



ÖZ-DE-BİR

DENEME

SINAVI

LYS 1
5-A

GEOMETRİ

Adı	
Soyadı	
Numarası	
Sınıfı	

ÖZ-DE-BİR
YAYINLARI

LYS1 – 5

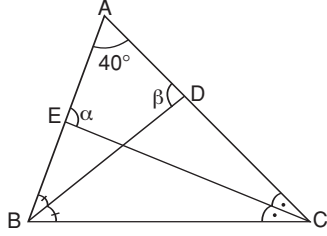
GEOMETRİ

BU KİTAPÇIKTA CEVAPLAYACAĞINIZ SORU SAYISI 30'DUR.

Bu kitapçığıtaki soruları cevaplama süresi 45 dakikadır.

Bu kitapçığıtaki sorularla ilgili cevaplarınızı, cevap kâğıdınızdaki "Geometri" bölümüne işaretleyiniz.

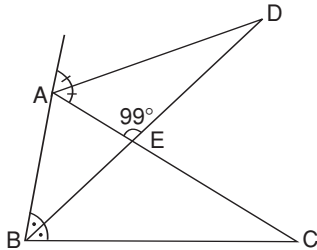
1.



Şekildeki ABC üçgeninde [BD] ve [CE] açıortaydır.
 $m(\widehat{BAC}) = 40^\circ$ olduğuna göre, $\alpha + \beta$ kaç derecedir?

- A) 200 B) 210 C) 220 D) 230 E) 240

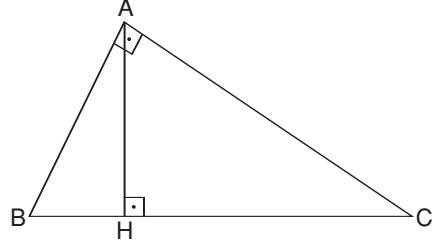
2.



ABC üçgeninde, [BD] içaçıortay,
 [AD] dışaçıortay, $|AC| = |BC|$ ve $m(\widehat{AED}) = 99^\circ$ dir.
 Verilenlere göre, $m(\widehat{ADB})$ kaç derecedir?

- A) 24 B) 26 C) 30 D) 32 E) 34

3.



ABC üçgeninde

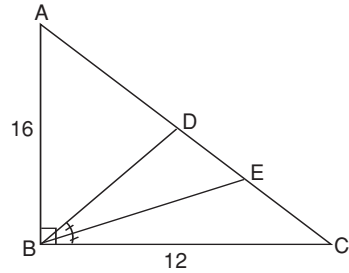
$$[BA] \perp [CA]$$

$$[AH] \perp [BC]$$

$\frac{|AB|}{|AC|} = \frac{\sqrt{3}}{3}$ olduğuna göre $\frac{|HC|}{|HB|}$ kaçtır?

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

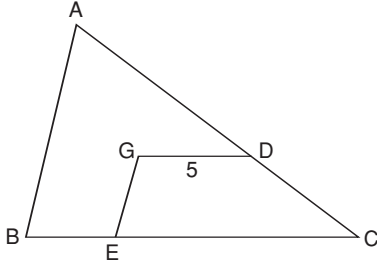
4.



Şekildeki ABC üçgeninde, $m(\widehat{ABC}) = 90^\circ$
 [BE], (\widehat{DBC}) nin açıortayı, $|AD| = |DC|$,
 $|AB| = 16$ cm ve $|BC| = 12$ cm olduğuna göre,
 $|EC|$ kaç cm dir?

- A) $\frac{70}{11}$ B) $\frac{60}{11}$ C) $\frac{50}{11}$ D) $\frac{45}{11}$ E) $\frac{30}{11}$

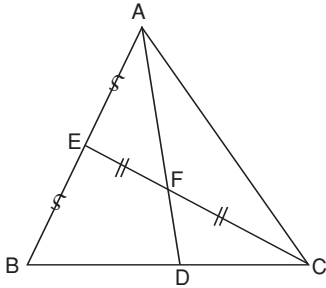
5.



Şekilde G, ABC üçgeninin ağırlık merkezi,
 $[GD] \parallel [BC]$, $[GE] \parallel [AB]$, $|GD| = 5$ cm
 ve $|BC| + |AB| = 27$ cm olduğuna göre,
 $|GE|$ kaç cm dir?

