir?
- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

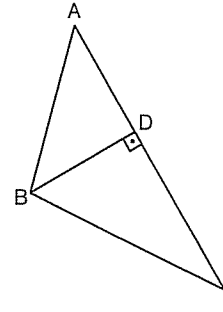


9. $[AD] \perp [BC]$
 $|AD| = x$ cm
 $|BC| = (x+4)$ cm
 Alan(ABC) = 70 cm^2
 olduğuna göre,
 x kaçtır?
- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

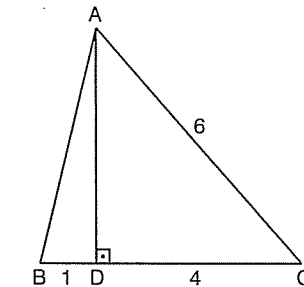


10. Alanı 44 cm^2 olan ABC üçgeninin $[BC]$ kenarının
 uzunluğu 11 cm olduğuna göre, bu kenara ait yük-
 sekliği kaç cm dir?
- A) 10 B) 8 C) 6 D) 4 E) 2

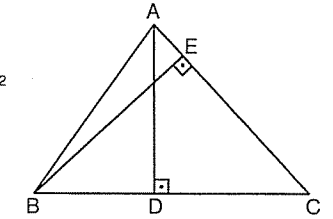
11. $[BD] \perp [AC]$
 $\frac{|BD|}{|AC|} = \frac{2}{5}$
 Alan(ABC) = 45 cm^2
 olduğuna göre,
 $|BD|$ kaç cm dir?
- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8



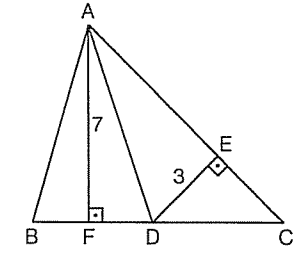
12. $[AD] \perp [BC]$
 $|BD| = 1$ cm
 $|DC| = 4$ cm
 $|AC| = 6$ cm
 olduğuna göre,
 Alan(ABC)
 kaç cm^2 dir?
- A) $2\sqrt{6}$ B) $3\sqrt{5}$ C) $4\sqrt{3}$ D) $4\sqrt{7}$ E) $5\sqrt{5}$



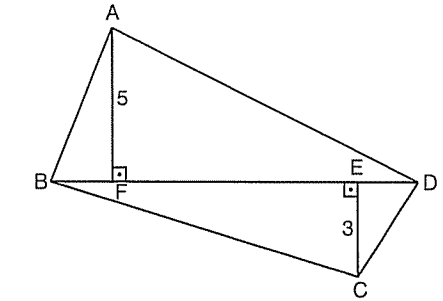
13. $[AD] \perp [BC]$
 $[BE] \perp [AC]$
 $|AD| \cdot |BC| = 46$ cm^2
 olduğuna göre,
 $|BE| \cdot |AC|$
 çarpımı
 kaç cm^2 dir?
- A) 46 B) 40 C) 34 D) 28 E) 23



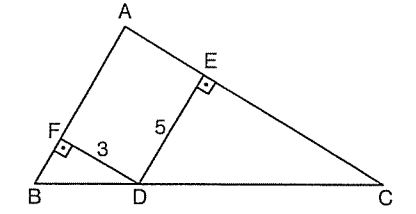
14. $[AF] \perp [BC]$
 $[DE] \perp [AC]$
 $|AF| = 7$ cm
 $|BD| = 4$ cm
 $|DE| = 3$ cm
 $|AC| = 10$ cm
 olduğuna göre,
 Alan(ABC) kaç cm^2 dir?
- A) 58 B) 47 C) 43 D) 35 E) 29



15. $[AF] \perp [BD]$, $[CE] \perp [BD]$, $|AF| = 5$ cm, $|CE| = 3$ cm
 $|BD| = 12$ cm olduğuna göre, Alan(ABCD)
 kaç cm^2 dir?
- A) 60 B) 54 C) 48 D) 42 E) 34



16. $[DF] \perp [AB]$, $[DE] \perp [AC]$, $|DF| = 3$ cm, $|AB| = 6$ cm
 $|DE| = 5$ cm, $|AC| = 10$ cm olduğuna göre,
 Alan(ABC) kaç cm^2 dir?
- A) 68 B) 56 C) 48 D) 40 E) 34



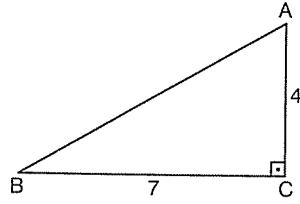
1. $[AC] \perp [BC]$

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

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

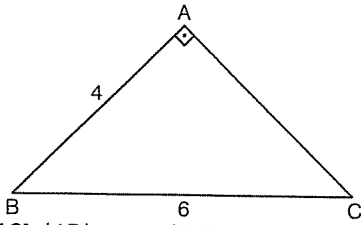
olduğuna göre,
Alan(ABC)

kaç cm^2 dir?



- A) 14 B) 18 C) 22 D) 24 E) 28

2.



$[AB] \perp [AC]$, $|AB| = 4 \text{ cm}$, $|AC| = 6 \text{ cm}$ olduğuna göre,
Alan(ABC) kaç cm^2 dir?

- A) $2\sqrt{5}$ B) $4\sqrt{5}$ C) $4\sqrt{10}$ D) $5\sqrt{5}$ E) $8\sqrt{5}$

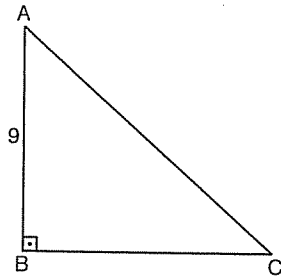
3. $[AB] \perp [BC]$

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

$$\text{Alan(ABC)} = 45 \text{ cm}^2$$

olduğuna göre,

$|BC|$ kaç cm dir?

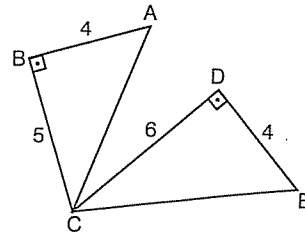


- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 14

4. Dik kenarlarının uzunlukları ardışık çift tam sayılar olan bir üçgenin alanı 40 cm^2 olduğuna göre, bu üçgenin hipotenüs uzunluğu kaç cm dir?

- A) $9\sqrt{3}$ B) $2\sqrt{41}$ C) $8\sqrt{2}$ D) $6\sqrt{5}$ E) 10

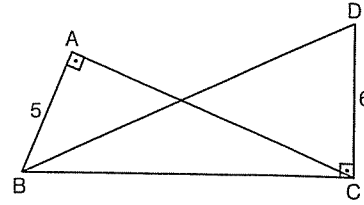
5.



$[AB] \perp [BC]$, $[DE] \perp [DC]$, $|AB| = |DE| = 4 \text{ cm}$
 $|BC| = 5 \text{ cm}$, $|DC| = 6 \text{ cm}$ olduğuna göre,
Alan(ABC) + Alan(DEC) toplamı kaç cm^2 dir?

- A) 18 B) 20 C) 22 D) 24 E) 26

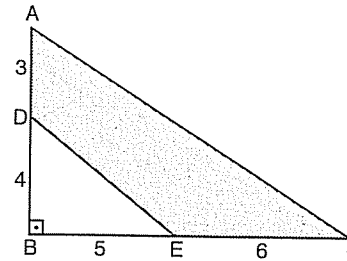
6.



$[AB] \perp [AC]$, $[DC] \perp [BC]$, $|AB| = 5 \text{ cm}$, $|DC| = 6 \text{ cm}$
 $|AC| = 12 \text{ cm}$ olduğuna göre, Alan(BDC)
kaç cm^2 dir?

- A) 39 B) 40 C) 45 D) 54 E) 58

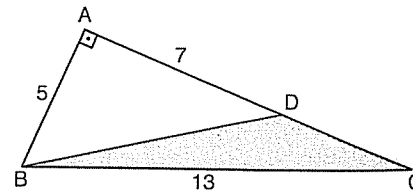
7.



$[AB] \perp [BC]$, $|AD| = 3 \text{ cm}$, $|BD| = 4 \text{ cm}$, $|BE| = 5 \text{ cm}$
 $|EC| = 6 \text{ cm}$ olduğuna göre, taralı bölgenin alanı
kaç cm^2 dir?

- A) 22 B) $\frac{49}{2}$ C) $\frac{57}{2}$ D) 33 E) 45

8.



$[AB] \perp [AC]$, $|AB| = 5 \text{ cm}$, $|AD| = 7 \text{ cm}$, $|BC| = 13 \text{ cm}$
olduğuna göre, Alan(BDC) kaç cm^2 dir?

- A) 21 B) $\frac{33}{2}$ C) 15 D) $\frac{25}{2}$ E) 12

9. Yandaki şekil eş birim

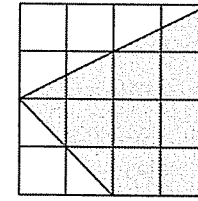
karelerden

oluştur.

Buna göre, taralı

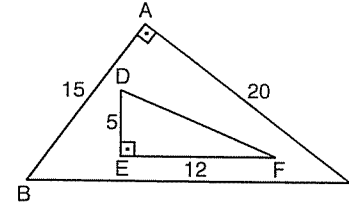
bölgenin alanı

kaç br^2 dir?



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

10.



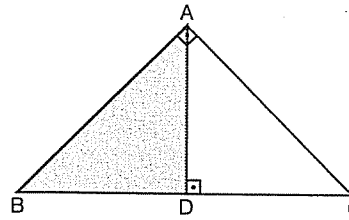
$[AB] \perp [AC]$, $[DE] \perp [EF]$, $|AB| = 15 \text{ cm}$, $|AC| = 20 \text{ cm}$
 $|DE| = 5 \text{ cm}$, $|EF| = 12 \text{ cm}$ olduğuna göre, iki
üçgenin arasında kalan bölgenin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 70 B) 80 C) 90 D) 110 E) 120

11. Hipotenüs uzunluğu 4 cm olan ikizkenar dik üçgenin alanı kaç cm^2 dir?

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

12.



ABC ikizkenar dik üçgen, $[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$,
 $|BC| = 8 \text{ cm}$ olduğuna göre, Alan(ABD) kaç cm^2 dir?

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

13. ABC ikizkenar dik üçgen

$$[AB] \perp [BC]$$

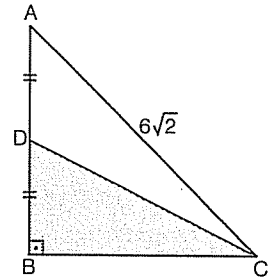
$$|AD| = |BD|$$

$$|AC| = 6\sqrt{2} \text{ cm}$$

olduğuna göre,

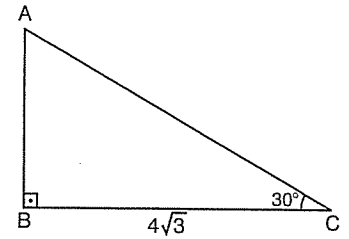
Alan(BCD)

kaç cm^2 dir?



- A) 6 B) 9 C) 12 D) 15 E) 18

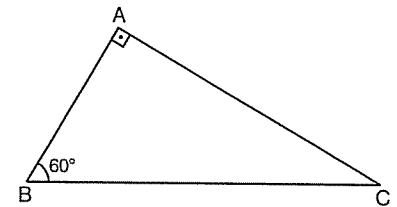
14.



$[AB] \perp [BC]$, $m(\widehat{ACB}) = 30^\circ$, $|BC| = 4\sqrt{3} \text{ cm}$
olduğuna göre, Alan(ABC) kaç cm^2 dir?

- A) 6 B) $6\sqrt{3}$ C) 10 D) $8\sqrt{2}$ E) $8\sqrt{3}$

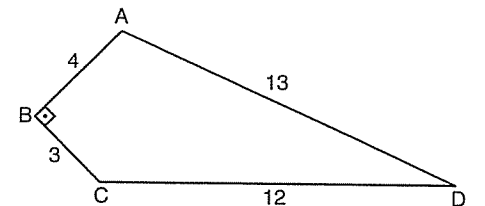
15.



$[AB] \perp [AC]$, $m(\widehat{ABC}) = 60^\circ$, $\text{Alan(ABC)} = \frac{9\sqrt{3}}{2} \text{ cm}^2$
olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?

- A) 12 B) 9 C) 8 D) 6 E) 3

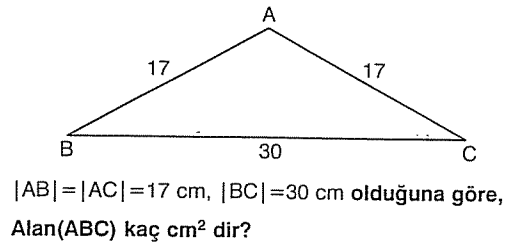
16.



$[AB] \perp [BC]$, $|AB| = 4 \text{ cm}$, $|BC| = 3 \text{ cm}$, $|CD| = 12 \text{ cm}$
 $|AD| = 13 \text{ cm}$ olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) 36 B) 40 C) 44 D) 48 E) 52

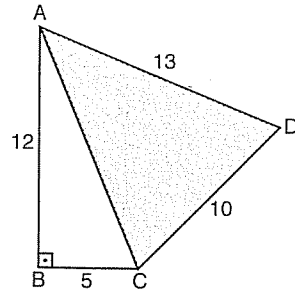
1.



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

2.

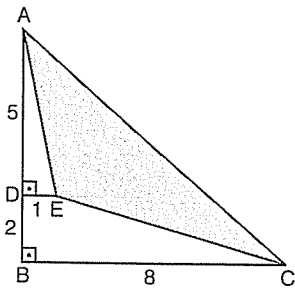
$[AB] \perp [BC]$
 $|AB| = 12$ cm
 $|CD| = 10$ cm
 $|BC| = 5$ cm
 $|AD| = 13$ cm
 olduğuna göre, Alan(ACD) kaç cm^2 dir?



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

3.

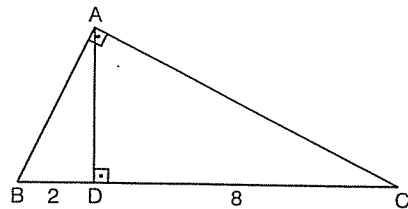
$[AB] \perp [BC]$
 $[DE] \perp [AB]$
 $|AD| = 5$ cm
 $|DE| = 1$ cm
 $|BD| = 2$ cm
 $|BC| = 8$ cm
 olduğuna göre, Alan(AEC) kaç cm^2 dir?



- A) $\frac{41}{2}$ B) $\frac{39}{2}$ C) $\frac{37}{2}$ D) $\frac{35}{2}$ E) $\frac{33}{2}$

4.

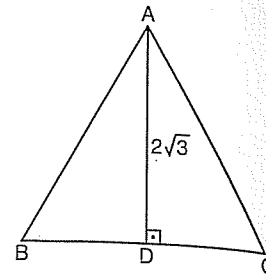
$[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$, $|BD| = 2$ cm, $|DC| = 8$ cm olduğuna göre, Alan(ABC) kaç cm^2 dir?



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

5.

ABC eşkenar üçgen
 $[AD] \perp [BC]$
 $|AD| = 2\sqrt{3}$ cm
 olduğuna göre, Alan(ABC) kaç cm^2 dir?



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

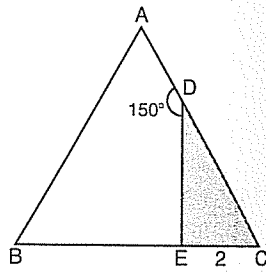
6.

Bir kenarı 6 cm olan eşkenar üçgenin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 24 B) $12\sqrt{6}$ C) $12\sqrt{3}$ D) $9\sqrt{6}$ E) $9\sqrt{3}$

7.

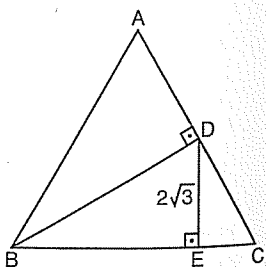
ABC eşkenar üçgen
 $m(\widehat{ADE}) = 150^\circ$
 $|EC| = 2$ cm
 olduğuna göre, Alan(DEC) kaç cm^2 dir?



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

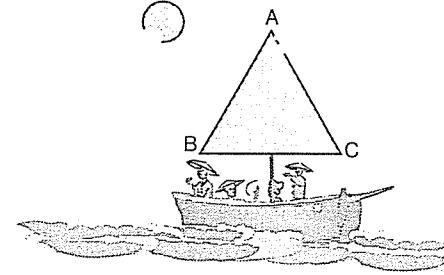
8.

ABC eşkenar üçgen
 $[BD] \perp [AC]$
 $[DE] \perp [BC]$
 $|DE| = 2\sqrt{3}$ cm
 olduğuna göre, Alan(ABC) kaç cm^2 dir?



- A) $4\sqrt{3}$ B) $6\sqrt{3}$ C) $8\sqrt{3}$ D) $12\sqrt{3}$ E) $16\sqrt{3}$

9.

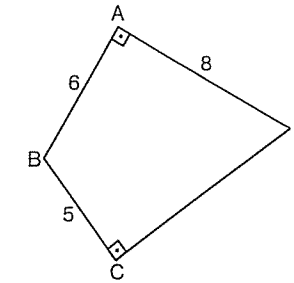


Şekildeki geminin, bir kenarı 12 m olan eşkenar üçgen biçimindeki yelkeninin alanı kaç m^2 dir?

- A) $36\sqrt{3}$ B) 48 C) $24\sqrt{3}$ D) 36 E) 24

10.

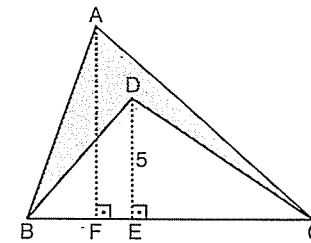
$[AB] \perp [AD]$
 $[BC] \perp [CD]$
 $|AB| = 6$ cm
 $|AD| = 8$ cm
 $|BC| = 5$ cm
 olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç cm^2 dir?



- A) 24 B) $25\sqrt{3}$ C) $15 + 12\sqrt{3}$
 D) $24 + \frac{25\sqrt{3}}{2}$ E) $15 + \frac{12\sqrt{3}}{5}$

11.

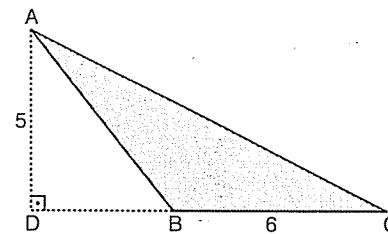
BDC üçgen, $[DE] \perp [BC]$, $[AF] \perp [BC]$, $|AF| = 8$ cm
 $|DE| = 5$ cm, $|BC| = 12$ cm olduğuna göre, taralı bölgenin alanı kaç cm^2 dir?



- A) 18 B) 20 C) 24 D) 28 E) 32

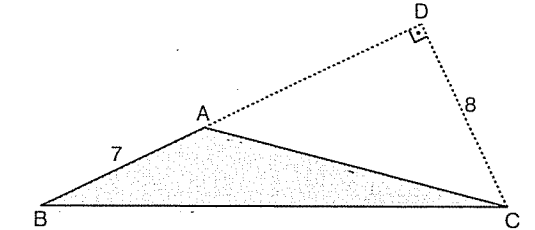
12.

$[AD] \perp [DC]$, $|AD| = 5$ cm, $|BC| = 6$ cm olduğuna göre, Alan(ABC) kaç cm^2 dir?



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

13.

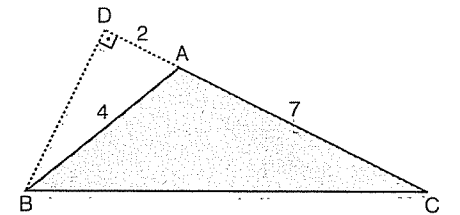


$[CD] \perp [BD]$, $|CD| = 8$ cm, $|AB| = 7$ cm olduğuna göre, Alan(ABC) kaç cm^2 dir?

- A) 24 B) 28 C) 32 D) 36 E) 44

14.

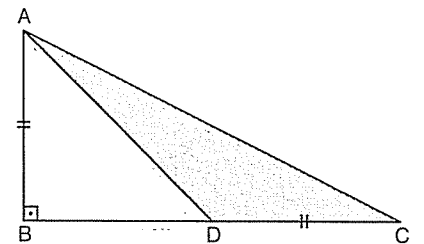
$[BD] \perp [DC]$, $|AD| = 2$ cm, $|AC| = 7$ cm, $|AB| = 4$ cm olduğuna göre, Alan(ABC) kaç cm^2 dir?



- A) $7\sqrt{3}$ B) 14 C) $4\sqrt{3}$ D) 7 E) $2\sqrt{3}$

15.

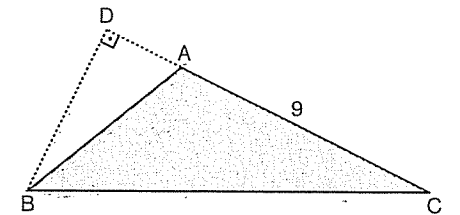
$[AB] \perp [BC]$, Alan($\triangle ADC$) = 24 cm^2 olduğuna göre, $|AB| = |DC|$ kaç cm dir?



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

16.

$[BD] \perp [DC]$, $|AB| = |AD| + 2$, $|AC| = 9$ cm
 Alan(ABC) = $9\sqrt{5} \text{ cm}^2$ olduğuna göre, $|AB|$ kaç cm dir?



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

1. ABC üçgen

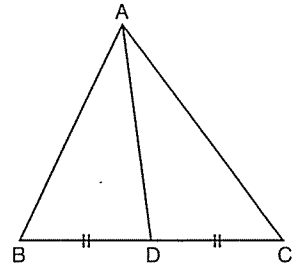
$$|BD| = |DC|$$

$$\text{Alan}(ABC) = (x+6) \text{ cm}^2$$

$$\text{Alan}(ABD) = (x-2) \text{ cm}^2$$

olduğuna göre,

x kaçtır?



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

2. ABC üçgen

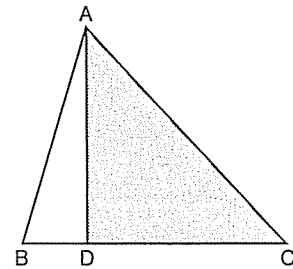
$$|DC| = 3|BD|$$

$$\text{Alan}(ABD) = 4 \text{ cm}^2$$

olduğuna göre,

Alan(ADC)

kaç cm^2 dir?



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

3. ABC üçgen

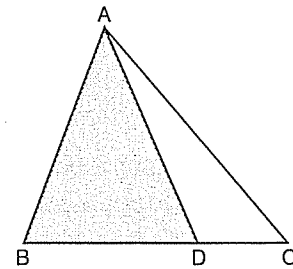
$$2|BD| = 3|DC|$$

$$\text{Alan}(ABC) = 40 \text{ cm}^2$$

olduğuna göre,

Alan(ABD)

kaç cm^2 dir?



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

4. ABC üçgen

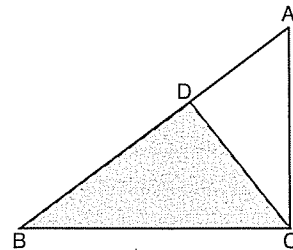
$$\frac{|AD|}{|BD|} = \frac{3}{5}$$

$$\text{Alan}(ABC) = 48 \text{ cm}^2$$

olduğuna göre,

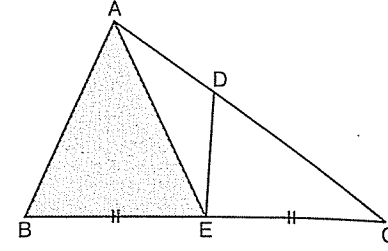
Alan(BDC)

kaç cm^2 dir?



- A) 35 B) 30 C) 28 D) 26 E) 24

5.



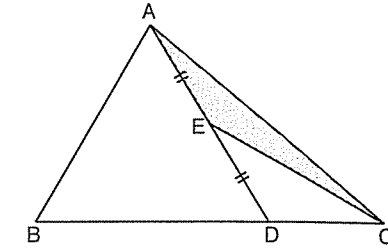
$$\text{ABC üçgen, } |BE| = |EC|, |DC| = 2|AD|$$

$$\text{Alan}(AED) = 7 \text{ cm}^2 \text{ olduğuna göre,}$$

Alan(ABE) kaç cm^2 dir?

- A) 12 B) 14 C) 15 D) 18 E) 21

6.



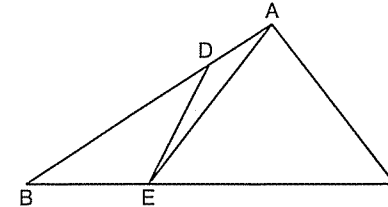
$$[AD] \cap [BC] = \{D\}, |AE| = |ED|, |BD| = 2|DC|$$

$$\text{Alan}(AEC) = 4 \text{ cm}^2 \text{ olduğuna göre,}$$

Alan(ABD) kaç cm^2 dir?

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

7.

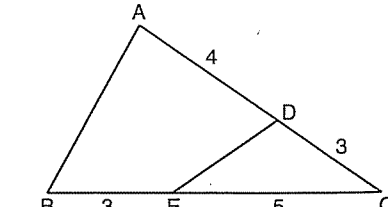


$$\text{ABC üçgen, } |BD| = 3|AD|, |EC| = 2|BE|$$

$$\text{olduğuna göre, } \frac{\text{Alan}(AED)}{\text{Alan}(AEC)} \text{ oranı kaçtır?}$$

- A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{6}$ C) $\frac{1}{8}$ D) $\frac{2}{5}$ E) $\frac{3}{7}$

8.

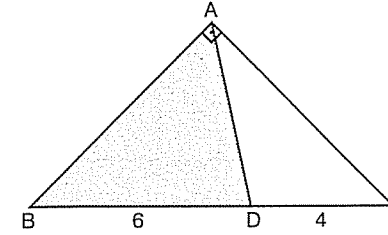


$$\text{ABC üçgen, } |DC| = |BE| = 3 \text{ cm, } |AD| = 4 \text{ cm}$$

$$|EC| = 5 \text{ cm olduğuna göre, } \frac{\text{Alan}(DEC)}{\text{Alan}(ABC)} \text{ oranı kaçtır?}$$

- A) $\frac{9}{34}$ B) $\frac{11}{35}$ C) $\frac{13}{40}$ D) $\frac{15}{56}$ E) $\frac{17}{41}$

9.



$$\text{ABC ikizkenar dik üçgen, } [AB] \perp [AC], |BD| = 6 \text{ cm}$$

$$|DC| = 4 \text{ cm olduğuna göre, Alan}(ABD) \text{ kaç } \text{cm}^2 \text{ dir?}$$

- A) 15 B) 18 C) 20 D) 25 E) 30

10. ABC eşkenar üçgen

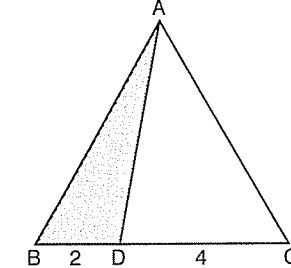
$$|BD| = 2 \text{ cm}$$

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

olduğuna göre,

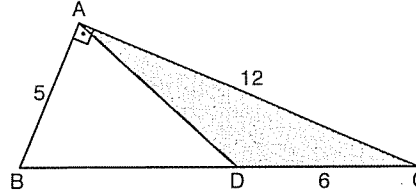
Alan(ABD)

kaç cm^2 dir?



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

11.

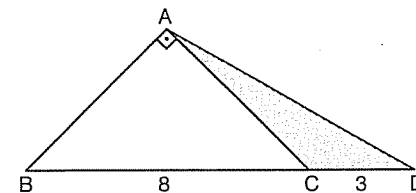


$$\text{ABC üçgen, } [AB] \perp [AC], |AB| = 5 \text{ cm, } |AC| = 12 \text{ cm}$$

$$|DC| = 6 \text{ cm olduğuna göre, Alan}(ADC) \text{ kaç } \text{cm}^2 \text{ dir?}$$

- A) $\frac{180}{17}$ B) $\frac{180}{13}$ C) $\frac{90}{70}$ D) $\frac{47}{3}$ E) $\frac{35}{2}$

12.



$$\text{ABC ikizkenar dik üçgen, B, C, D doğrusal, } [AB] \perp [AC]$$

$$|BC| = 8 \text{ cm } |CD| = 3 \text{ cm olduğuna göre,}$$

Alan(ACD) kaç cm^2 dir?

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

13. ABC üçgeni 9 tane

eş uzunluktaki kibrit

çöpünden oluşan bir

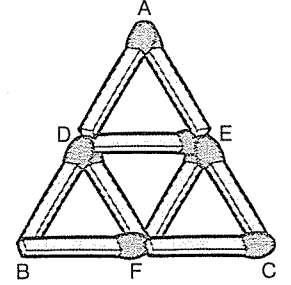
eşkenar üçgendir.

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

olduğuna göre,

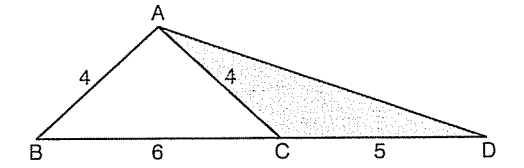
DEF üçgeninin

alanı kaç cm^2 dir?



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

14.

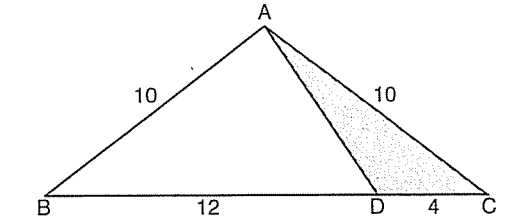


$$\text{ABD üçgen, } |AB| = |AC| = 4 \text{ cm, } |BC| = 6 \text{ cm}$$

$$|CD| = 5 \text{ cm olduğuna göre, Alan}(ACD) \text{ kaç } \text{cm}^2 \text{ dir?}$$

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

15.



$$\text{ABC üçgen, } |AB| = |AC| = 10 \text{ cm, } |BD| = 12 \text{ cm}$$

$$|DC| = 4 \text{ cm olduğuna göre, Alan}(ADC) \text{ kaç } \text{cm}^2 \text{ dir?}$$

- A) 12 B) 16 C) 18 D) 22 E) 24

16. ABC üçgen

A, E, D doğrusal

$$|BD| = |DC|$$

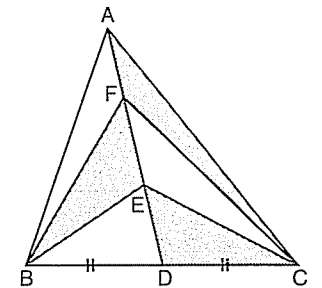
$$\text{Alan}(ABC) = 18 \text{ cm}^2$$

olduğuna göre,

taralı bölgelerin

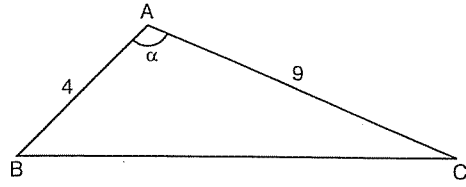
alanları toplamı

kaç cm^2 dir?



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

1.

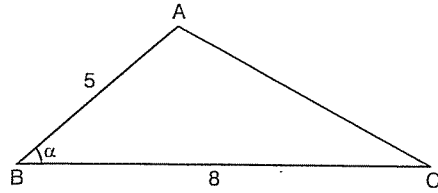


$m(\widehat{BAC}) = \alpha$, $|AB| = 4$ cm, $|AC| = 9$ cm, $\sin \alpha = \frac{2}{3}$

olduğuna göre, Alan(ABC) kaç cm^2 dir?

- A) 9 B) 12 C) 18 D) 20 E) 24

2.

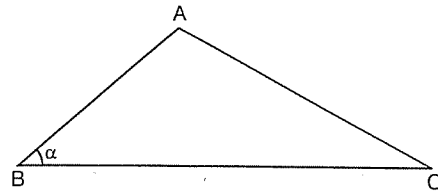


$m(\widehat{ABC}) = \alpha$, $|AB| = 5$ cm, $|BC| = 8$ cm, $\sin \alpha = \frac{3}{4}$

olduğuna göre, Alan(ABC) kaç cm^2 dir?

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

3.

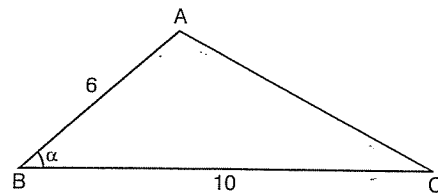


$m(\widehat{ABC}) = \alpha$, $|AB| \cdot |BC| = 24 \text{ cm}^2$, $\sin \alpha = \frac{1}{3}$

olduğuna göre, Alan(ABC) kaç cm^2 dir?

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

4.

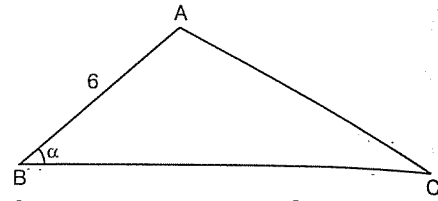


$m(\widehat{ABC}) = \alpha$, $|AB| = 6$ cm, $|BC| = 10$ cm
 $\sin(180^\circ - \alpha) = \frac{2}{5}$ olduğuna göre,

Alan(ABC) kaç cm^2 dir?

- A) 12 B) 13 C) 15 D) 18 E) 20

5.

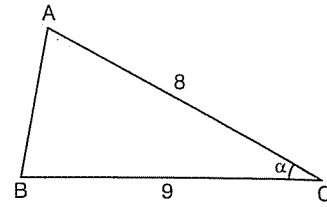


$m(\widehat{ABC}) = \alpha$, $|AB| = 6$ cm, $\sin \alpha = \frac{2}{3}$

Alan(ABC) = 18 cm^2 olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?

- A) 6 B) 8 C) 9 D) 12 E) 14

6.

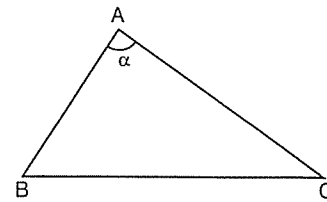


$m(\widehat{ACB}) = \alpha$, $|BC| = 9$ cm, $|AC| = 8$ cm

Alan(ABC) = 18 cm^2 olduğuna göre, $\sin \alpha$ kaçtır?

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

7.

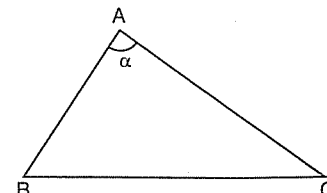


$m(\widehat{BAC}) = \alpha$, $\sin \alpha = \frac{3}{5}$, Alan(ABC) = 12 cm^2

olduğuna göre, $|AB| \cdot |AC|$ çarpımı kaç cm^2 dir?

- A) 40 B) 48 C) 50 D) 55 E) 60

8.

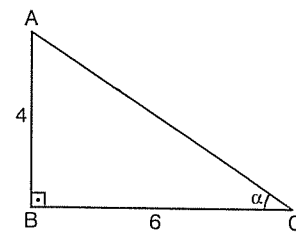


$m(\widehat{BAC}) = \alpha$, $|AB| \cdot |AC| = 132 \text{ cm}^2$, Alan(ABC) = 36 cm^2

olduğuna göre, $\sin \alpha$ kaçtır?

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

9.

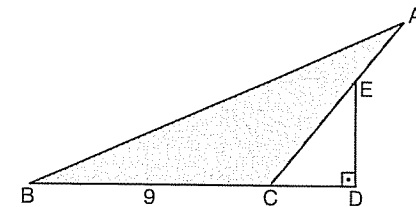


$[AB] \perp [BC]$, $m(\widehat{ACB}) = \alpha$, $|AB| = 4$ cm, $|BC| = 6$ cm

olduğuna göre, $\sin \alpha$ kaçtır?

- A) $\frac{2}{\sqrt{13}}$ B) $\frac{3}{\sqrt{13}}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{1}{3}$ E) $\frac{1}{2}$

10.



$[ED] \perp [BD]$, $|AC| = 8$ cm, $|BC| = 9$ cm, $\frac{|ED|}{|EC|} = \frac{3}{4}$

olduğuna göre, Alan(ABC) kaç cm^2 dir?

- A) 21 B) 24 C) 27 D) 30 E) 33

11. A, C, E doğrusal

$[AB] \perp [BD]$

$|AC| = |CD| = 6$ cm

$|AB| = 4$ cm

$|EC| = 7$ cm

olduğuna göre,

Alan(ECD)

kaç cm^2 dir?

- A) 14 B) 16 C) 18 D) 20 E) 22

12.

$[DE] \perp [AB]$

$|AC| = 14$ cm

$|AB| = 24$ cm

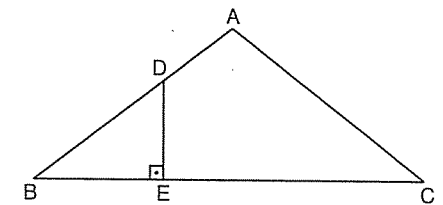
Alan(ABC) = 56 cm^2

olduğuna göre,

$\frac{|DE|}{|AD|}$ oranı kaçtır?

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

13.

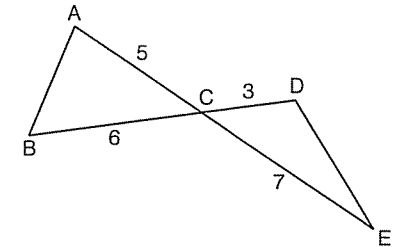


$[DE] \perp [BC]$, $|AB| = 12$ cm, $|BC| = 25$ cm, $\frac{|DE|}{|BE|} = \frac{3}{4}$

olduğuna göre, Alan(ABC) kaç cm^2 dir?

- A) 95 B) 90 C) 84 D) 72 E) 64

14.



$[AE] \cap [BD] = \{C\}$, $|AC| = 5$ cm, $|CD| = 3$ cm

$|BC| = 6$ cm, $|CE| = 7$ cm olduğuna göre, $\frac{\text{Alan(ABC)}}{\text{Alan(DCE)}}$ oranı kaçtır?

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

15. ABC üçgen

$|AB| = |AC|$

$4|BF| = 5|DC|$

$2|EC| = 3|BG|$

olduğuna göre,

Alan(BFG)

Alan(DEC)

oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{5}{6}$ D) $\frac{3}{5}$ E) $\frac{7}{9}$

16. ABC eşkenar üçgen

$|DC| = 8$ cm

$|EC| = 3$ cm

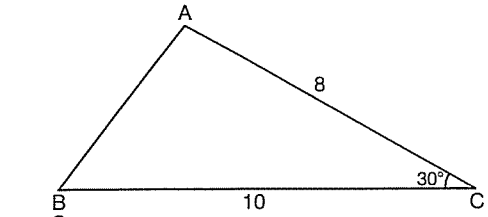
olduğuna göre,

Alan(DEC)

kaç cm^2 dir?

- A) $3\sqrt{3}$ B) $4\sqrt{3}$ C) 12 D) $6\sqrt{3}$ E) 18

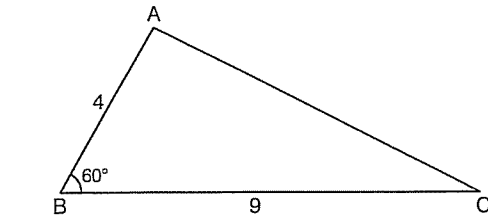
1.



$m(\widehat{ACB}) = 30^\circ$, $|AC| = 8$ cm, $|BC| = 10$ cm olduğuna göre, Alan(ABC) kaç cm^2 dir?

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

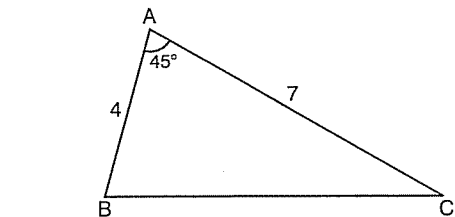
2.



$m(\widehat{ABC}) = 60^\circ$, $|AB| = 4$ cm, $|BC| = 9$ cm olduğuna göre, Alan(ABC) kaç cm^2 dir?

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

3.



$m(\widehat{BAC}) = 45^\circ$, $|AB| = 4$ cm, $|AC| = 7$ cm olduğuna göre, Alan(ABC) kaç cm^2 dir?

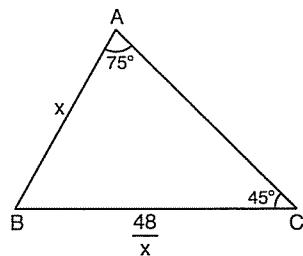
- A) $10\sqrt{3}$ B) $8\sqrt{2}$ C) $7\sqrt{3}$ D) 14 E) $7\sqrt{2}$

4.

$m(\widehat{BAC}) = 75^\circ$
 $m(\widehat{ACB}) = 45^\circ$
 $|AB| = x$ cm

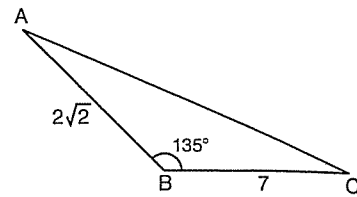
$|BC| = \frac{48}{x}$ cm

olduğuna göre, Alan(ABC) kaç cm^2 dir?



- A) 12 B) $12\sqrt{3}$ C) $16\sqrt{3}$ D) 18 E) 24

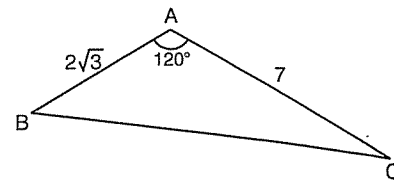
5.



$m(\widehat{ABC}) = 135^\circ$, $|AB| = 2\sqrt{2}$ cm, $|BC| = 7$ cm olduğuna göre, Alan(ABC) kaç cm^2 dir?

- A) 4 B) 6 C) 7 D) $7\sqrt{2}$ E) $9\sqrt{2}$

6.

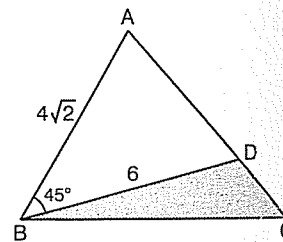


$m(\widehat{BAC}) = 120^\circ$, $|AB| = 2\sqrt{3}$ cm, $|AC| = 7$ cm olduğuna göre, Alan(ABC) kaç cm^2 dir?

- A) 19 B) 17 C) 13 D) $\frac{21}{2}$ E) $\frac{23}{2}$

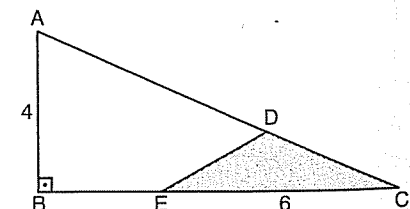
7.

ABC üçgen
 $m(\widehat{ABD}) = 45^\circ$
 $|AD| = 3|DC|$
 $|AB| = 4\sqrt{2}$ cm
 $|BD| = 6$ cm
 olduğuna göre, Alan(BDC) kaç cm^2 dir?



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

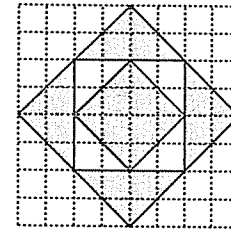
8.



$[AB] \perp [BC]$, $\frac{|AC|}{|DC|} = 3$, $|EC| = 6$ cm, $|AB| = 4$ cm olduğuna göre, Alan(DEC) kaç cm^2 dir?

- A) 3 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10

9.

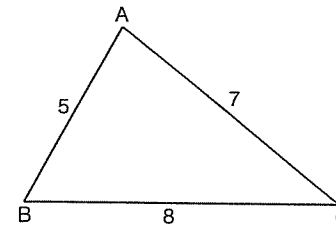


Yukarıdaki şekil birim karelerden oluşmuştur.

Buna göre, taralı bölgelerin alanları toplamı kaç br^2 dir?

- A) 32 B) 28 C) 24 D) 20 E) 16

10.



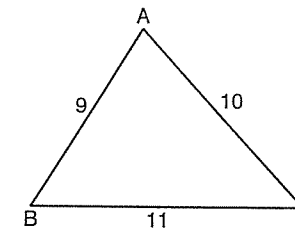
$|AB| = 5$ cm, $|AC| = 7$ cm, $|BC| = 8$ cm

olduğuna göre, Alan(ABC) kaç cm^2 dir?