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

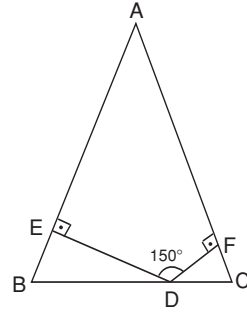
6.



ABC üçgeninde, $|AE| = |EB|$ $|EF| = |FC|$
 olduğuna göre, $\frac{|AD|}{|AF|}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{3}{2}$ B) $\frac{4}{3}$ C) $\frac{5}{4}$ D) $\frac{6}{5}$ E) $\frac{8}{5}$

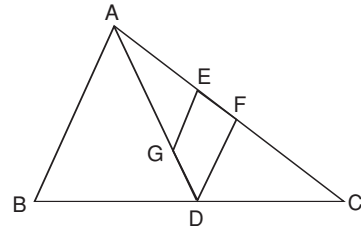
7.



Şekildeki ABC üçgeninde,
 $|AB| = |AC|$, $D \in [BC]$,
 $[DE] \perp [AB]$, $[DF] \perp [AC]$,
 $|DE| = 4$ cm, $|DF| = 2$ cm ve
 $m(\widehat{EDF}) = 150^\circ$ olduğuna göre,
 $A(ABC)$ kaç cm^2 dir?

- A) 15 B) 22 C) 24 D) 32 E) 36

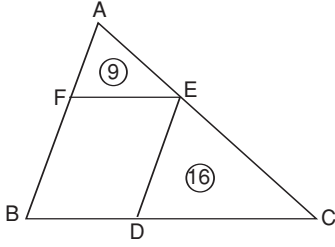
8.



ABC üçgeninde G ağırlık merkezidir.
 $[AB] \parallel [GE] \parallel [DF]$ ve
 $A(DFEG) = 15 \text{ cm}^2$ olduğuna göre,
 $A(ABC)$ kaç cm^2 dir?

- A) 72 B) 76 C) 80 D) 96 E) 108

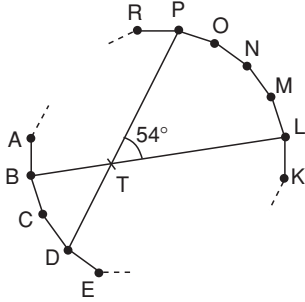
9.



Şekilde ABC üçgen, BDEF paralelkenar,
 $A(AEF) = 9 \text{ cm}^2$ ve $A(DEC) = 16 \text{ cm}^2$
 olduğuna göre, **A(BDEF) kaç cm^2 dir?**

- A) 16 B) 18 C) 20 D) 24 E) 32

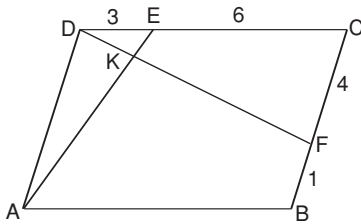
10.



Şekildeki noktalar bir düzgün çokgenin
 köşeleridir. $[BL] \cap [PD] = \{T\}$, $m(\widehat{PTL}) = 54^\circ$ oldu-
 ğuna göre, **düzgün çokgen kaç kenarlıdır?**

- A) 15 B) 18 C) 20 D) 24 E) 30

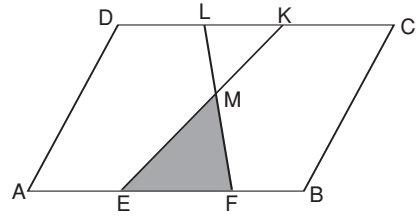
11.



Şekildeki ABCD paralelkenarında
 $[AE] \cap [DF] = \{K\}$, $|DE| = 3$ birim,
 $|EC| = 6$ birim, $|CF| = 4$ birim ve $|FB| = 1$ birim
 olduğuna göre, **$\frac{|KF|}{|KD|}$ kaçtır?**

- A) $\frac{3}{2}$ B) 2 C) $\frac{8}{3}$ D) 3 E) $\frac{14}{5}$

12.

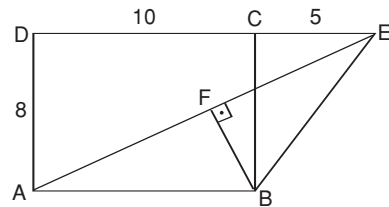


Şekildeki ABCD paralelkenarında,
 $|AE| = |FB| = |LK| = \frac{|EF|}{3}$ ve $A(ABCD) = 160 \text{ cm}^2$

olduğuna göre, **A(EFM) kaç cm^2 dir?**

- A) 18 B) 24 C) 32 D) 36 E) 38

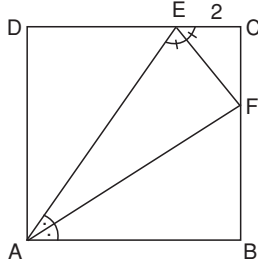
13.