- A) $3\sqrt{6}$ B) $4\sqrt{5}$ C) $5\sqrt{6}$ D) $6\sqrt{6}$ E) $10\sqrt{3}$

11.

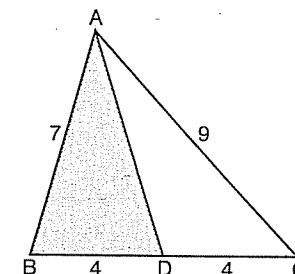
$|AB| = 9$ cm
 $|AC| = 10$ cm
 $|BC| = 11$ cm
 olduğuna göre, Alan(ABC) kaç cm^2 dir?



- A) 24 B) 30 C) 45 D) $25\sqrt{2}$ E) $30\sqrt{2}$

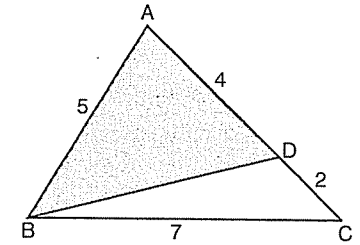
12.

ABC üçgen
 $|BD| = |DC| = 4$ cm
 $|AB| = 7$ cm
 $|AC| = 9$ cm
 olduğuna göre, Alan(ABD) kaç cm^2 dir?



- A) $6\sqrt{5}$ B) $6\sqrt{6}$ C) $8\sqrt{3}$ D) $8\sqrt{5}$ E) $12\sqrt{2}$

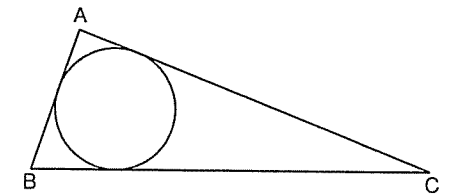
13.



ABC üçgen, $|AB| = 5$ cm, $|AD| = 4$ cm, $|DC| = 2$ cm $|BC| = 7$ cm olduğuna göre, Alan(ABD) kaç cm^2 dir?

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

14.



Şekilde ABC üçgeni ve iç teğet çemberi verilmiştir.

ABC üçgeninin çevresi 34 cm çemberin yarıçapı 3 cm olduğuna göre, Alan(ABC) kaç cm^2 dir?

- A) 51 B) 64 C) 83 D) 90 E) 102

15.

Çevresi 12 cm, iç teğet çemberinin yarıçapı $2\sqrt{2}$ cm olan üçgenin alanı kaç cm^2 dir?

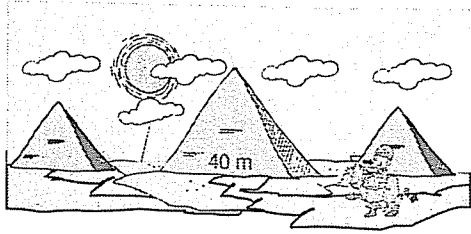
- A) 6 B) $6\sqrt{2}$ C) 12 D) $12\sqrt{2}$ E) 16

16.

Alanı 24 cm^2 olan üçgenin çevresi 60 cm olduğuna göre, bu üçgenin iç teğet çemberinin yarıçapı kaç cm dir?

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

1.

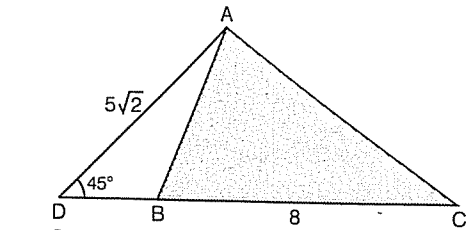


Şekilde üç yüzeyi de eşkenar üçgen olan bir piramit verilmiştir.

Taban uzunluğu 40 m olan piramidin üç yüzeyinin toplam alanı kaç m² dir?

- A) 4000 B) 4600 C) 4800 D) 1200√3 E) 1600√3

2.

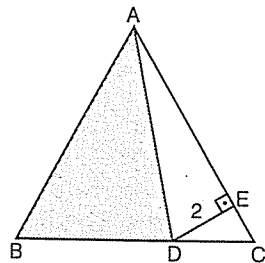


$m(\widehat{ADC}) = 45^\circ$, $|BC| = 8$ cm, $|AD| = 5\sqrt{2}$ cm olduğuna göre, Alan(ABC) kaç cm² dir?

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

3.

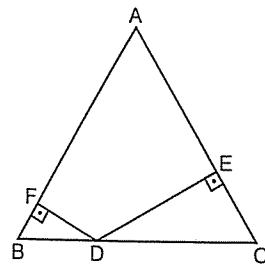
ABC üçgen
[DE] ⊥ [AC]
|BD| = 2|DC|
|AC| = 5 cm
|DE| = 2 cm
olduğuna göre,
Alan(ABD)
kaç cm² dir?



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

4.

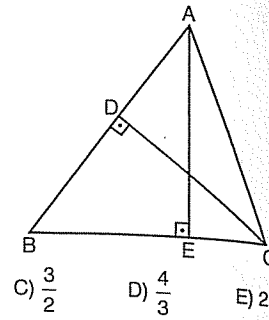
ABC eşkenar üçgen
[DF] ⊥ [AB]
[DE] ⊥ [AC]
|DF| + |DE| = 2√3 cm
olduğuna göre,
Alan(ABC)
kaç cm² dir?



- A) 4 B) 2√3 C) 4√3 D) 8 E) 12

5.

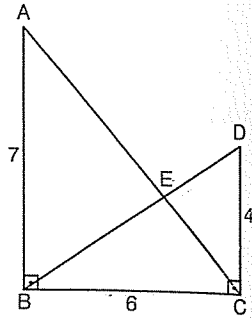
[AE] ⊥ [BC]
[CD] ⊥ [AB]
|AE| = 8 cm
|CD| = 6 cm
olduğuna göre,
 $\frac{|BC|}{|AB|}$ oranı kaçtır?



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

6.

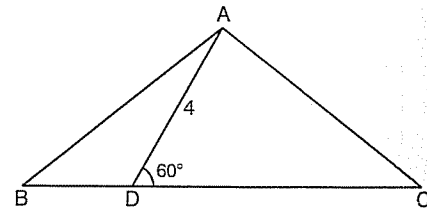
[AC] ∩ [BD] = {E}
[AB] ⊥ [BC]
[DC] ⊥ [BC]
|AB| = 7 cm
|BC| = 6 cm
|DC| = 4 cm
olduğuna göre,
Alan(ABE) - Alan(DEC)
farkı kaç cm² dir?



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

7.

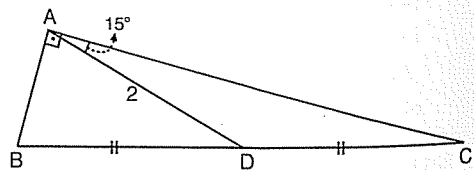
ABC üçgen
[AD] ⊥ [BC]
|AD| = 4 cm
|BC| = 9 cm
olduğuna göre, Alan(ABC) kaç cm² dir?



- A) 18 B) 6√3 C) 9√3 D) 27 E) 12√3

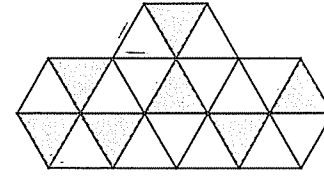
8.

ABC üçgen
[AB] ⊥ [AC], $m(\widehat{DAC}) = 15^\circ$, |BD| = |DC|, |AD| = 2 cm
olduğuna göre, Alan(ABC) kaç cm² dir?



- A) 1 B) √2 C) √3 D) 2 E) 3

9.



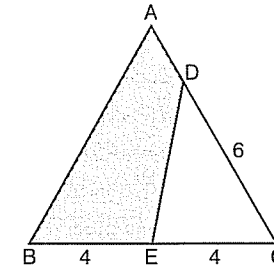
Yukarıdaki şekil eşkenar üçgenlerden oluşmuştur.

Şeklin çevresi 52 cm olduğuna göre, taralı bölge-
nin alanları toplamı kaç cm² dir?

- A) 18 B) 24 C) 18√3 D) 24√3 E) 28√3

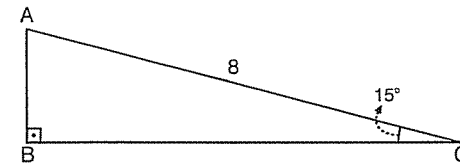
10.

ABC eşkenar üçgen
|BE| = |EC| = 4 cm
|DC| = 6 cm
olduğuna göre,
Alan(ABED)
kaç cm² dir?



- A) 10√3 B) 12√3 C) 16√3 D) 18 E) 24

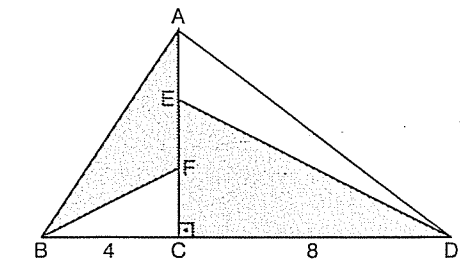
11.



[AB] ⊥ [BC], $m(\widehat{ACB}) = 15^\circ$, |AC| = 8 cm
olduğuna göre, Alan(ABC) kaç cm² dir?

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

12.

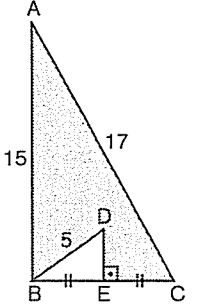


[AC] ⊥ [BD], |BC| = 4 cm, |DC| = 8 cm, |AC| = 6 cm
Alan(BFC) = Alan(AED) olduğuna göre,
Alan(DEC) - Alan(AFB) farkı kaç cm² dir?

- A) 12 B) 14 C) 18 D) 20 E) 24

13.

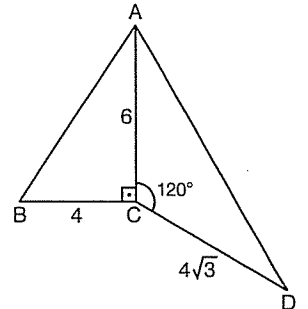
[AB] // [DE]
[DE] ⊥ [BC]
|BE| = |EC|
|AB| = 15 cm
|AC| = 17 cm
|BD| = 5 cm
olduğuna göre,
taralı bölgenin alanı
kaç cm² dir?



- A) 40 B) 44 C) 48 D) 50 E) 54

14.

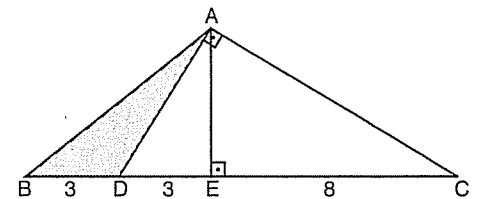
[AC] ⊥ [BC]
 $m(\widehat{ACD}) = 120^\circ$
|AC| = 6 cm
|BC| = 4 cm
|DC| = 4√3 cm
olduğuna göre,
Alan(ABCD)
kaç cm² dir?



- A) 35 B) 30 C) 24 D) 20 E) 18

15.

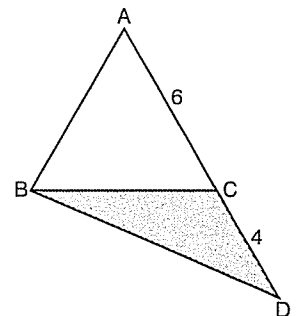
ABC üçgen
[AD] ⊥ [AC], [AE] ⊥ [BC], |BD| = |DE| = 3 cm
|EC| = 8 cm olduğuna göre, Alan(ABD) kaç cm² dir?



- A) 4 B) 6 C) 2√6 D) 3√6 E) 12

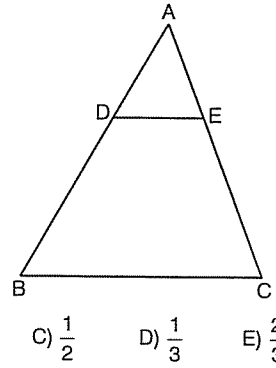
16.

ABC eşkenar üçgen
A, C, D doğrusal
|AC| = 6 cm
|CD| = 4 cm
olduğuna göre,
Alan(BCD)
kaç cm² dir?



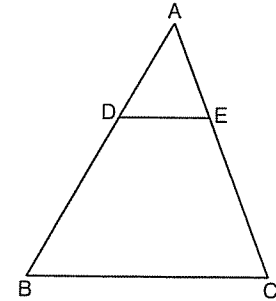
- A) 12 B) 9√3 C) 8√2 D) 6√3 E) 6√2

1. ABC üçgen
[DE]//[BC]
Alan(ADE)=12 cm²
Alan(ABC)=36 cm²
olduğuna göre,
 $\frac{|AE|}{|AC|}$ oranı kaçtır?



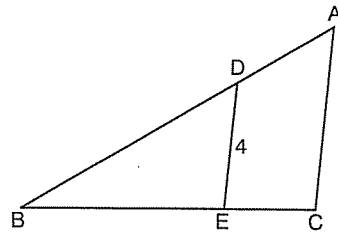
- A) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ B) $\frac{1}{\sqrt{3}}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{1}{3}$ E) $\frac{2}{3}$

2. ABC üçgen
[DE]//[BC]
Alan(ADE)=4 cm²
Alan(BCED)=20 cm²
olduğuna göre,
 $\frac{|DE|}{|BC|}$ oranı kaçtır?



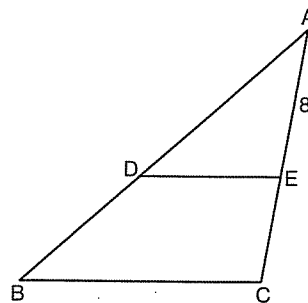
- A) $\frac{1}{5}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{2}{5}$ D) $\frac{1}{\sqrt{5}}$ E) $\frac{1}{\sqrt{6}}$

3. ABC üçgen, [AC]//[DE], Alan(BDE)=2Alan(ADEC)
|DE|=4 cm olduğuna göre, |AC| kaç cm dir?



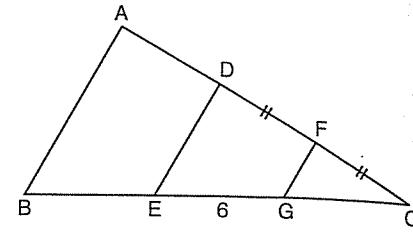
- A) $2\sqrt{6}$ B) $2\sqrt{5}$ C) 5 D) 6 E) 8

4. ABC üçgen
[DE]//[BC]
 $\frac{\text{Alan(ADE)}}{\text{Alan(BCED)}} = \frac{4}{5}$
|AE|=8 cm
olduğuna göre,
|EC| kaç cm dir?



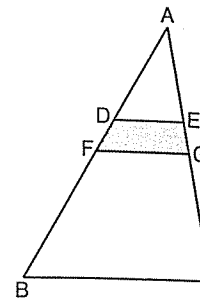
- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

5. ABC üçgen, [AB]//[DE]//[FG], |DF|=|FC|
 $\frac{\text{Alan(ABED)}}{\text{Alan(DEGF)}} = \frac{5}{3}$, |EG|=6 cm olduğuna göre,
|BC| kaç cm dir?



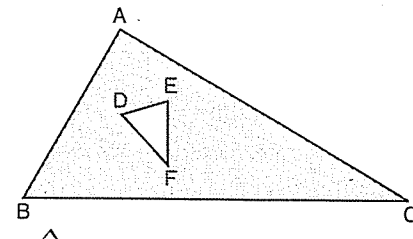
- A) 12 B) 15 C) 18 D) 21 E) 24

6. ABC üçgen
[DE]//[FG]//[BC]
2|BF|=3|AD|=6|DF|
Alan(DEGF)=10 cm²
olduğuna göre,
Alan(ABC)
kaç cm² dir?



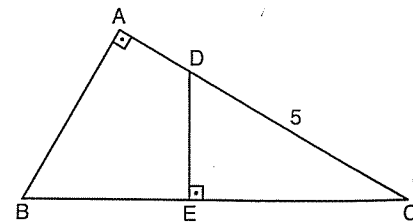
- A) 56 B) 60 C) 64 D) 68 E) 72

7. ABC ~ DEF, |AB|=5|DE|, Alan(DEF)=3 cm²
olduğuna göre, taralı bölgenin alanı kaç cm² dir?



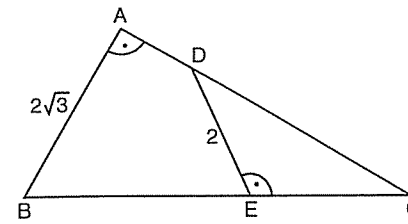
- A) 66 B) 69 C) 72 D) 75 E) 78

8. [AB]⊥[AC], [DE]⊥[BC], Alan(ABED)=Alan(DEC)
|DC|=5 cm olduğuna göre, |BC| kaç cm dir?



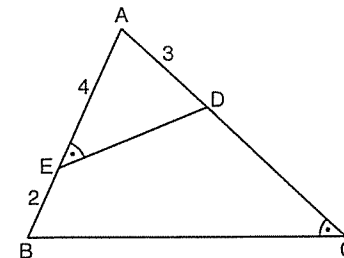
- A) $5\sqrt{2}$ B) 6 C) 8 D) 10 E) $10\sqrt{2}$

9. $m(\widehat{BAC})=m(\widehat{DEC})$, |DE|=2 cm, |AB|=2 $\sqrt{3}$ cm
Alan(DEC)=9 cm² olduğuna göre,
Alan(ABC) kaç cm² dir?



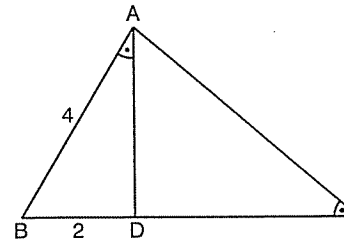
- A) 18 B) 21 C) 24 D) 27 E) 30

10. $m(\widehat{AED})=m(\widehat{ACB})$, |AE|=4 cm, |AD|=3 cm
|BE|=2 cm olduğuna göre, $\frac{\text{Alan(AED)}}{\text{Alan(ABC)}}$ oranı kaçtır?



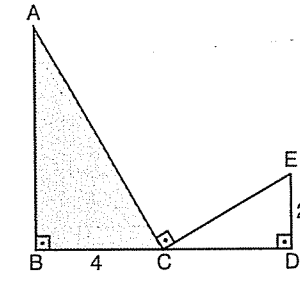
- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{6}$ E) $\frac{1}{9}$

11. $m(\widehat{BAD})=m(\widehat{ACB})$, |BD|=2 cm, |AB|=4 cm
olduğuna göre, $\frac{\text{Alan(ABD)}}{\text{Alan(ADC)}}$ oranı kaçtır?



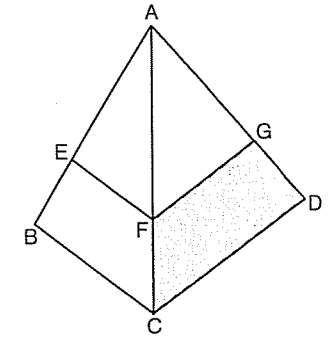
- A) $\frac{2}{5}$ B) $\frac{3}{5}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{1}{3}$

12. [AB]⊥[BD]
[AC]⊥[CE]
[ED]⊥[BD]
|ED|=2 cm
|BC|=4 cm
Alan(ECD)=3 cm²
olduğuna göre,
Alan(ABC)
kaç cm² dir?



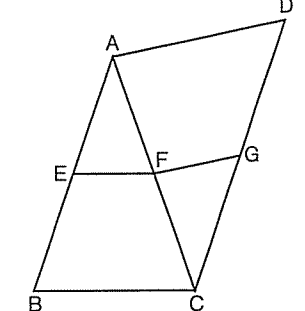
- A) 21 B) 18 C) 15 D) 12 E) 9

13. ABC ve ACD üçgen
[EF]//[BC]
[FG]//[CD]
|AE|=2|BE|
Alan(AFG)=12 cm²
olduğuna göre,
Alan(CDGF)
kaç cm² dir?



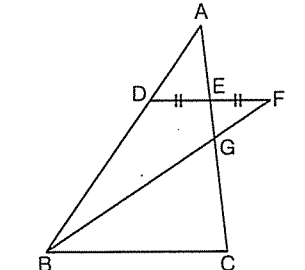
- A) 12 B) 15 C) 18 D) 21 E) 24

14. ABC ve ACD üçgen
[EF]//[BC]
[FG]//[AD]
2|AE|=3|BE|
olduğuna göre,
 $\frac{\text{Alan(AFGD)}}{\text{Alan(CFG)}}$
oranı kaçtır?



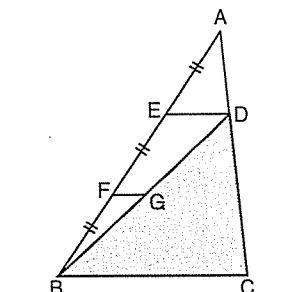
- A) $\frac{21}{4}$ B) $\frac{25}{4}$ C) $\frac{17}{3}$ D) $\frac{17}{2}$ E) $\frac{9}{2}$

15. ABC ve BDF üçgen
[DF]//[BC]
|DE|=|EF|
|GC|=3|EG|
Alan(AED)=4 cm²
olduğuna göre,
Alan(ABC)
kaç cm² dir?



- A) 12 B) 16 C) 20 D) 28 E) 36

16. ABC ve BDC üçgen
[ED]//[FG]//[BC]
|AE|=|EF|=|BF|
Alan(BFG)=2 cm²
olduğuna göre,
Alan(BDC)
kaç cm² dir?



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

1. Düzlemde seçilen P(1,3) noktasının M(-1,2) merkezli ve $k=5$ oranlı homotetiği aşağıdakilerden hangisidir?

A) (-5,7) B) (11,7) C) (11,-6)
D) (9,7) E) (-6,-5)

2. Analitik düzlemde A(2,-6) noktasının B(3,-1) merkezli $k=2$ oranlı homotetiğinin koordinatları toplamı kaçtır?

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

3. Analitik düzlemde A(1,3) noktasının B(-2,1) merkezli k oranlı homotetiği olan nokta A'(-11,-5) olduğuna göre, k kaçtır?

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

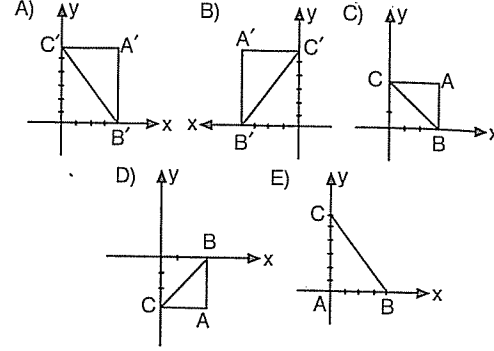
4. M(-3,-2) merkezli ve $k=\frac{1}{2}$ oranlı homotetiği A'(-1,3) olan noktanın koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

A) (2,11) B) (1,10) C) (1,8)
D) (-1,9) E) (-2,8)

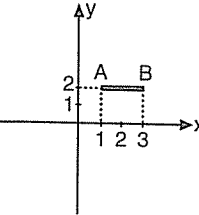
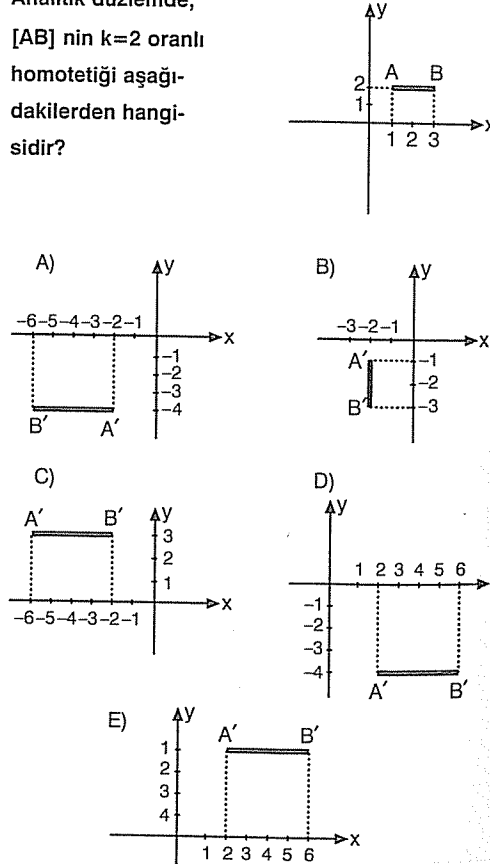
5. Düzlemde seçilen P(-2,5) noktasının M(3,1) merkezli ve $k=3$ oranlı homotetiği aşağıdakilerden hangisidir?

A) (4,7) B) (-12,13) C) (13,7)
D) (4,-12) E) (-4,9)

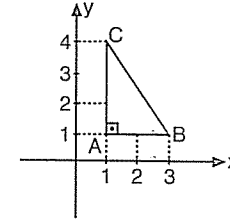
6. Analitik düzlemde, ABC üçgeninin $k=2$ oranlı homotetiği aşağıdakilerden hangisidir?



7. Analitik düzlemde, [AB] nin $k=2$ oranlı homotetiği aşağıdakilerden hangisidir?

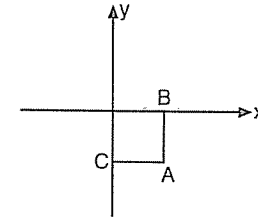


8. Analitik düzlemde, ABC üçgeninin $k=\frac{1}{2}$ oranlı homotetiğinin alanı kaç br^2 dir?



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

9. Analitik düzlemde, bir kenarı 1 birim olan ABCD karesinin $k=-3$ oranlı homotetiğinin alanı kaç birim karedir?



A) $\frac{9}{4}$ B) 4 C) 9 D) 16 E) 25

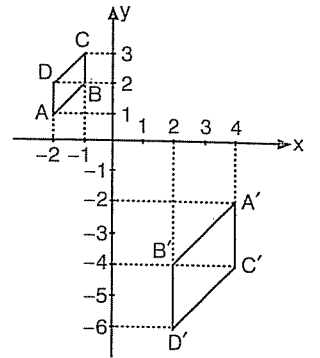
10. Analitik düzlemde A(-2,2) noktasının B(4,2) merkezli $k=\frac{1}{2}$ oranlı homotetiğinin koordinatları çarpımı kaçtır?

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

11. Düzlemde seçilen B(-3,5) merkezli $k=4$ oranlı homotetiği C(13,9) olan nokta aşağıdakilerden hangisidir?

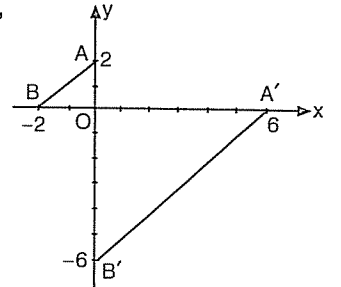
A) (1,6) B) (2,7) C) (2,-12)
D) (1,7) E) (4,13)

12. Analitik düzlemde, ABCD paralelkenarının k oranlı homotetiği A'B'C'D' paralelkenarındır. Buna göre k kaçtır?



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

13. Analitik düzlemde, AOB üçgeninin homotetiği A'OB' üçgeni olduğuna göre, homoteti oranı kaçtır?

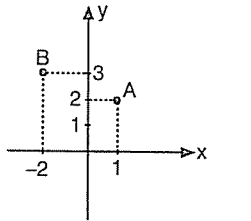


A) -4 B) -3 C) -1 D) 2 E) 3

14. Analitik düzlemde, A(-1,2) noktasının B(2,0) merkezli homotetiği A'(8,-4) olduğuna göre, homoteti oranı kaçtır?

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

15. Analitik düzlemde, A ve B noktaları gösterilmiştir. Buna göre A noktasının B merkezli $k=-2$ oranlı homotetiği kaçinci bölgededir?



A) I B) II C) III D) IV E) Orijinde

16. Analitik düzlemde A(2,5) noktasının B(-1,3) merkezli homotetiği A'(8,9) olduğuna göre, homoteti oranı kaçtır?

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

1. Adım

2. Adım

3. Adım

4. Adım

5. Adım

VON KOCH EĞRİSİ YAPIMI

1. ADIM : Fraktal oluşturmak için bir doğru parçası ile başlıyoruz.

Doğru parçasını üç eşit parçaya bölecek şekilde işaretleyelim.

2. ADIM : Ortadaki parçayı kesip ayıralım.

3. ADIM : Boşta kalan uçlara, doğru parçasından ayırdığımız

parçaya eşit uzunlukta parçalar ekleyerek eşkenar üçgen şeklinde

dışa doğru tamamlayalım. Böylece dört eşit doğru parçasından

oluşan bir kırık çizgi elde etmiş oluyoruz.

Elimizdeki kırık çizgilerinde ortalarını aynı şekilde ayıralım.

4. ADIM : Boşta kalan uçlara yine ayırdığımız parçalara eşit uzun-

lukta parçalar ekleyelim.

Aynı işlemleri bir kez daha yaptığımızda sondaki şekli elde ederiz.

1. Başlangıçta kullanılan doğru parçasının uzunluğu 12 br alınırsa 2. adımda doğru parçasından ayrılan parçanın uzunluğu kaç br dir?

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

2. Başlangıçta kullanılan doğru parçasının uzunluğu 12 br alınırsa 3. adım sonunda elde edilen şeklin toplam uzunluğu kaç br dir?

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

3. 3. adımın sonunda elde edilen şekil kaç doğru parçasından oluşur?

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

4. 3. adım sonunda her bir doğru parçasının uzunluğu x br olursa 4. adım sonunda her bir parçanın uzunluğu x türünden kaç br olur?

- A)
- $\frac{x}{8}$
- B)
- $\frac{x}{6}$
- C)
- $\frac{x}{5}$
- D)
- $\frac{x}{4}$
- E)
- $\frac{x}{3}$

5. 4. adım sonunda elde edilen şekil, kaç tane doğru parçasından oluşur?

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

6. Başlangıçta kullanılan doğru parçasının uzunluğu 1 br olursa, 4. adım sonunda oluşan şekildeki her bir doğru parçasının uzunluğu kaç br dir?

- A)
- $\frac{1}{9}$
- B)
- $\frac{1}{8}$
- C)
- $\frac{1}{7}$
- D)
- $\frac{1}{6}$
- E)
- $\frac{1}{5}$

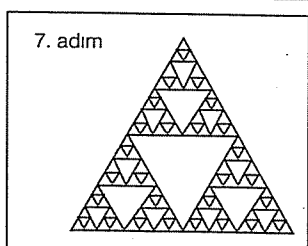
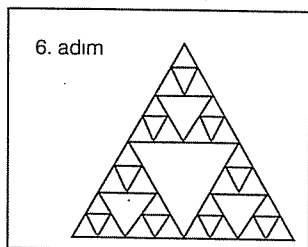
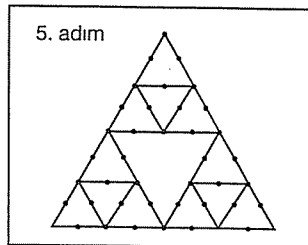
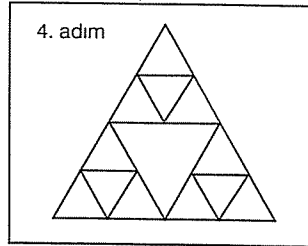
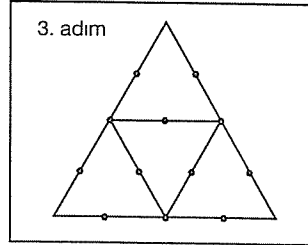
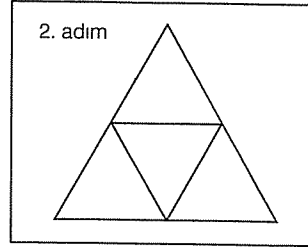
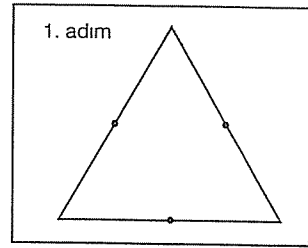
7. n. adımdaki şekilde bulunan her bir parçanın uzunluğu x br ise, bir sonraki adımda elde edilen her bir parçanın uzunluğu x türünden kaç br dir?

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

8. 5. adım sonunda elde edilen şekildeki her bir doğru parçasının uzunluğu 1 br ise, 7. adım sonundaki şekilde her bir doğru parçasının uzunluğu kaç br dir?

- A)
- $\frac{1}{2}$
- B)
- $\frac{1}{3}$
- C)
- $\frac{1}{4}$
- D)
- $\frac{1}{6}$
- E)
- $\frac{1}{9}$

Kartızyan



Polonyalı Matematikçi VACLAN SIERPİNSKİ

1916 yılında, daha sonra kendi adıyla anılan ve "Sierpinski Üçgeni" denilen bir fraktal tanıttı.

Şimdi adım adım Sierpinski üçgeninin yapımını inceleyip sonrasında verilen soruları bu adımlara göre cevaplayalım.

SIERPİNSKİ ÜÇGENİ YAPIMI

1. ADIM : Bir eşkenar üçgen çizerek, çizdiğimiz bu üçgenin orta noktalarını işaretleyelim.

2. ADIM : Noktaları birleştirerek 4 küçük eşkenar üçgenden oluşan şekli elde edelim.

3. ADIM : Yine üçgenlerin orta noktalarını işaretleyelim.

4. ADIM : İşaretlediğimiz noktaları birleştirerek yeni üçgenler elde edelim.

5. ADIM : Şimdi tekrar üçgenlerin kenarlarının orta noktalarını işaretleyelim.

6. ADIM : Önceki adımlarda yaptığımız gibi işaretlediğimiz noktaları yeni üçgenler oluşturacak şekilde birleştirelim.

7. ADIM : Aynı işlemleri bir kez daha yaptığımızda sondaki şekli elde ederiz. İsterseniz bu adımlara devam edebilirsiniz.

1. 2. adım sonunda şekildeki eşkenar üçgenlerin sayısı kaçtır?

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

2. Başlangıçtaki üçgenin kenarı 1 br alınırsa, 2. adım sonunda oluşan küçük üçgenlerin herbirisinin kenar uzunluğu kaç br dir?

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

3. Sierpinski üçgeni yapımında başlangıçtaki eşkenar üçgenin çevresi 3 br alınırsa, 2. adımda elde edilen küçük eşkenar üçgenlerin çevreleri toplamı kaç br dir?

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

4. 3. adımdan 4. adıma geçiş sırasında, üçgenlerin orta noktalarını birleştirirken çizilen eşkenar üçgenlerin sayısı kaçtır?

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

5. 4. adım sonunda, şekildeki eşkenar üçgenlerin sayısı kaçtır?

- A) 12 B) 13 C) 16 D) 17 E) 21

6. Başlangıçtaki üçgenin kenarı 1 br alınırsa, 4. adım sonunda oluşan en küçük üçgenlerin birisinin bir kenar uzunluğu kaç br dir?

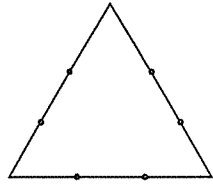
- A) $\frac{1}{9}$ B) $\frac{1}{6}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{3}$ E) $\frac{1}{2}$

7. 5. adımdan 6. adıma geçiş sırasında, üçgenlerin kenarlarının orta noktalarını birleştirirken çizilen eşkenar üçgenlerin sayısı kaçtır?

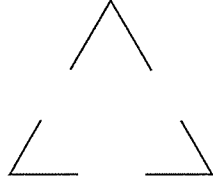
- A) 9 B) 12 C) 15 D) 18 E) 21

8. Başlangıçtaki üçgenin kenarı 1 br alınırsa 6. adım sonunda oluşan en küçük üçgenlerden birisinin bir kenar uzunluğu kaç br dir?

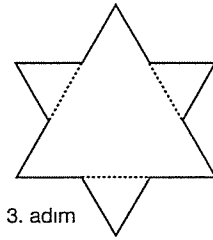
- A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{5}$ C) $\frac{1}{6}$ D) $\frac{1}{7}$ E) $\frac{1}{8}$



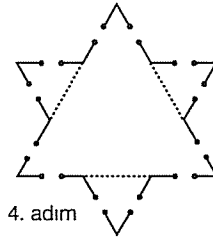
1. adım



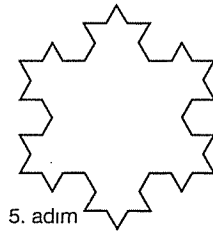
2. adım



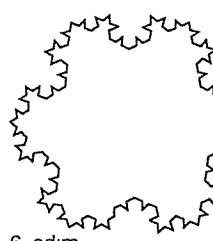
3. adım



4. adım



5. adım



6. adım

Koch Kar Tanesi adıyla bilinen bu fraktal 1904 yılında Helge Von Koch tarafından tanıtılmıştır.

Şimdi adım adım Koch Kar Tanesinin yapımını inceleyip sonrasında verilen soruları bu adımlara göre cevaplayalım.

KOCH KAR TANESİ YAPIMI

1. ADIM : Bir eşkenar üçgen çizelim ve bu üçgenin her kenarını üç eşit parçaya bölecek şekilde kenarları işaretleyelim.

2. ADIM : Ortadaki parçaları kesip ayıralım.

3. ADIM : Boşta kalan uçlara, üçgenden ayırdığımız parçalara eşit uzunlukta parçalar ekleyelim. Bu işlemin sonunda altı köşeli bir yıldız elde etmiş olacağız.

4. ADIM : Tüm kenarları tekrar üç eşit parçaya bölerek, ortadaki parçaları ayıralım.

5. ADIM : Ayırdıklarımıza eşit uzunlukta parçaları boşta kalan uçlara ekleyelim.

6. ADIM : Aynı işlemleri bir kez daha yaptığımızda sondaki şekli elde ederiz.

1. 2. adımda eşkenar üçgenden ayrılan parçaların toplam uzunluğunun, eşkenar üçgenin çevresine oranı kaçtır?

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

2. Başlangıçtaki eşkenar üçgenin çevresi 9 cm alınırsa, 3. adım sonunda elde edilen altıgen yıldızın çevresi kaç cm dir?

- A) 6 B) 9 C) 12 D) 15 E) 18

3. Başlangıçta kullanılan eşkenar üçgenin bir kenarı 6 cm alınırsa, 3. adımda oluşan altı köşeli yıldızın alanı kaç cm^2 dir?

- A) $21\sqrt{3}$ B) $18\sqrt{3}$ C) $15\sqrt{3}$ D) $12\sqrt{3}$ E) $9\sqrt{3}$

4. 4. adımda altıgen yıldızdan ayrılan parçaların sayısı kaçtır?

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

5. Başlangıçtaki eşkenar üçgenin çevresi 9 cm alınırsa, 4. adımda altıgen yıldızdan ayrılan parçaların bir tanesinin uzunluğu kaç cm dir?

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

6. 5. adımda oluşan şeklin kenar sayısı kaçtır?

- A) 46 B) 47 C) 48 D) 49 E) 50

7. 5. adımda oluşan şeklin bir kenarı 2 cm olursa, başlangıçta kullanılan eşkenar üçgenin bir kenarı kaç cm dir?

- A) 6 B) 9 C) 12 D) 15 E) 18

8. 3. ve 5. adım sonunda oluşan şekillerin çevreleri oranı kaçtır?

- A) $\frac{9}{16}$ B) $\frac{9}{20}$ C) $\frac{5}{12}$ D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{3}{4}$

Koch Eğrisi Fraktalı

Oluşan Şekil	Adımlar	Her bir adımdaki bir doğru parçasının uzunluğu	Toplam Doğru Parçasının Uzunluğu
	0. Adım (Başlangıç)	1 br	1 br
	1. Adım (motif)	1/3 br	4.1/3 br
	2. Adım	1/9 br	16.1/9 br
	3. Adım	1/27 br	32.1/27 br
...	...	...	...
	n. Adım	$(1/3)^n$ br	$4^n \cdot (1/3)^n$ br

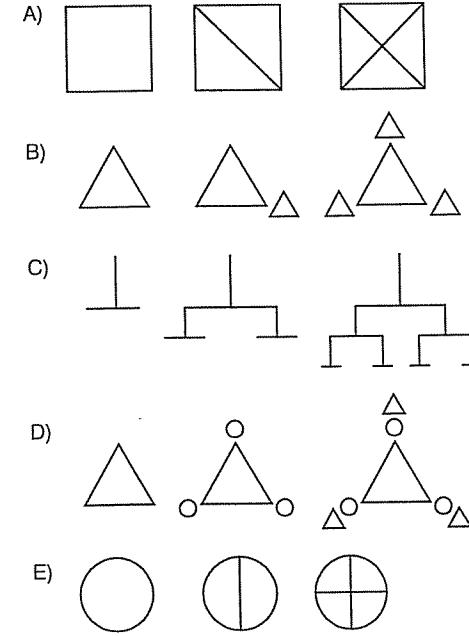
1. Yukarıdaki şekilde Koch Eğrisi fraktalının adımları ve her adımdaki doğru parçalarının uzunluğu verilmiştir. Buna göre, şekilde verilen bilgilerin kaç tanesi hatalıdır?

A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

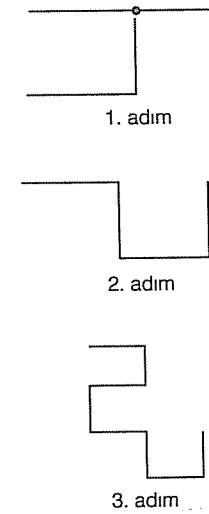
2. Yukarıdaki şekilde verilen Koch eğrisi fraktalının 4. adımında oluşan fraktaldaki doğru parçalarının toplam uzunluğu kaç br dir?

A) $\frac{4}{3}$ B) $\frac{16}{9}$ C) $\frac{64}{27}$ D) $\frac{256}{81}$ E) $\frac{21}{4}$

3. Bir şeklin orantılı olarak küçültülmüş veya büyütülmüş modelleri ile inşa edilen örüntülere fraktal adı verilir. Buna göre aşağıda verilen şekil dizilerinden hangisi fraktaldır?



4.



Jurassik Park Fraktalı

Elinizdeki uzunca bir teli kullanarak fraktal yapalım.

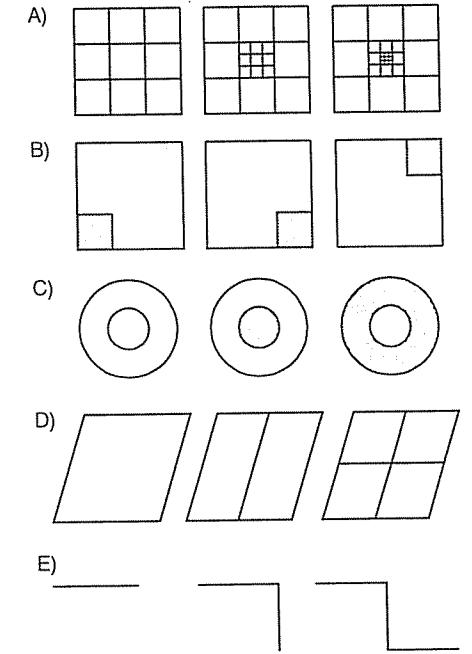
1. adımda teli ortadan ikiye katlayarak parçalar arasındaki açı 90° olacak şekilde ayarlayalım.

2. adımda aynı şeyi her iki tel parçasına yapalım.

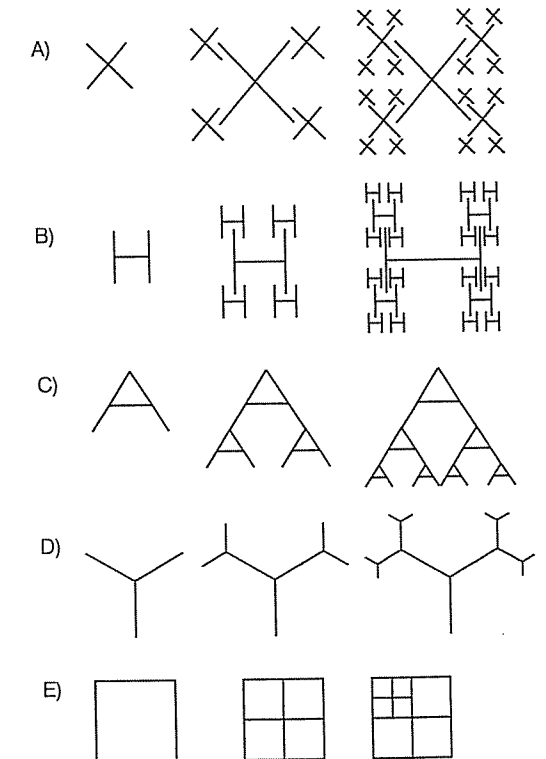
Bu şekilde devam edilirse 4. adım sonunda oluşan şekilde kaç tane doğru parçası bulunur?