Şekilde ABCD dikdörtgen, D, C, E doğrusal,
 $[BF] \perp [AE]$, $|AD| = 8 \text{ cm}$,
 $|DC| = 10 \text{ cm}$ ve $|CE| = 5 \text{ cm}$
 olduğuna göre, **|BF| kaç cm dir?**

- A) $\frac{80}{17}$ B) $\frac{70}{17}$ C) $\frac{60}{17}$ D) $\frac{50}{17}$ E) $\frac{40}{17}$

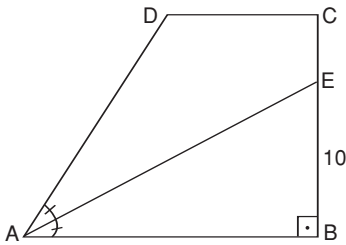
14.



ABCD kare, $|EC| = 2$ cm,
 $[EF]$ ve $[AF]$ açıortay olduğuna göre,
 $|AB|$ kaç cm dir?

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

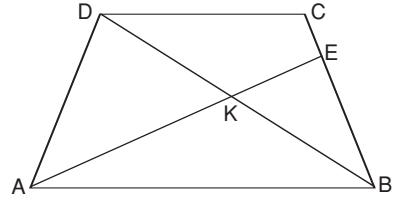
15.



Şekildeki ABCD dik yamuğunda,
 $[AB] \parallel [DC]$, $[AB] \perp [BC]$,
 $[AE]$ açıortay, $|AB| = |AD| = 2|DC|$ ve
 $|BE| = 10$ cm olduğuna göre,
 $|CE|$ kaç cm dir?

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

16.



Şekildeki ABCD yamuğunda,

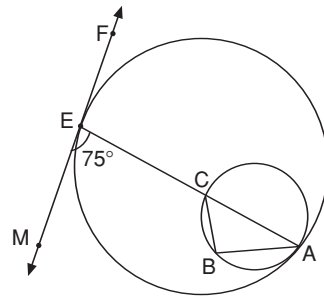
$$|EC| = \frac{2}{3} |BE|, \quad |DC| = \frac{5}{6} |AB| \text{ ve}$$

$A(BEK) = 24 \text{ cm}^2$ olduğuna göre,

$A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

- A) 160 B) 176 C) 200 D) 220 E) 240

17.

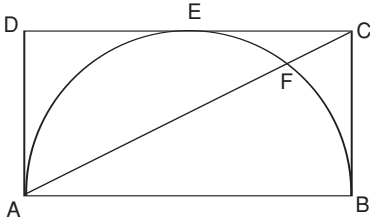


Şekildeki iki çember A noktasında teğet ve $[MF]$,
çembere E noktasında teğettir.

$m(\widehat{MEA}) = 75^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{ABC})$ kaç dere-
cedir?

- A) 65 B) 75 C) 85 D) 95 E) 105

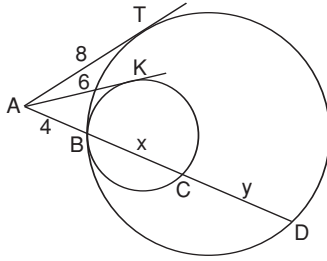
18.



Şekilde $[AB]$ çap, $ABCD$ dikdörtgen ve $[CD]$, E noktasında yarım çembere teğet olduğuna göre, $\frac{|AF|}{|FC|}$ kaçtır?

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

19.

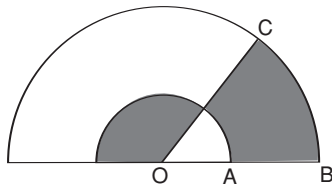


Şekilde $[AK]$ ve $[AT]$, B noktasında içten teğet iki çembere K ve T noktasında teğettir. A, B, C, D doğrusal, $|AT| = 8$ cm, $|AK| = 6$ cm, $|AB| = 4$ cm, $|BC| = x$ cm ve $|CD| = y$ cm dir. Buna göre,

(x, y) ikilisi aşağıdakilerden hangisidir?