A) 16 B) 24 C) 32 D) 40 E) 48

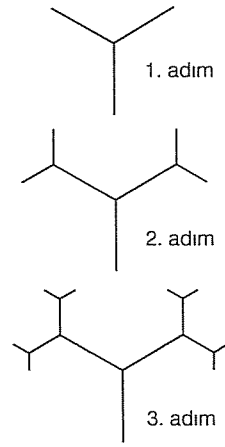
5. Aşağıda verilen şekil dizilerinden hangisi fraktaldır?



6. Aşağıda verilen şekil dizilerinden hangisi fraktal değildir?



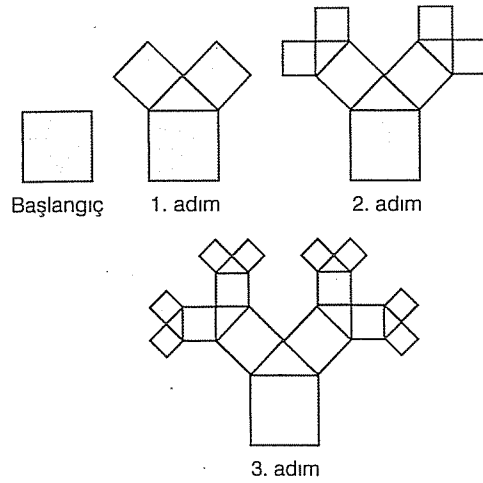
1.



Yukarıda verilen fraktal örneğinin 4. adım sonundaki "Y" harfi sayısı kaçtır?

- A) 15 B) 21 C) 24 D) 30 E) 36

2.

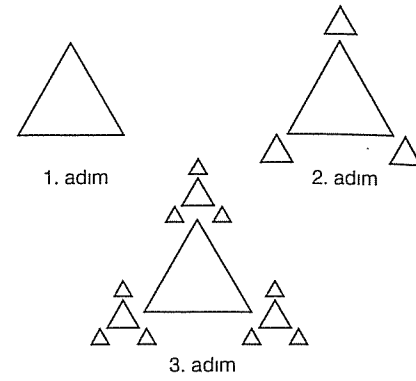


Yukarıda verilen örüntü bir fraktala aittir.

Buna göre, bir sonraki adımda şekilde kaç tane kare bulunur?

- A) 18 B) 24 C) 31 D) 36 E) 42

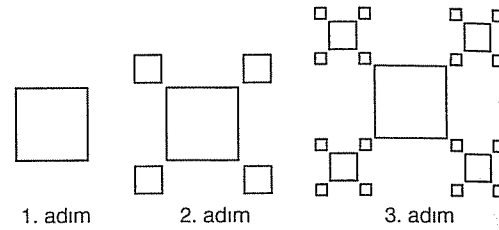
3.



Yukarıda şekli verilen fraktal örneğinin 4. adımı sonundaki üçgen sayısı kaçtır?

- A) 40 B) 36 C) 32 D) 28 E) 24

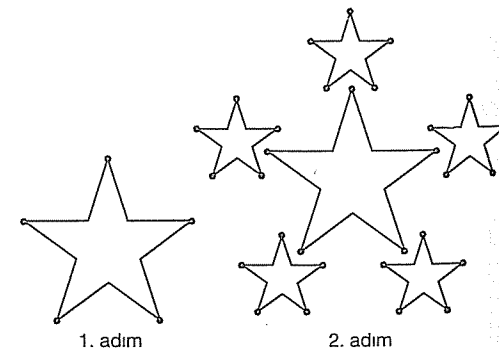
4.



Yukarıda şekli verilen fraktal örneğinin 4. adımı sonundaki kare sayısı kaçtır?

- A) 65 B) 70 C) 85 D) 90 E) 95

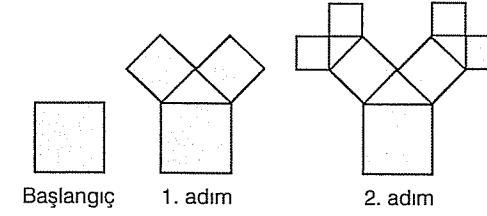
5.



Yukarıdaki şekli verilen fraktalın 3. adımında kaç tane nokta bulunur?

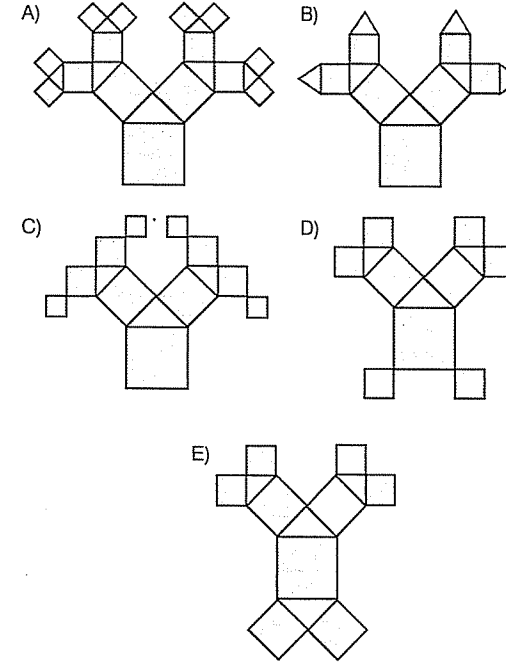
- A) 80 B) 95 C) 100 D) 130 E) 155

6.

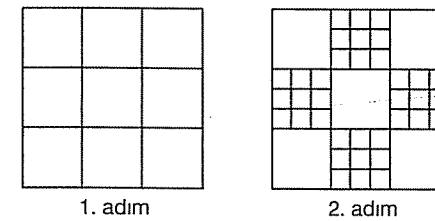


Yukarıdaki verilen örüntü pisagor ağacı diyede adlandırılan fraktala aittir.

Buna göre, bir sonraki adımda şeklin görüntüsü aşağıdakilerden hangisi gibi olacaktır?



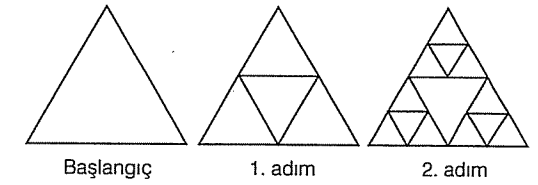
7.



Yukarıdaki örüntü bir fraktal olduğuna göre, bir sonraki adımda şekle kaç tane içi boş kare eklenecektir?

- A) 36 B) 48 C) 72 D) 108 E) 144

8.

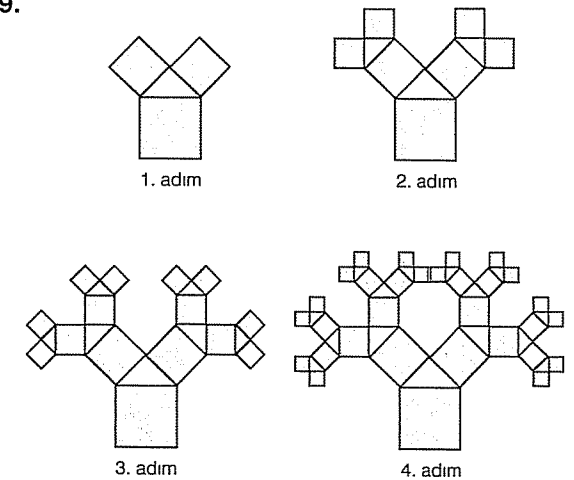


Yukarıdaki örüntü bir fraktala aittir.

Buna göre, bir sonraki adıma geçiş yapılabilmesi için şeklin içine kaç tane üçgen çizilmelidir?

- A) 3 B) 6 C) 9 D) 12 E) 15

9.



Yukarıdaki örüntü bir fraktala aittir.

Buna göre, bir sonraki şekilde yer alan karelerin sayısı kaçtır?

- A) 68 B) 63 C) 57 D) 52 E) 48



16.BÖLÜM

DÖNÜŞÜMLERLE GEOMETRİ

DEĞERLENDİRME	Doğru	Yanlış	Boş	NET
Test (1) Dönüşümlerle Geometri				
Test (2) Dönüşümlerle Geometri				
Test (3) Dönüşümlerle Geometri				
Test (4) Dönüşümlerle Geometri				
Test (5) Dönüşümlerle Geometri				
Test (6) Dönüşümlerle Geometri				
Test (7) Dönüşümlerle Geometri				
Test (8) Dönüşümlerle Geometri				
Test (9) Dönüşümlerle Geometri				

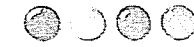
TOPLAM				
--------	--	--	--	--

NOTLAR:



17.BÖLÜM

ÜÇGENLERDE EŞLİK VE BENZERLİK



Test (1)
Üçgenlerde Eşlik

Test (2)
Benzerliğe Giriş
Kelebek Benzerliği

Test (3 - 4)
Temel Benzerlik Kuralları

Test (5 - 6)
Açı - Açı Benzerliği
Tales Kurallarının Uygulanması

Test (7)
Kenar - Açı - Kenar Benzerliği

Test (8)
Menelaüs, Seva, Carnot ve Stewart Uygulamaları

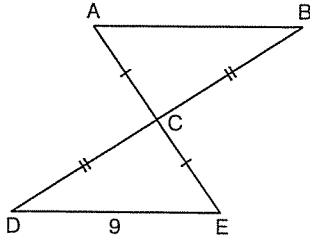
1. $\triangle ABC \cong \triangle DEF$ veriliyor.

Buna göre, aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) $m(\hat{A}) = m(\hat{D})$ B) $m(\hat{C}) = m(\hat{F})$
C) $|AB| = |DE|$ D) $|BC| = |EF|$
E) $|AC| = |ED|$

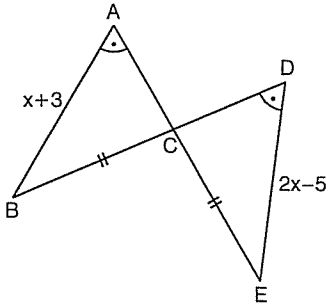
2. $[AE] \cap [BD] = \{C\}$

$[AB] \parallel [DE]$
 $|AC| = |EC|$
 $|BC| = |DC|$
 $|DE| = 9$ cm
olduğuna göre,
 $|AB|$ kaç cm dir?



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

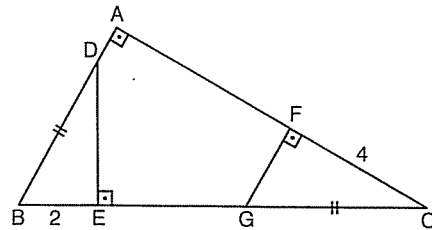
3.



$m(\hat{BAE}) = m(\hat{BDE})$, $|BC| = |EC|$, $|AB| = (x+3)$ cm
 $|DE| = (2x-5)$ cm olduğuna göre, x kaçtır?

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

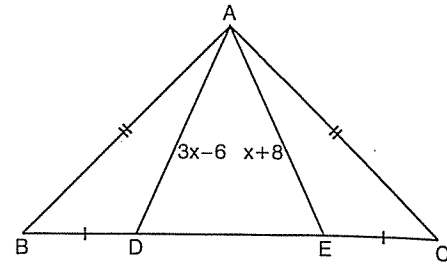
4.



$[AB] \perp [AC]$, $[DE] \perp [BC]$, $[FG] \perp [AC]$, $|BE| = 2$ cm
 $|FC| = 4$ cm olduğuna göre, $|BD| = |GC|$ kaç cm dir?

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

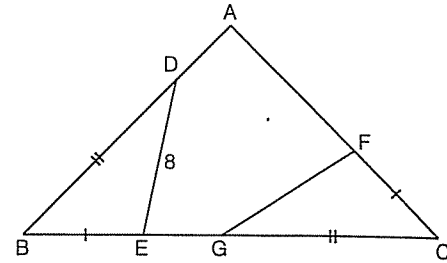
5.



ABC üçgen, $|AB| = |AC|$, $|BD| = |EC|$
 $|AD| = (3x-6)$ cm, $|AE| = (x+8)$ cm
olduğuna göre, x kaçtır?

- A) 7 B) $\frac{13}{2}$ C) 6 D) $\frac{11}{2}$ E) 5

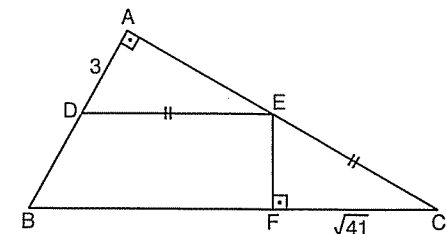
6.



ABC üçgen, $|AB| = |AC|$, $|BD| = |CG|$, $|BE| = |CF|$
 $|DE| = 8$ cm olduğuna göre, $|FG|$ kaç cm dir?

- A) 7 B) $\frac{15}{2}$ C) 8 D) $\frac{17}{2}$ E) 9

7.

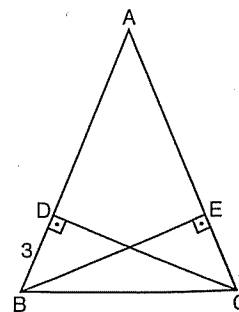


$[DE] \parallel [BC]$, $[AB] \perp [AC]$, $[EF] \perp [BC]$, $|AD| = 3$ cm
 $|FC| = \sqrt{41}$ cm olduğuna göre, $|DE| = |EC|$ kaç cm dir?

- A) $3\sqrt{5}$ B) $5\sqrt{2}$ C) $3\sqrt{6}$ D) $\sqrt{57}$ E) $2\sqrt{15}$

8.

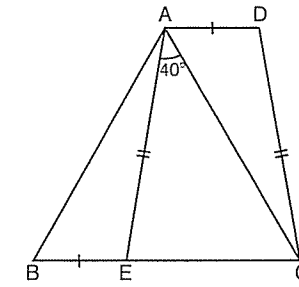
$[CD] \perp [AB]$
 $[BE] \perp [AC]$
 $|AB| = |AC|$
 $|BE| = 7$ cm
 $|BD| = 3$ cm
olduğuna göre,
 $|BC|$ kaç cm dir?



- A) $3\sqrt{5}$ B) $2\sqrt{13}$ C) $2\sqrt{14}$ D) $\sqrt{58}$ E) $2\sqrt{15}$

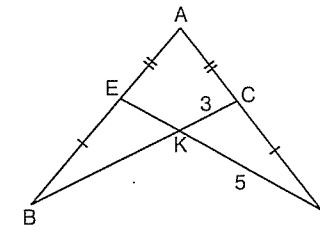
9. ABC eşkenar üçgen

$|BE| = |AD|$
 $|AE| = |DC|$
 $m(\hat{EAC}) = 40^\circ$
olduğuna göre,
 $m(\hat{ADC})$
kaç derecedir?



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

10.

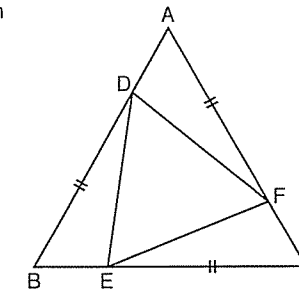


ABC ve AED üçgen, $|AE| = |AC|$, $|BE| = |DC|$
 $|KC| = 3$ cm, $|DK| = 5$ cm olduğuna göre,
 $|BC| + |DE|$ kaç cm dir?

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

11. ABC eşkenar üçgen

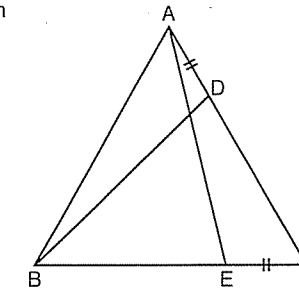
$|AF| = |EC| = |BD|$
 $|DE| = (x+3)$ cm
 $|EF| = (2x-5)$ cm
olduğuna göre,
 $|DF|$ kaç cm dir?



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

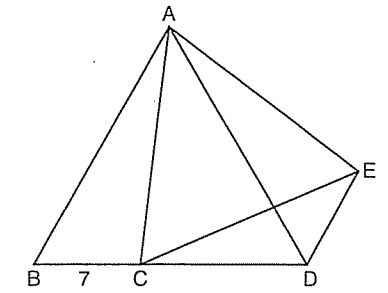
12. ABC eşkenar üçgen

$|AD| = |EC|$
 $|AE| = 12$ cm
olduğuna göre,
 $|BD|$ kaç cm dir?



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

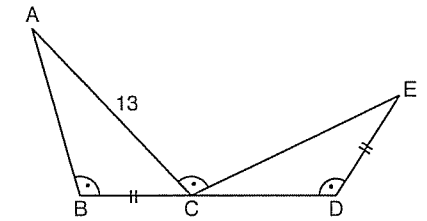
13.



ABD ve ACE eşkenar üçgen, $|BC| = 7$ cm
olduğuna göre, $|DE|$ kaç cm dir?

- A) $\frac{15}{2}$ B) 7 C) $\frac{13}{2}$ D) 6 E) $\frac{11}{2}$

14.

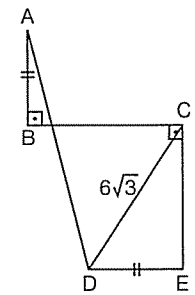


$m(\hat{ABD}) = m(\hat{ACE}) = m(\hat{BDE})$, $|BC| = |ED|$
 $|AC| = 13$ cm olduğuna göre, $|EC|$ kaç cm dir?

- A) 13 B) $\frac{25}{2}$ C) 12 D) $\frac{23}{2}$ E) 11

15. $[BC] \parallel [DE]$

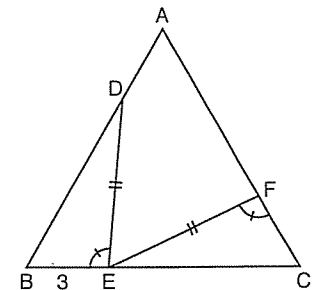
$[AB] \perp [BC]$
 $[EC] \perp [BC]$
 $|AB| = |DE|$
 $|BC| = |EC|$
 $|DC| = 6\sqrt{3}$ cm
olduğuna göre,
 $|AD|$ kaç cm dir?



- A) $3\sqrt{15}$ B) 12 C) $6\sqrt{5}$ D) $6\sqrt{6}$ E) 18

16. ABC eşkenar üçgen

$m(\hat{BED}) = m(\hat{EFC})$
 $|DE| = |FE|$
 $|BE| = 3$ cm
olduğuna göre,
 $|FC|$ kaç cm dir?



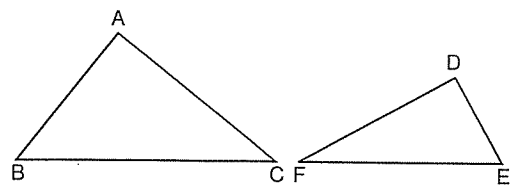
- A) 5 B) $\frac{9}{2}$ C) 4 D) $\frac{7}{2}$ E) 3

1. Benzer iki üçgenin benzerlik oranı $\frac{2}{5}$ tir.
Küçük üçgenin en uzun kenarı 8 cm olduğuna göre, büyük üçgenin en uzun kenarı kaç cm dir?

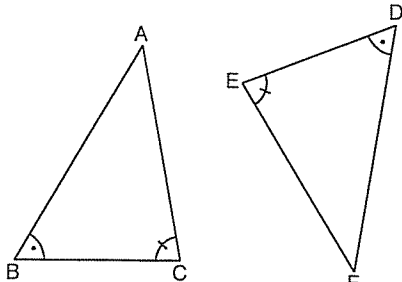
A) 16 B) 18 C) 20 D) 22 E) 24

2. Benzer iki üçgenin çevreleri oranı $\frac{2}{3}$ tür.
Büyük üçgenin en kısa kenarı 24 cm olduğuna göre, küçük üçgenin en kısa kenarı kaç cm dir?

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

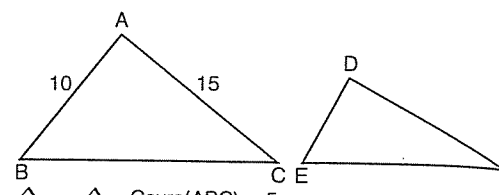
3. 
 $\triangle ABC \sim \triangle DEF$ olduğuna göre, aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?

A) $\frac{|AB|}{|DE|} = \frac{|AC|}{|DF|}$ B) $\frac{|BC|}{|EF|} = \frac{|AC|}{|DF|}$ C) $\frac{|AC|}{|DF|} = \frac{|EF|}{|BC|}$
D) $m(\widehat{BAC}) = m(\widehat{EDF})$ E) $m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{DEF})$

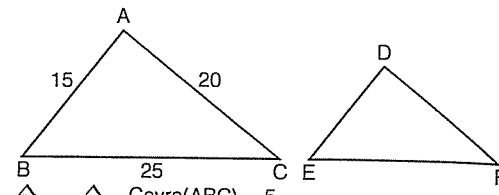
4. 
 $m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{EDF})$, $m(\widehat{ACB}) = m(\widehat{DEF})$ olduğuna göre, aşağıda verilen eşitliklerden hangisi veya hangileri doğrudur?

I. $\frac{|AB|}{|DF|} = \frac{|AC|}{|EF|}$
II. $\frac{|AC|}{|EF|} = \frac{|BC|}{|ED|}$
III. $\frac{|AB|}{|AC|} = \frac{|DF|}{|DE|}$
IV. $\frac{|AB|}{|DF|} = \frac{|DE|}{|BC|}$

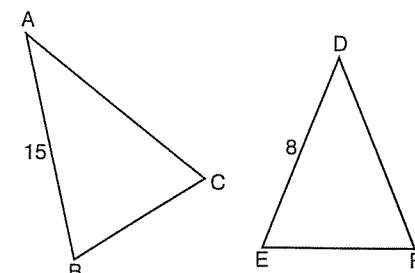
A) I B) I, II C) I, II, III D) II, IV E) I, II, III, IV

5. 
 $\triangle ABC \sim \triangle DEF$, $\frac{Çevre(ABC)}{Çevre(DEF)} = \frac{5}{3}$, $|AB| = 10$ cm
 $|AC| = 15$ cm olduğuna göre, $2|DE| + |DF|$ toplamı kaç cm dir?

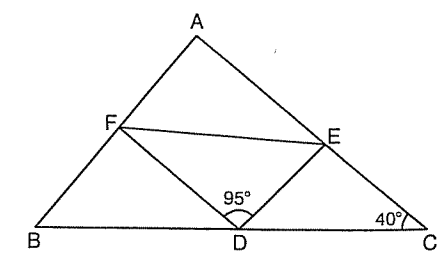
A) 15 B) 17 C) 19 D) 21 E) 23

6. 
 $\triangle ABC \sim \triangle DEF$, $\frac{Çevre(ABC)}{Çevre(DEF)} = \frac{5}{3}$, $|AB| = 15$ cm
 $|AC| = 20$ cm, $|BC| = 25$ cm olduğuna göre, $|DF| + |EF|$ toplamı kaç cm dir?

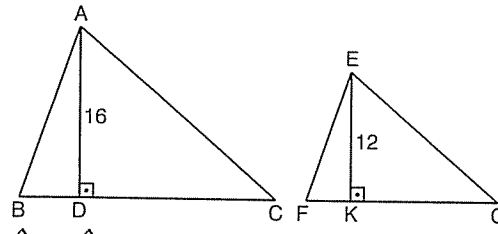
A) 21 B) 22 C) 23 D) 25 E) 27

7. 
 $\triangle ABC \sim \triangle DEF$, $2|BC| = 3|EF|$, $|ED| = 8$ cm, $|AB| = 15$ cm olduğuna göre, $|AC| + |DF|$ toplamı kaç cm dir?

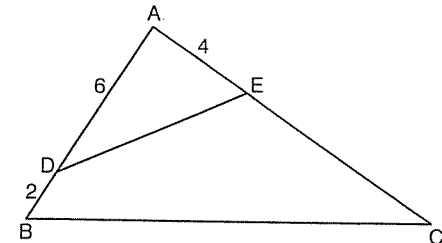
A) 22 B) 21 C) 20 D) 19 E) 18

8. 
 $\triangle ABC \sim \triangle DEF$, $m(\widehat{ACB}) = 40^\circ$, $m(\widehat{EDF}) = 95^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{DEF})$ kaç derecedir?

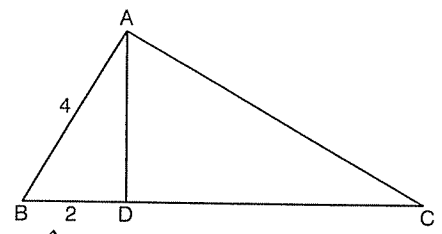
A) 40 B) 45 C) 50 D) 55 E) 60

9. 
 $\triangle ABC \sim \triangle EFG$, $[AD] \perp [BC]$, $[EK] \perp [FG]$, $|AD| = 16$ cm
 $|EK| = 12$ cm, $|BC| = 24$ cm olduğuna göre, $|FG|$ kaç cm dir?

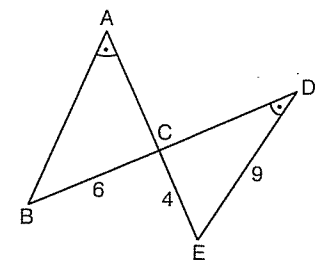
A) 22 B) 21 C) 20 D) 19 E) 18

10. 
 $\triangle ABC \sim \triangle AED$, $|AD| = 6$ cm, $|AE| = 4$ cm, $|BD| = 2$ cm olduğuna göre, $|EC|$ kaç cm dir?

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

11. 
 $\triangle ABC \sim \triangle DBA$, $|AB| = 4$ cm, $|BD| = 2$ cm olduğuna göre, $|DC|$ kaç cm dir?

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

12. 
 $m(\widehat{BAE}) = m(\widehat{BDE})$, $|BC| = 6$ cm, $|EC| = 4$ cm
 $|DE| = 9$ cm olduğuna göre, $|AB|$ kaç cm dir?

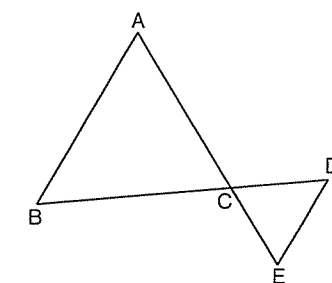
A) 9 B) 12 C) $\frac{21}{2}$ D) $\frac{27}{2}$ E) 18

13. $[AE] \cap [BD] = \{C\}$
 $[AB] \parallel [DE]$
 $|EC| = 4|AC|$
 $|AB| = 5$ cm
olduğuna göre, $|DE|$ kaç cm dir?

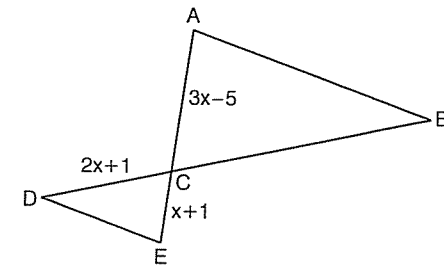
A) 10 B) 15 C) 18 D) 20 E) 25

14. $[AE] \cap [BD] = \{C\}$
 $[AB] \parallel [DE]$
 $2|AB| = 5|DE|$
 $|EC| = 4$ cm
 $|BC| = 15$ cm
olduğuna göre, $|AE| + |BD|$ toplamı kaç cm dir?

A) 35 B) 30 C) 27 D) 20 E) 16

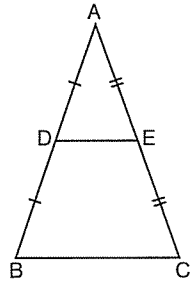
15. 
 $[AE] \cap [BD] = \{C\}$, $[AB] \parallel [DE]$, $|AC| = 2|EC|$
 $|AB| + |BC| = 24$ cm olduğuna göre, $|DC| + |DE|$ toplamı kaç cm dir?

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

16. 
 $[AE] \cap [BD] = \{C\}$, $[AB] \parallel [DE]$, $|AB| = 2|DE|$
 $|EC| = (x+1)$ cm, $|AC| = (3x-5)$ cm, $|DC| = (2x+1)$ cm olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?

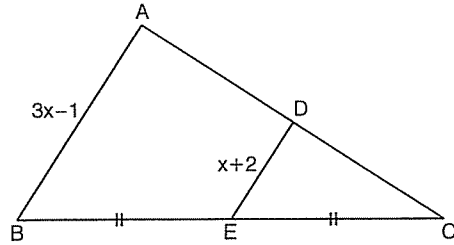
A) 32 B) 30 C) 28 D) 26 E) 24

1. ABC üçgen
 $|AD| = |BD|$
 $|AE| = |EC|$
 $|DE| = |BC| - 3$
 olduğuna göre,
 $|BC|$ kaç cm dir?



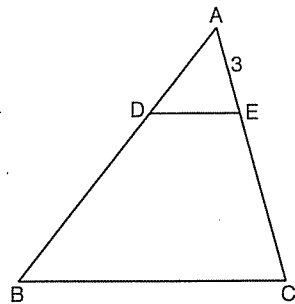
A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

2. ABC üçgen, $|AB| \parallel |DE|$, $|BE| = |EC|$, $|DE| = (x+2)$ cm
 $|AB| = (3x-1)$ cm olduğuna göre, x kaçtır?



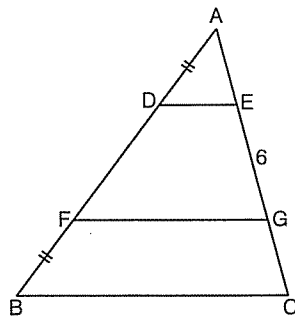
A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

3. ABC üçgen
 $|DE| \parallel |BC|$
 $|BD| = 2|AD|$
 $|AE| = 3$ cm
 olduğuna göre,
 $|EC|$ kaç cm dir?



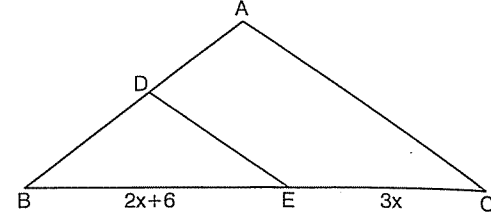
A) 3 B) 6 C) 8 D) 9 E) 12

4. ABC üçgen
 $|DE| \parallel |FG| \parallel |BC|$
 $|AD| = |BF|$
 $3|AD| = 2|DF|$
 $|EG| = 6$ cm
 olduğuna göre,
 $|AC|$ kaç cm dir?



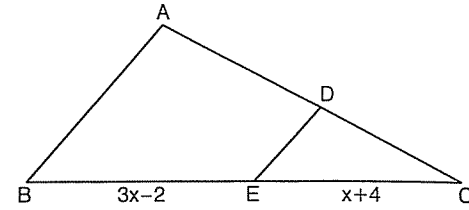
A) 14 B) 13 C) 12 D) 11 E) 10

5. ABC üçgen, $|DE| \parallel |AC|$, $3|BD| = 4|AD|$
 $|BE| = (2x+6)$ cm, $|EC| = 3x$ cm olduğuna göre,
 $|BC|$ kaç cm dir?



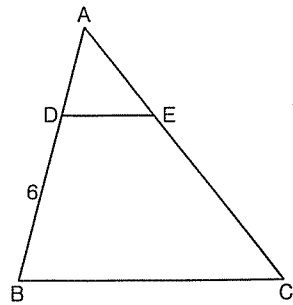
A) 25 B) 24 C) 23 D) 22 E) 21

6. ABC üçgen, $|AB| \parallel |DE|$, $|AD| = 2|DC|$
 $|BE| = (3x-2)$ cm, $|EC| = (x+4)$ cm olduğuna göre,
 $|BC|$ kaç cm dir?



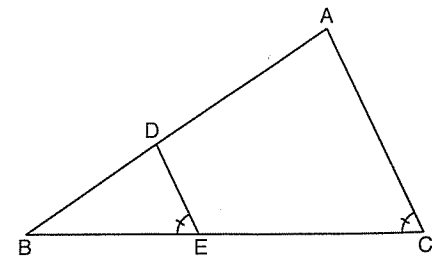
A) 42 B) 38 C) 36 D) 32 E) 28

7. ABC üçgen
 $|DE| \parallel |BC|$
 $\frac{|AD|}{|AE|} = \frac{3}{4}$
 $|BD| = 6$ cm
 olduğuna göre,
 $|EC|$ kaç cm dir?



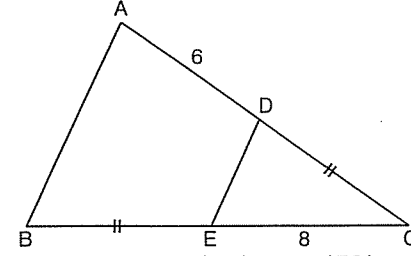
A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

8. ABC üçgen, $m(\widehat{BCA}) = m(\widehat{BED})$, $3|AD| = 5|BD|$
 $|BC| = 24$ cm olduğuna göre, $|EC|$ kaç cm dir?



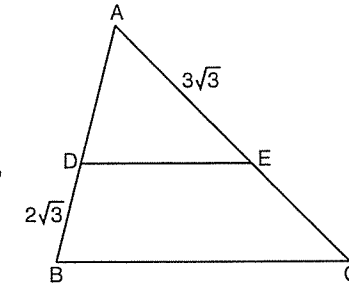
A) 8 B) 9 C) 12 D) 15 E) 18

9. ABC üçgen, $|DE| \parallel |AB|$, $|AD| = 6$ cm, $|EC| = 8$ cm
 olduğuna göre, $|DC| = |BE|$ kaç cm dir?



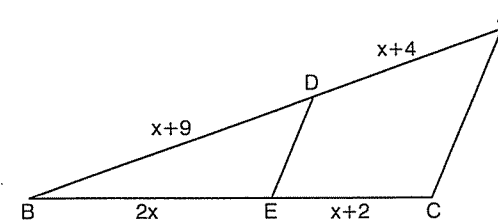
A) 9 B) $4\sqrt{3}$ C) $2\sqrt{6}$ D) 6 E) 4

10. ABC üçgen
 $|DE| \parallel |BC|$
 $|BD| = 2\sqrt{3}$ cm
 $|AE| = 3\sqrt{3}$ cm
 olduğuna göre,
 $|AD| \cdot |EC|$
 çarpımı
 kaç cm^2 dir?



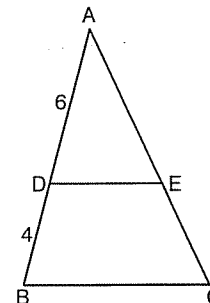
A) 9 B) $4\sqrt{6}$ C) $6\sqrt{3}$ D) 15 E) 18

11. ABC üçgen, $|AC| \parallel |DE|$, $|AD| = (x+4)$ cm
 $|BD| = (x+9)$ cm, $|BE| = 2x$ cm, $|EC| = (x+2)$ cm
 olduğuna göre, $|AB|$ kaç cm dir?



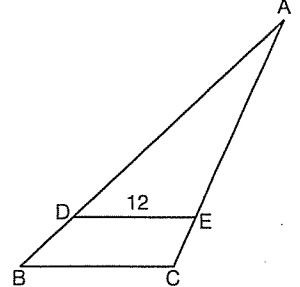
A) 25 B) 24 C) 23 D) 22 E) 21

12. ABC üçgen
 $|DE| \parallel |BC|$
 $|AD| = 6$ cm
 $|BD| = 4$ cm
 olduğuna göre,
 $\frac{|DE|}{|BC|}$ oranı kaçtır?



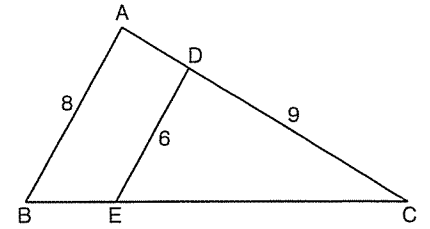
A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{3}{5}$ E) $\frac{4}{5}$

13. ABC üçgen
 $|DE| \parallel |BC|$
 $|AE| = 4|EC|$
 $|DE| = 12$ cm
 olduğuna göre,
 $|BC|$ kaç cm dir?



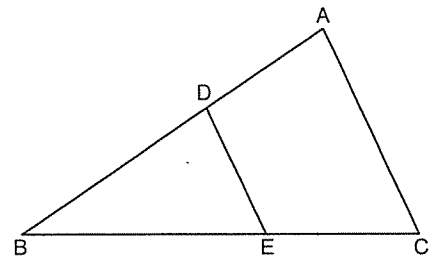
A) 13 B) 14 C) 15 D) 16 E) 17

14. ABC üçgen, $|AB| \parallel |DE|$, $|AB| = 8$ cm, $|DE| = 6$ cm
 $|DC| = 9$ cm olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?



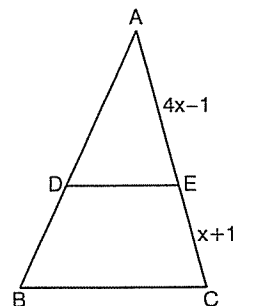
A) 7 B) 6 C) 5 D) 4 E) 3

15. ABC üçgen, $|AC| \parallel |DE|$, $2|BD| = 3|AD|$
 $|AC| = |DE| + 4$ olduğuna göre, $|AC|$ kaç cm dir?



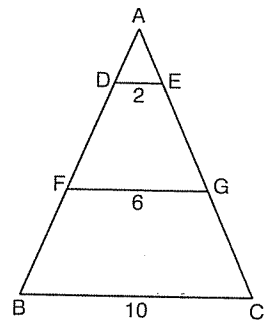
A) 12 B) 10 C) 9 D) 8 E) 6

16. ABC üçgen
 $|DE| \parallel |BC|$
 $\frac{|DE|}{|BC|} = \frac{3}{4}$
 $|AE| = (4x-1)$ cm
 $|EC| = (x+1)$ cm
 olduğuna göre,
 $|AC|$ kaç cm dir?



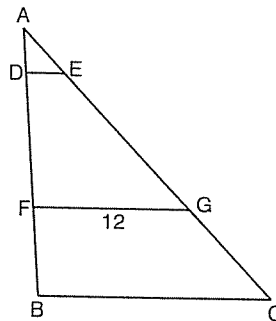
A) 20 B) 19 C) 18 D) 17 E) 16

1. ABC üçgen
 $[DE] \parallel [FG] \parallel [BC]$
 $|DE| = 2$ cm
 $|FG| = 6$ cm
 $|BC| = 10$ cm
 olduğuna göre,
 $\frac{|EG|}{|GC|}$ oranı kaçtır?



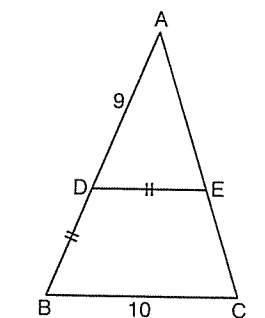
- A) $\frac{3}{2}$ B) 1 C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{1}{2}$

2. ABC üçgen
 $[DE] \parallel [FG] \parallel [BC]$
 $|GC| = 2|AE|$
 $\frac{|EG|}{|GC|} = \frac{3}{2}$
 $|FG| = 12$ cm
 olduğuna göre,
 $|DE| + |BC|$
 toplamı kaç cm dir?



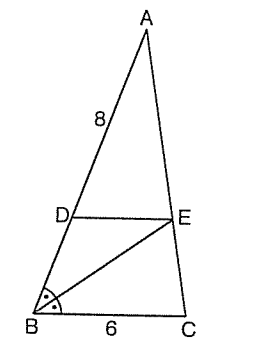
- A) 28 B) 25 C) 24 D) 21 E) 18

3. ABC üçgen
 $[DE] \parallel [BC]$
 $|AD| = 9$ cm
 $|BC| = 10$ cm
 olduğuna göre,
 $|DE| = |BD|$
 kaç cm dir?



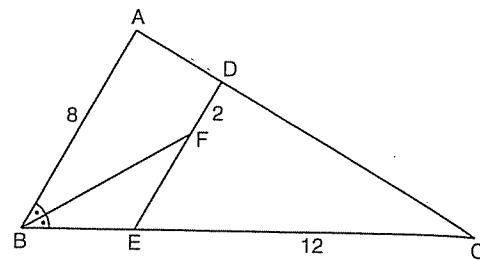
- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

4. ABC üçgen
 $[DE] \parallel [BC]$
 $m(\widehat{ABE}) = m(\widehat{CBE})$
 $|AD| = 8$ cm
 $|BC| = 6$ cm
 olduğuna göre,
 $|DE|$ kaç cm dir?



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

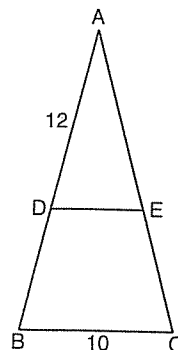
5.



ABC üçgen, $[AB] \parallel [DE]$, $m(\widehat{ABF}) = m(\widehat{FBC})$
 $|AB| = 8$ cm, $|DF| = 2$ cm, $|EC| = 12$ cm
 olduğuna göre, $|EF|$ kaç cm dir?

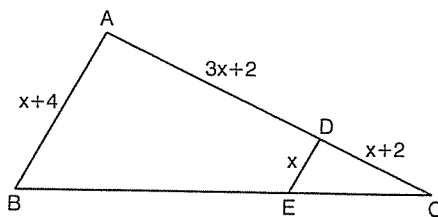
- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

6. ABC üçgen
 $[DE] \parallel [BC]$
 $|AD| = 12$ cm
 $|BC| = 10$ cm
 $|BD| = |DE| + 2$
 olduğuna göre,
 $|DE|$ kaç cm dir?



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

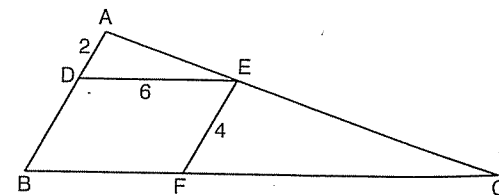
7.



ABC üçgen, $[DE] \parallel [AB]$, $|AB| = (x+4)$ cm
 $|AD| = (3x+2)$ cm, $|DC| = (x+2)$ cm, $|DE| = x$ cm
 olduğuna göre, $|AB|$ kaç cm dir?

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

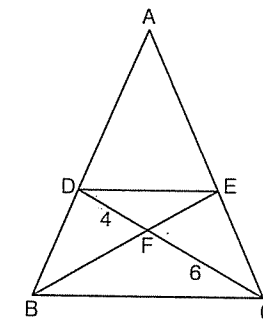
8.



ABC üçgen, $[DE] \parallel [BC]$, $[AB] \parallel [EF]$, $|AD| = 2$ cm
 $|DE| = 6$ cm, $|EF| = 4$ cm olduğuna göre,
 $|FC|$ kaç cm dir?

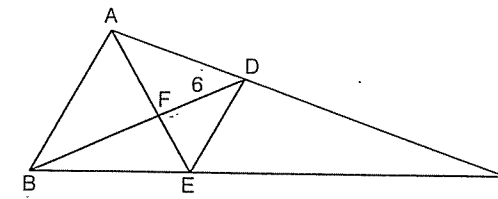
- A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

9. ABC üçgen
 $[DC] \cap [BE] = \{F\}$
 $[DE] \parallel [BC]$
 $|DF| = 4$ cm
 $|FC| = 6$ cm
 olduğuna göre,
 $\frac{|AE|}{|EC|}$ oranı kaçtır?



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

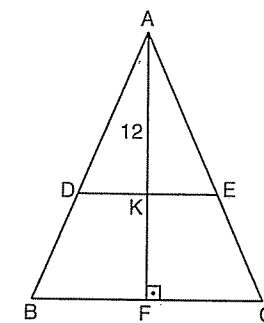
10.



ABC üçgen, $[AE] \cap [BD] = \{F\}$, $[AB] \parallel [DE]$
 $|BE| = \frac{|EC|}{2}$, $|DF| = 6$ cm olduğuna göre,
 $|BF|$ kaç cm dir?