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

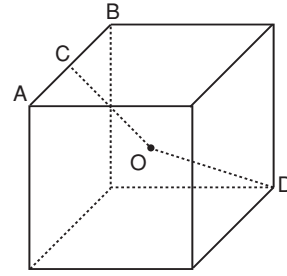
20.



Şekilde O merkezli iki yarım çember çizilmiştir. $|OA| = |AB|$ ve taralı iki alan birbirine eşit olduğuna göre, $m(\widehat{BOC})$ kaç derecedir?

- A) 15 B) 22,5 C) 30 D) 45 E) 60

21.



Şekildeki kübün ağırlık merkezi O dur.

$|AC| = |CB|$ ve $|OC| = 4$ cm olduğuna göre,

$|OD|$ kaç cm dir?

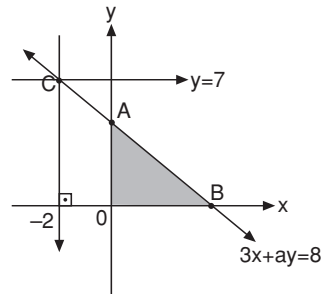
- A) $2\sqrt{6}$ B) $3\sqrt{6}$ C) $4\sqrt{6}$ D) $6\sqrt{2}$ E) $8\sqrt{2}$

22. Bir koninin taban yarıçapı r cm ve yüksekliği h cm dir. Bu koninin yarıçapı iki katına çıkarılıyor.

Hacminin değişmemesi için yüksekliği kaç cm azaltılmalıdır?

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

23.



Şekilde $x = -2$, $y = 7$ ve $3x + ay = 8$ doğrularının grafiği verilmiştir. C, A, B noktaları doğrusaldır.

AOB üçgeninin alanı kaç birimkaredir?

- A) $\frac{15}{2}$ B) $\frac{16}{3}$ C) $\frac{17}{2}$ D) $\frac{18}{5}$ E) 6

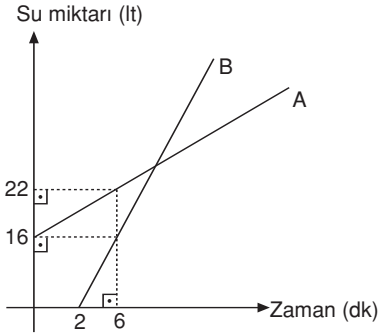
24. Bir köşegeni $y = x + 1$ doğrusu üzerinde bulunan ve bir köşesi $(4, 2)$ noktası olan karenin çevresi kaç birimdir?

A) 4 B) 6 C) 8 D) 12 E) 16

25. $A(2, -3)$ noktasının $y = ax - b$ doğrusuna göre simetriği $B(-4, 7)$ noktası olduğuna göre, $a + b$ kaçtır?

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

26.



Yukarıdaki grafikte A ve B gibi iki bidondaki su miktarlarının zamanla değişimi verilmiştir.

Bidonlardaki su miktarları eşit olduğu zaman herbirinde kaç lt su vardır?

A) 24 B) 26 C) 30 D) 32 E) 34

27. $(x-1)^2 + (y-3)^2 = 4$ çemberinin y eksenine en uzak noktası A olduğuna göre, A'nın apsisi kaçtır?

A) 3 B) $\frac{14}{5}$ C) $\frac{11}{4}$ D) $\frac{5}{2}$ E) $\frac{9}{4}$

28. $x^2 + y^2 - 2x + 1 = 0$

$$x^2 + y^2 - 8x - y + 1 = 0$$

çemberlerinin kuvvet ekseninin eğimi kaçtır?

A) 1 B) -2 C) 6 D) -6 E) 8

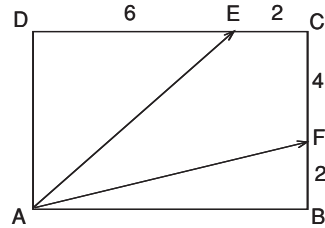
29. $\vec{A} = a \cdot \vec{e}_1 + 2\vec{e}_2$

$$\vec{B} = 4\vec{e}_1 - \vec{e}_2 \text{ vektörleri veriliyor.}$$

$A \perp B$ olduğuna göre, a kaçtır?

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

30.



Şekilde ABCD dikdörtgen,

$|DE| = 6 \text{ cm}$, $|EC| = 2 \text{ cm}$, $|CF| = 4 \text{ cm}$ ve

$|FB| = 2 \text{ cm}$ olduğuna göre,

$\vec{AE} \cdot \vec{AF}$ kaçtır?

A) 60 B) 52 C) 40 D) 30 E) 20