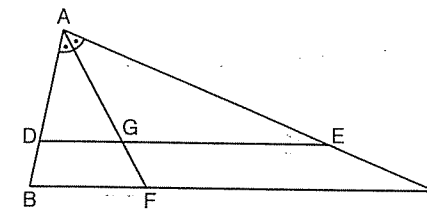
- A) 12 B) 10 C) 9 D) 8 E) 6

11. ABC üçgen
 $[DE] \parallel [BC]$
 $[AF] \perp [BC]$
 $\frac{|DE|}{|BC|} = \frac{3}{5}$
 $|AK| = 12$ cm
 olduğuna göre,
 $|AF|$ kaç cm dir?



- A) 15 B) 18 C) 20 D) 22 E) 24

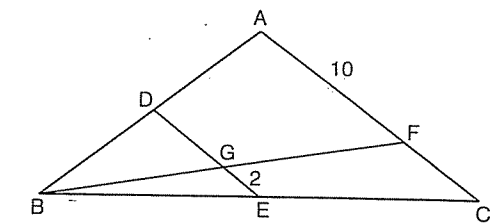
12.



ABC üçgen, $[DE] \parallel [BC]$, $m(\widehat{BAF}) = m(\widehat{FAC})$
 $|AG| = 3|FG|$, $|DE| = 12$ cm olduğuna göre,
 $|BC|$ kaç cm dir?

- A) 14 B) 16 C) 18 D) 20 E) 22

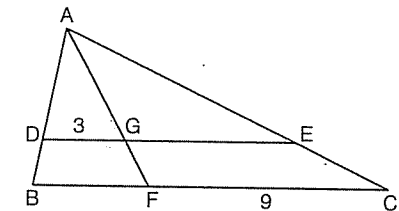
13.



ABC üçgen, B, G, F doğrusal, $[DE] \parallel [AC]$
 $2|FG| = 3|BG|$, $|EG| = 2$ cm, $|AF| = 10$ cm
 olduğuna göre, $|DG| + |FC|$ toplamı kaç cm dir?

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

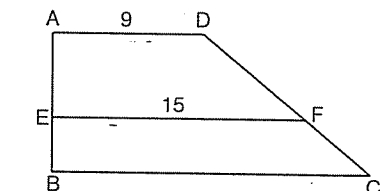
14.



ABC üçgen, A, G, F doğrusal, $[DE] \parallel [BC]$
 $|DG| = 3$ cm, $|FC| = 9$ cm olduğuna göre,
 $|EG| \cdot |BF|$ çarpımı kaç cm^2 dir?

- A) 18 B) 21 C) 27 D) 30 E) 36

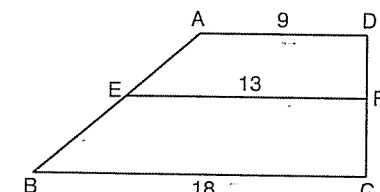
15.



ABCD dörtgen, $[AD] \parallel [EF] \parallel [BC]$, $\frac{|DF|}{|FC|} = \frac{3}{2}$
 $|AD| = 9$ cm, $|EF| = 15$ cm olduğuna göre,
 $|BC|$ kaç cm dir?

- A) 16 B) 18 C) 19 D) 21 E) 24

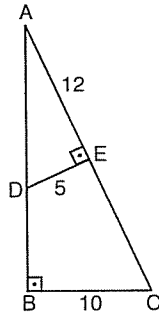
16.



ABCD dörtgen, $[AD] \parallel [EF] \parallel [BC]$, $|AD| = 9$ cm
 $|EF| = 13$ cm, $|BC| = 18$ cm olduğuna göre,
 $\frac{|AE|}{|BE|}$ oranı kaçtır?

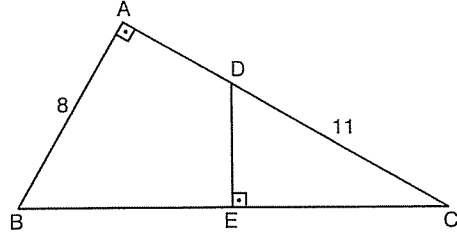
- A) $\frac{4}{5}$ B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{2}{3}$ D) 1 E) $\frac{3}{2}$

1. $[AB] \perp [BC]$
 $[DE] \perp [AC]$
 $|AE| = 12$ cm
 $|DE| = 5$ cm
 $|BC| = 10$ cm
 olduğuna göre,
 $|BD|$ kaç cm dir?



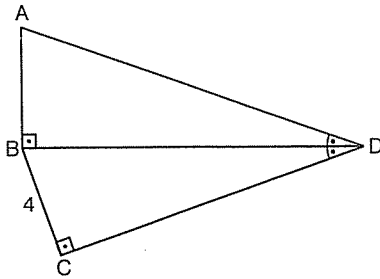
- A) 15 B) 14 C) 13 D) 12 E) 11

2. $[AB] \perp [AC]$, $[DE] \perp [BC]$, $|EC| = 2|DE|$, $|AB| = 8$ cm
 $|DC| = 11$ cm olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?



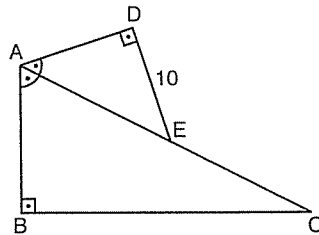
- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

3. $[AB] \perp [BD]$, $[BC] \perp [DC]$, $m(\widehat{ADB}) = m(\widehat{BDC})$
 $|AD| = 3|AB|$, $|BC| = 4$ cm olduğuna göre,
 $|DC|$ kaç cm dir?



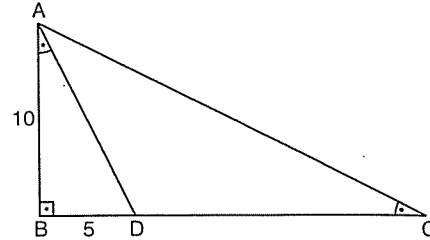
- A) $8\sqrt{2}$ B) $6\sqrt{3}$ C) $6\sqrt{2}$ D) $4\sqrt{5}$ E) 12

4. $[AB] \perp [BC]$
 $[AD] \perp [DE]$
 $m(\widehat{BAC}) = m(\widehat{CAD})$
 $\frac{|AD|}{|AB|} = \frac{2}{3}$
 $|DE| = 10$ cm
 olduğuna göre,
 $|BC|$ kaç cm dir?



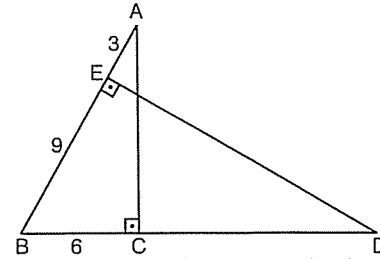
- A) 10 B) 15 C) 18 D) 20 E) 25

5. $[AB] \perp [BC]$, $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{ACB})$, $|AB| = 10$ cm
 $|BD| = 5$ cm olduğuna göre, $|DC|$ kaç cm dir?



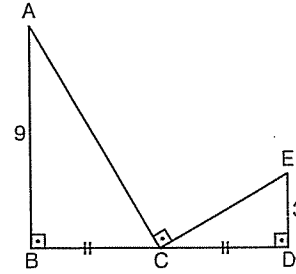
- A) 23 B) 20 C) 18 D) 15 E) 10

6. $[AC] \perp [BD]$, $[DE] \perp [AB]$, $|AE| = 3$ cm, $|BE| = 9$ cm
 $|BC| = 6$ cm olduğuna göre, $|DC|$ kaç cm dir?



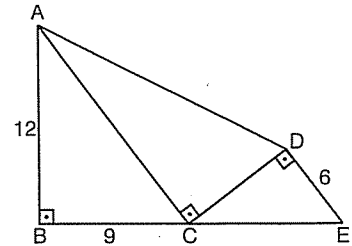
- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 14

7. $[AB] \perp [BD]$
 $[ED] \perp [BD]$
 $[AC] \perp [EC]$
 $|BC| = |CD|$
 $|AB| = 9$ cm
 $|ED| = 3$ cm
 olduğuna göre,
 $|BD|$ kaç cm dir?



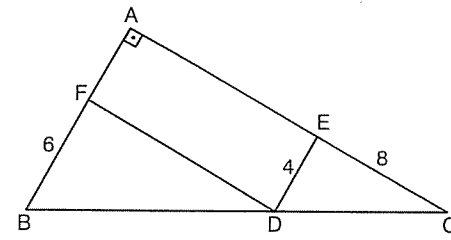
- A) $6\sqrt{3}$ B) $6\sqrt{2}$ C) 9 D) 6 E) $3\sqrt{3}$

8. $[AB] \perp [BE]$, $[AC] \perp [DC]$, $[DC] \perp [DE]$, $|AB| = 12$ cm
 $|BC| = 9$ cm, $|DE| = 6$ cm olduğuna göre,
 $|AD|$ kaç cm dir?



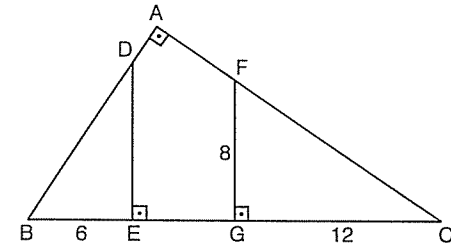
- A) 20 B) 18 C) 17 D) 16 E) 15

9. ABC üçgen, $[AB] \parallel [ED]$, $[AC] \parallel [DF]$, $[AB] \perp [AC]$
 $|ED| = 4$ cm, $|EC| = 8$ cm, $|BF| = 6$ cm
 olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?



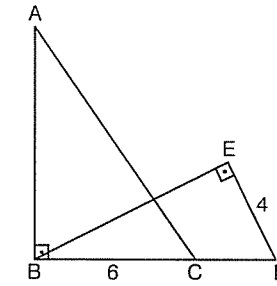
- A) 13 B) 15 C) $8\sqrt{5}$ D) $12\sqrt{3}$ E) $10\sqrt{5}$

10. $[AB] \perp [AC]$, $[DE] \perp [BC]$, $[FG] \perp [BC]$, $|BE| = 6$ cm
 $|FG| = 8$ cm, $|GC| = 12$ cm olduğuna göre,
 $|DE|$ kaç cm dir?



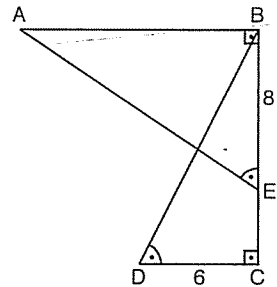
- A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

11. $[AB] \perp [BD]$
 $[BE] \perp [DE]$
 $m(\widehat{BAC}) = m(\widehat{EBD})$
 $|ED| = 4$ cm
 $|BC| = 6$ cm
 $|EB| = 8$ cm
 olduğuna göre,
 $|AC|$ kaç cm dir?



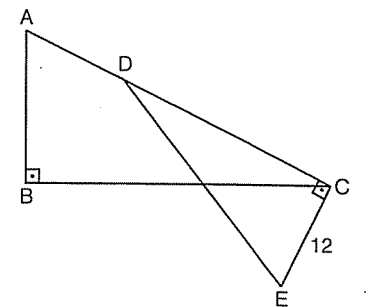
- A) 12 B) 15 C) $6\sqrt{5}$ D) $9\sqrt{3}$ E) 18

12. $[AB] \perp [BC]$
 $[BC] \perp [DC]$
 $m(\widehat{AEB}) = m(\widehat{BDC})$
 $|DC| = 6$ cm
 $|BE| = 8$ cm
 $|BD| = 18$ cm
 olduğuna göre,
 $|AE|$ kaç cm dir?



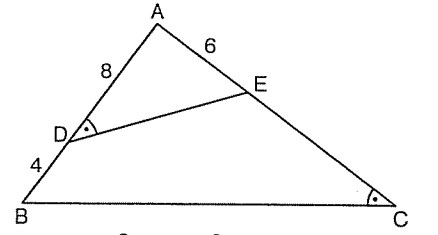
- A) 12 B) 18 C) 20 D) 24 E) 28

13. $[AB] \perp [BC]$, $[AC] \perp [EC]$, $m(\widehat{EDC}) = m(\widehat{ACB})$
 $2|AC| = 3|DE|$, $|EC| = 12$ cm olduğuna göre,
 $|AB|$ kaç cm dir?



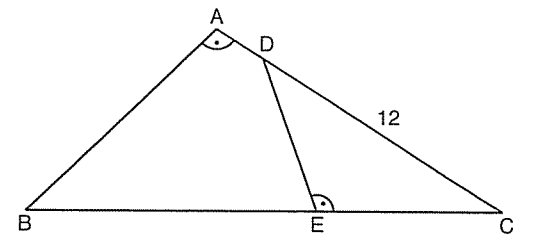
- A) 20 B) 18 C) 16 D) 12 E) 8

14. ABC üçgen, $m(\widehat{ADE}) = m(\widehat{ACB})$, $|AD| = 8$ cm
 $|AE| = 6$ cm, $|BD| = 4$ cm olduğuna göre,
 $|EC|$ kaç cm dir?



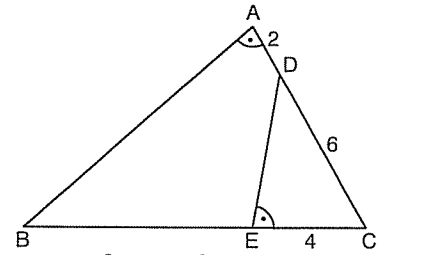
- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

15. ABC üçgen, $m(\widehat{BAC}) = m(\widehat{DEC})$, $\frac{|AB|}{|DE|} = \frac{4}{3}$
 $|DC| = 12$ cm olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?



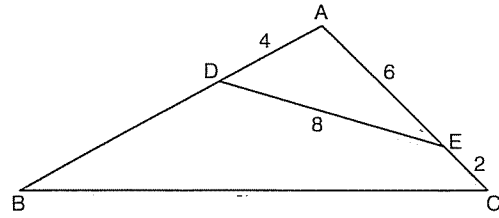
- A) 16 B) 17 C) 18 D) 19 E) 20

16. ABC üçgen, $m(\widehat{BAC}) = m(\widehat{DEC})$, $|EC| = 4$ cm
 $|DC| = 6$ cm, $|AD| = 2$ cm olduğuna göre,
 $|BE|$ kaç cm dir?



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

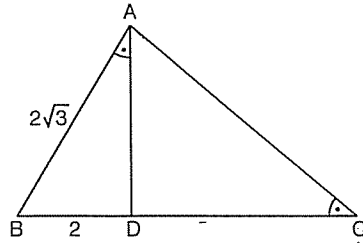
1.



ABC üçgen, $\widehat{ADE} = \widehat{ACB}$ bütünler açılar, $|AE|=6$ cm
 $|EC|=2$ cm, $|AD|=4$ cm, $|DE|=8$ cm
 olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?

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

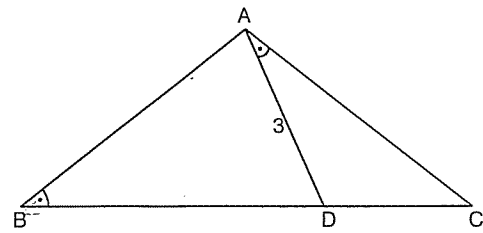
2.



$m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{ACB})$, $|AB|=2\sqrt{3}$ cm, $|BD|=2$ cm
 olduğuna göre, $|DC|$ kaç cm dir?

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

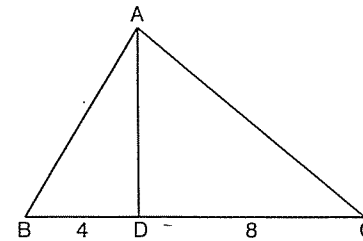
3.



$m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{DAC})$, $|BD|=3|DC|$, $|AD|=3$ cm
 olduğuna göre, $|AB|$ kaç cm dir?

- A) 6 B) 9 C) 10 D) 12 E) 13

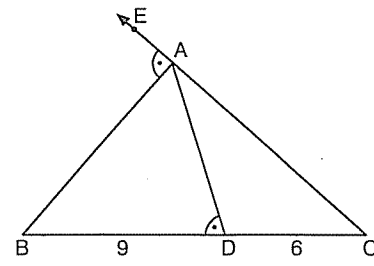
4.



ABC üçgen, $m(\widehat{BAC}) = m(\widehat{ADB})$, $|BD|=4$ cm
 $|DC|=8$ cm olduğuna göre, $|AB|$ kaç cm dir?

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

5.

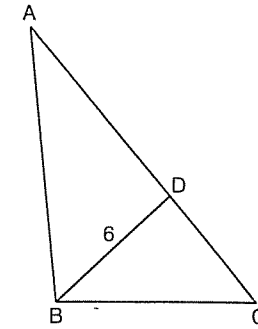


ABC üçgen, C, A, E doğrusal, $m(\widehat{BAE}) = m(\widehat{ADB})$
 $|BD|=9$ cm, $|DC|=6$ cm olduğuna göre,
 $|AC|$ kaç cm dir?

- A) 18 B) 15 C) $6\sqrt{5}$ D) $6\sqrt{3}$ E) $3\sqrt{10}$

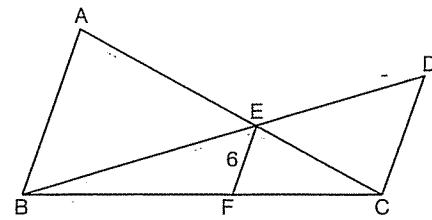
6.

ABC üçgen
 $m(\widehat{ABC}) + m(\widehat{ADB}) = 180^\circ$
 $|DA|=3|DC|$
 $|BD|=6$ cm
 olduğuna göre,
 $|AB|$ kaç cm dir?



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

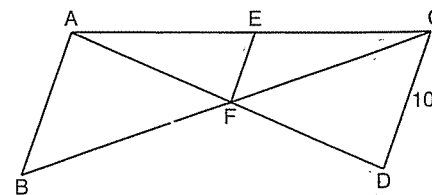
7.



$|AC| \cap |BD| = \{E\}$, B, F, C doğrusal, $|AB| \parallel |EF| \parallel |DC|$
 $|BF|=2|FC|$, $|EF|=6$ cm olduğuna göre,
 $|AB| + |DC|$ toplamı kaç cm dir?

- A) 33 B) 30 C) 27 D) 24 E) 21

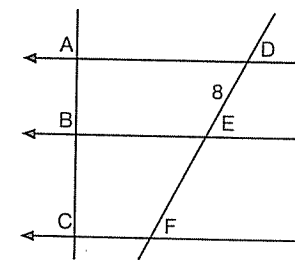
8.



$|AD| \cap |BC| = \{F\}$, A, E, C doğrusal, $|AB| \parallel |EF| \parallel |CD|$
 $2|AE|=3|EC|$, $|CD|=10$ cm olduğuna göre,
 $|AB|$ kaç cm dir?

- A) 10 B) 13 C) 15 D) 18 E) 20

9.

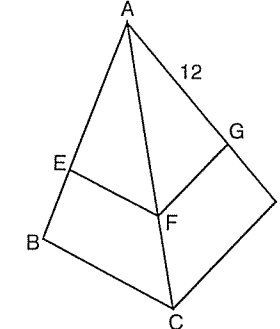


A, B, C ve D, E, F doğrusal, $AD \parallel BE \parallel CF$, $\frac{|AB|}{|BC|} = \frac{2}{3}$
 $|DE|=8$ cm olduğuna göre, $|EF|$ kaç cm dir?

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

10.

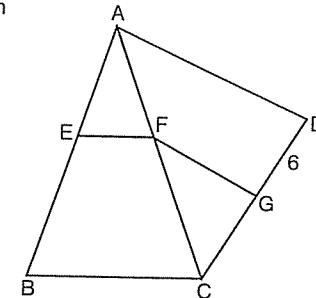
ABC ve ACD üçgen
 $|EF| \parallel |BC|$
 $|FG| \parallel |CD|$
 $|AE|=2|BE|$
 $|AG|=12$ cm
 olduğuna göre,
 $|DG|$ kaç cm dir?



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

11.

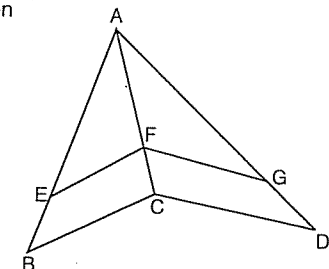
ABC ve ACD üçgen
 $|EF| \parallel |BC|$
 $|FG| \parallel |AD|$
 $\frac{|AE|}{|EB|} = \frac{2}{3}$
 $|DG|=6$ cm
 olduğuna göre,
 $|CG|$ kaç cm dir?



- A) 4 B) 6 C) 7 D) 9 E) 10

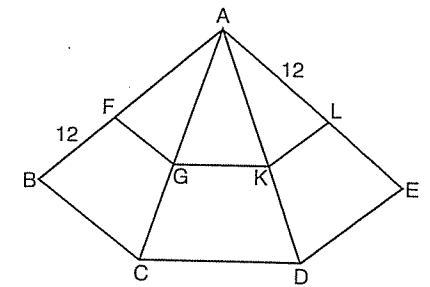
12.

ABC ve ACD üçgen
 $|EF| \parallel |BC|$
 $|FG| \parallel |CD|$
 $|AE|=3|BE|$
 $|AD|=12$ cm
 olduğuna göre,
 $|DG|$ kaç cm dir?



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

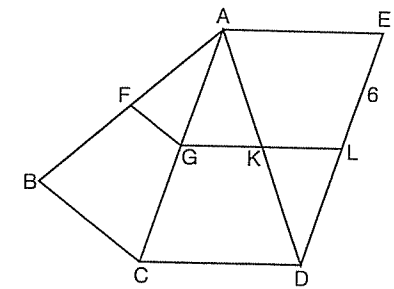
13.



ABC, ACD ve ADE üçgen, $|FG| \parallel |BC|$, $|GK| \parallel |CD|$
 $|KL| \parallel |DE|$, $\frac{|AG|}{|GC|} = \frac{4}{3}$, $|AL|=|BF|=12$ cm
 olduğuna göre, $|AF| + |EL|$ toplamı kaç cm dir?

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

14.

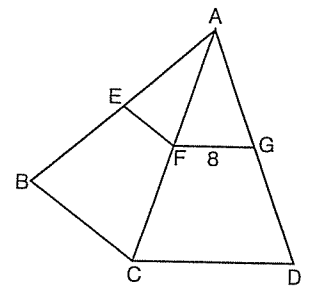


ABC, ACD ve AED üçgen, $|FG| \parallel |BC|$, $|GK| \parallel |CD|$
 $|KL| \parallel |AE|$, $\frac{|AF|}{|BF|} = \frac{2}{3}$, $|EL|=6$ cm olduğuna göre,
 $|DL|$ kaç cm dir?

- A) 4 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

15.

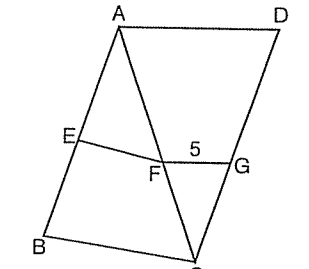
ABC ve ACD üçgen
 $|EF| \parallel |BC|$
 $|FG| \parallel |CD|$
 $\frac{|AE|}{|EB|} = \frac{4}{5}$
 $|FG|=8$ cm
 olduğuna göre,
 $|CD|$ kaç cm dir?



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

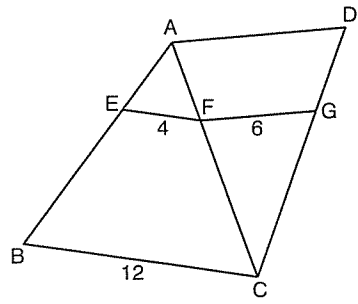
16.

ABC ve ACD üçgen
 $|EF| \parallel |BC|$
 $|FG| \parallel |AD|$
 $|AE|=2|BE|$
 $|FG|=5$ cm
 olduğuna göre,
 $|AD|$ kaç cm dir?



- A) 10 B) 13 C) 15 D) 18 E) 20

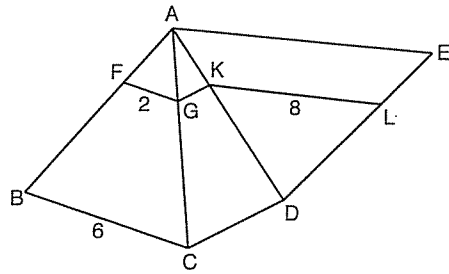
1.



ABC ve ACD üçgen, $[EF] \parallel [BC]$, $[FG] \parallel [AD]$
 $|EF| = 4$ cm, $|BC| = 12$ cm, $|FG| = 6$ cm
 olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?

- A) 9 B) 10 C) 12 D) 15 E) 18

2.

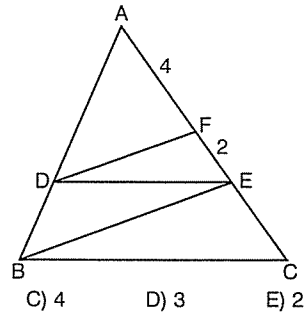


ABC, ACD ve ADE üçgen, $[FG] \parallel [BC]$, $[GK] \parallel [CD]$
 $[KL] \parallel [AE]$, $|FG| = 2$ cm, $|BC| = 6$ cm, $|KL| = 8$ cm
 olduğuna göre, $|AE|$ kaç cm dir?

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

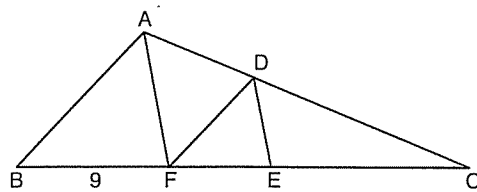
3.

ABC üçgen
 $[DF] \parallel [BE]$
 $[DE] \parallel [BC]$
 $|AF| = 4$ cm
 $|FE| = 2$ cm
 olduğuna göre,
 $|EC|$ kaç cm dir?



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

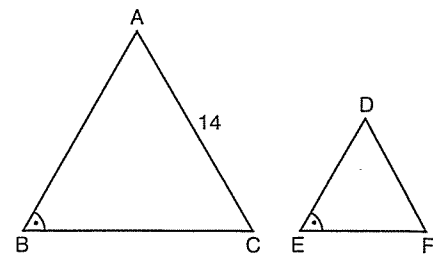
4.



ABC üçgen, $[AB] \parallel [DF]$, $[AF] \parallel [DE]$, $|EC| = 2|EF|$
 $|BF| = 9$ cm olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?

- A) 27 B) 24 C) 21 D) 18 E) 12

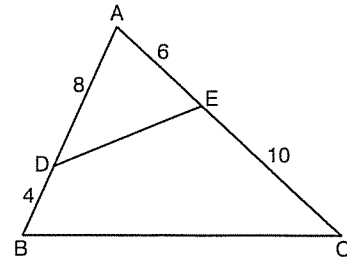
5.



$m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{DEF})$, $\frac{|AB|}{|DE|} = \frac{|BC|}{|EF|} = 2$, $|AC| = 14$ cm
 olduğuna göre, $|DF|$ kaç cm dir?

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

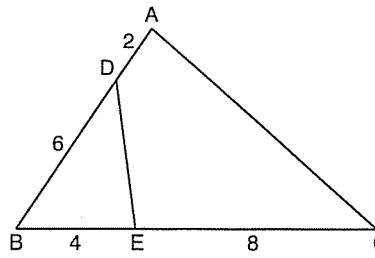
6.



ABC üçgen, $|AD| = 8$ cm, $|AE| = 6$ cm, $|BD| = 4$ cm
 $|EC| = 10$ cm olduğuna göre, $\frac{|DE|}{|BC|}$ oranı kaçtır?

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

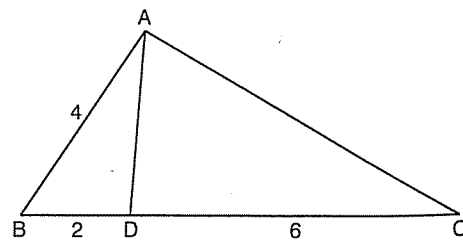
7.



ABC üçgen, $|BD| = 6$ cm, $|AD| = 2$ cm, $|BE| = 4$ cm
 $|EC| = 8$ cm, $|DE| + |AC| = 15$ cm olduğuna göre,
 $|DE|$ kaç cm dir?

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

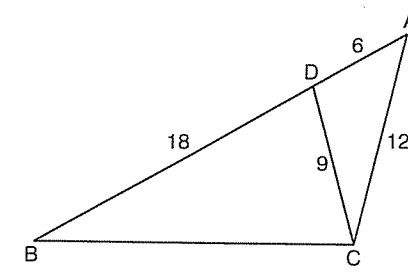
8.



ABC üçgen, $|AB| = 4$ cm, $|BD| = 2$ cm, $|DC| = 6$ cm
 olduğuna göre, $\frac{|AD|}{|AC|}$ oranı kaçtır?

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

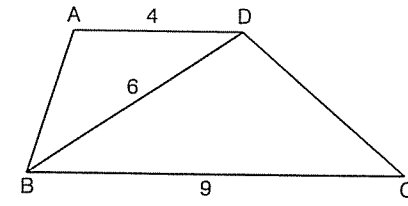
9.



ABC üçgen, $|AD| = 6$ cm, $|AC| = 12$ cm, $|BD| = 18$ cm
 $|DC| = 9$ cm olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?

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

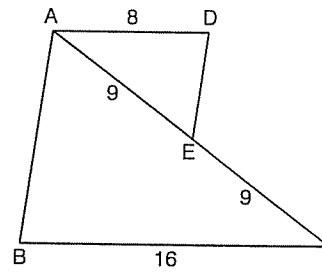
10.



$[AD] \parallel [BC]$, $|AD| = 4$ cm, $|BD| = 6$ cm, $|BC| = 9$ cm
 olduğuna göre, $\frac{|AB|}{|DC|}$ oranı kaçtır?

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

11.

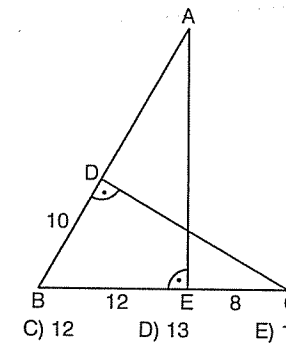


A, E, C doğrusal, $[AD] \parallel [BC]$, $|AD| = 8$ cm
 $|AE| = |EC| = 9$ cm, $|BC| = 16$ cm olduğuna göre,
 $\frac{|AB|}{|DE|}$ oranı kaçtır?

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

12.

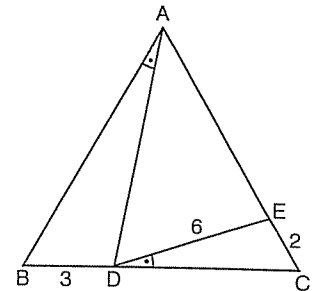
$[AB] \cap [BC] = \{B\}$
 $m(\widehat{BDC}) = m(\widehat{AEB})$
 $|BD| = 10$ cm
 $|BE| = 12$ cm
 $|EC| = 8$ cm
 olduğuna göre,
 $|AD|$ kaç cm dir?



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

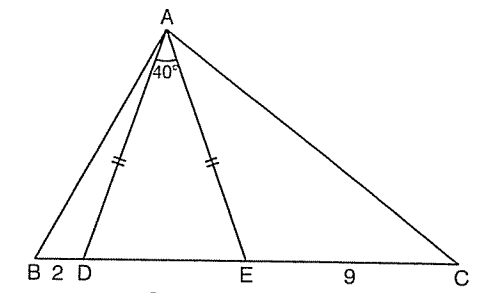
13.

ABC eşkenar üçgen
 $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{EDC})$
 $|EC| = 2$ cm
 $|BD| = 3$ cm
 $|ED| = 6$ cm
 olduğuna göre,
 $|AE|$ kaç cm dir?



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

14.

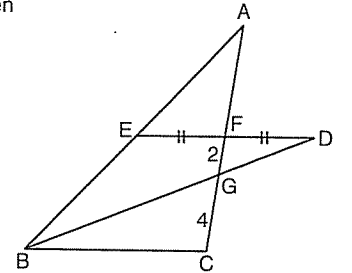


ABC üçgen, $m(\widehat{DAE}) = 40^\circ$, $m(\widehat{BAC}) = 110^\circ$
 $|BD| = 2$ cm, $|EC| = 9$ cm olduğuna göre,
 $|AD| = |AE|$ kaç cm dir?

- A) 12 B) 9 C) $3\sqrt{3}$ D) $3\sqrt{2}$ E) $2\sqrt{3}$

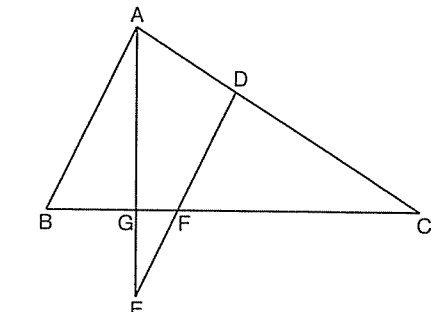
15.

ABC ve BDE üçgen
 $[ED] \parallel [BC]$
 $|EF| = |DF|$
 $|FG| = 2$ cm
 $|GC| = 4$ cm
 olduğuna göre,
 $|AF|$ kaç cm dir?



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

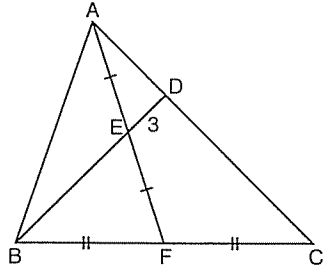
16.



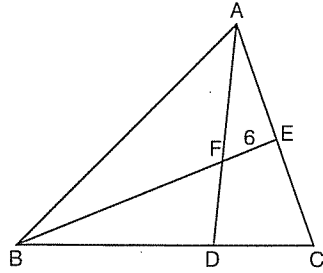
ABC ve AED üçgen, $[DE] \parallel [AB]$, $|DF| = 2|EF|$
 $|BG| = 3|FG|$ olduğuna göre, $\frac{|FC|}{|BF|}$ oranı kaçtır?

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

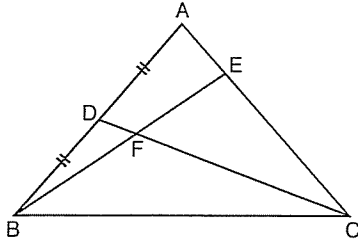
1. ABC üçgen
 $[AF] \cap [BD] = \{E\}$
 $|AE| = |EF|$
 $|BF| = |FC|$
 $|ED| = 3$ cm
 olduğuna göre,
 $|BE|$ kaç cm dir?
- A) 3 B) 6 C) 9 D) 12 E) 15



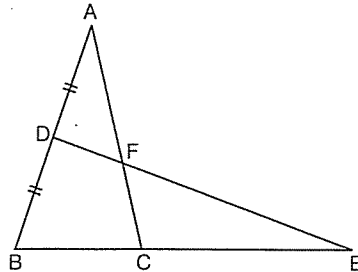
2. ABC üçgen
 $[AD] \cap [BE] = \{F\}$
 $\frac{|DC|}{|BD|} = \frac{1}{2}$
 $\frac{|DF|}{|AF|} = \frac{2}{3}$
 $|EF| = 6$ cm
 olduğuna göre,
 $|BF|$ kaç cm dir?
- A) 24 B) 20 C) 18 D) 15 E) 12



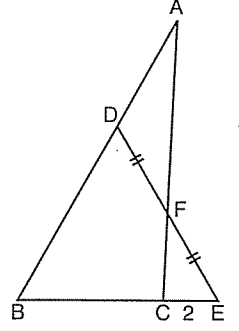
3. ABC üçgen, $[DC] \cap [BE] = \{F\}$, $|AD| = |BD|$
 $|EC| = 3|AE|$ olduğuna göre, $\frac{|EF|}{|BF|}$ oranı kaçtır?
- A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{3}{5}$ E) $\frac{4}{7}$



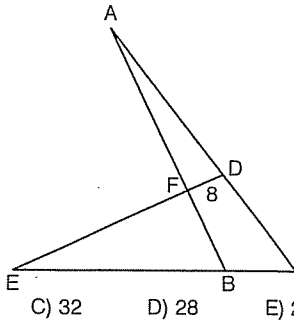
4. ABC ve BED üçgen, $|AD| = |BD|$, $|EF| = 4|DF|$
 olduğuna göre, $\frac{|BC|}{|CE|}$ oranı kaçtır?
- A) $\frac{3}{5}$ B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{1}{3}$ E) $\frac{1}{2}$



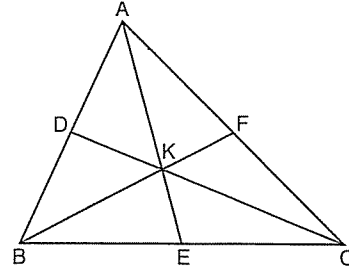
5. ABC ve BED üçgen
 $|DF| = |FE|$
 $|BD| = 3|AD|$
 $|EC| = 2$ cm
 olduğuna göre,
 $|BC|$ kaç cm dir?
- A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10



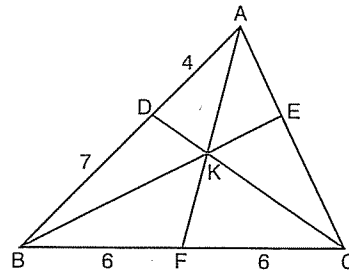
6. ABC ve DEC üçgen
 $|AD| = 2|DC|$
 $|EB| = 3|BC|$
 $|DF| = 8$ cm
 olduğuna göre,
 $|EF|$ kaç cm dir?
- A) 44 B) 36 C) 32 D) 28 E) 24



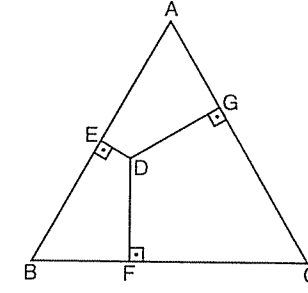
7. ABC üçgen, $[AE] \cap [DC] \cap [BF] = \{K\}$
 $\frac{|AD|}{|BD|} \cdot \frac{|BE|}{|EC|} \cdot \frac{|FC|}{|AF|} = x$ olduğuna göre, x kaçtır?
- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{2}$ C) 1 D) 2 E) 3



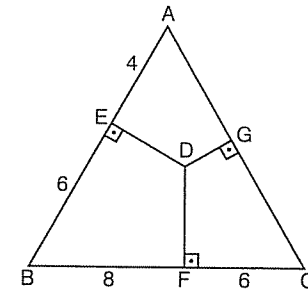
8. ABC üçgen, $[AF] \cap [BE] \cap [DC] = \{K\}$, $|AD| = 4$ cm
 $|BD| = 7$ cm, $|BF| = |FC| = 6$ cm olduğuna göre,
 $\frac{|AE|}{|EC|}$ oranı kaçtır?
- A) $\frac{4}{7}$ B) $\frac{3}{7}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{4}{3}$ E) $\frac{7}{4}$



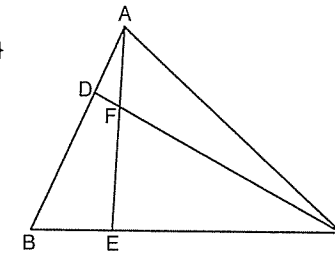
9. $[DE] \perp [AB]$
 $[DF] \perp [BC]$
 $[DG] \perp [AC]$
 $|AE|^2 + |BF|^2 + |GC|^2 = 44$ cm² olduğuna göre,
 $|BE|^2 + |FC|^2 + |AG|^2$ toplamı kaç cm² dir?
- A) 11 B) 22 C) 33 D) 44 E) 55



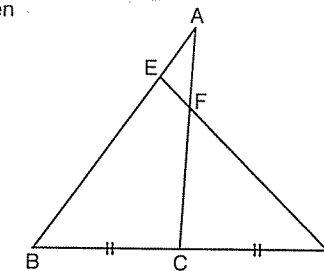
10. $[DE] \perp [AB]$
 $[DF] \perp [BC]$
 $[DG] \perp [AC]$
 $|AE| = 4$ cm
 $|BE| = |FC| = 6$ cm
 $|BF| = 8$ cm
 olduğuna göre,
 $|AG|^2 - |CG|^2$ farkı kaç cm² dir?
- A) 16 B) 14 C) 12 D) 10 E) 8



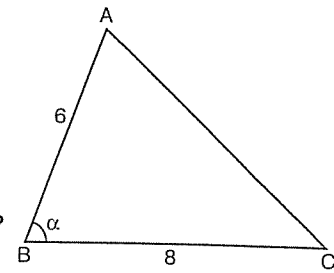
11. ABC üçgen
 $[AE] \cap [DC] = \{F\}$
 $|BD| = 2|AD|$
 $|EC| = 3|BE|$
 olduğuna göre,
 $\frac{|DF|}{|FC|}$ oranı kaçtır?
- A) $\frac{1}{5}$ B) $\frac{1}{6}$ C) $\frac{1}{7}$ D) $\frac{1}{8}$ E) $\frac{1}{9}$



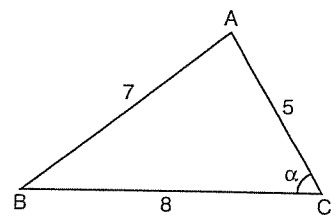
12. ABC ve BED üçgen
 $|BC| = |CD|$
 $|BE| = 3|AE|$
 olduğuna göre,
 $\frac{|AF|}{|FC|}$ oranı kaçtır?
- A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{3}{5}$ D) $\frac{1}{2}$ E) $\frac{1}{3}$



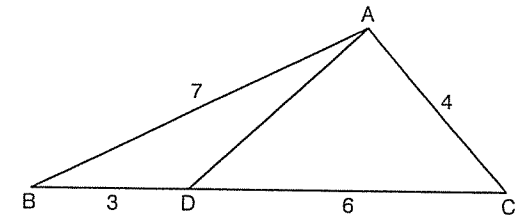
13. $m(\widehat{ABC}) = \alpha$
 $|AB| = 6$ cm
 $|BC| = 8$ cm
 $\cos \alpha = \frac{3}{8}$
 olduğuna göre,
 $|AC|$ kaç cm dir?
- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12



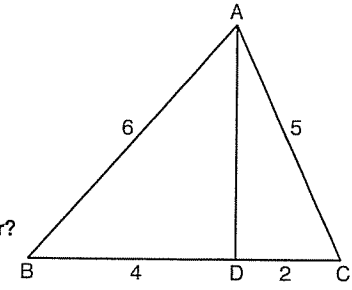
14. $m(\widehat{ACB}) = \alpha$
 $|AB| = 7$ cm
 $|BC| = 8$ cm
 $|AC| = 5$ cm
 olduğuna göre,
 $\cos \alpha$ kaçtır?
- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{\sqrt{3}}$ C) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ D) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ E) $\frac{\sqrt{2}}{3}$



15. ABC üçgen, $|AB| = 7$ cm, $|AC| = 4$ cm, $|BD| = 3$ cm
 $|DC| = 6$ cm olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?
- A) 3 B) $2\sqrt{5}$ C) 4 D) 5 E) $3\sqrt{3}$



16. ABC üçgen
 $|AB| = 6$ cm
 $|BD| = 4$ cm
 $|DC| = 2$ cm
 $|AC| = 5$ cm
 olduğuna göre,
 $|AD|$ kaç cm dir?
- A) $\frac{7}{9}$ B) $\frac{\sqrt{62}}{\sqrt{3}}$ C) $2\sqrt{6}$ D) $\frac{\sqrt{2}}{3}$ E) $\frac{\sqrt{82}}{\sqrt{3}}$





17.BÖLÜM

ÜÇGENLERDE EŞLİK VE BENZERLİK

DEĞERLENDİRME	Doğru	Yanlış	Boş	NET
Test (1) Eşlik ve Benzerlik				
Test (2) Eşlik ve Benzerlik				
Test (3) Eşlik ve Benzerlik				
Test (4) Eşlik ve Benzerlik				
Test (5) Eşlik ve Benzerlik				
Test (6) Eşlik ve Benzerlik				
Test (7) Eşlik ve Benzerlik				
Test (8) Eşlik ve Benzerlik				
TOPLAM				

NOTLAR:



YAZILIYA HAZIRLIK TESTLERİ



Test (1 - 3)
Üçgenlerde Eşlik ve Benzerlik

