

# 81 SORUDA KPSS GEOMETRİ



**Merkeze Teğet**





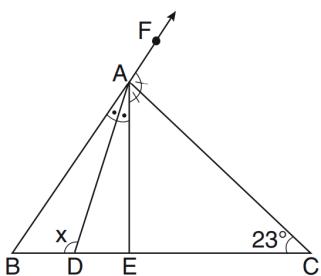
1. Bir ABC üçgeninin iç açı ölçülerini  $m(\hat{A})$ ,  $m(\hat{B})$  ve  $m(\hat{C})$  arasında,

$$3 \cdot m(\hat{A}) - m(\hat{B}) < m(\hat{C})$$

bağıntısı olduğuna göre,  $m(\hat{A})$ nın alabileceği en büyük tam sayı değeri kaç derecedir?

- A) 35    B) 37    C) 44    D) 46    E) 48

2.

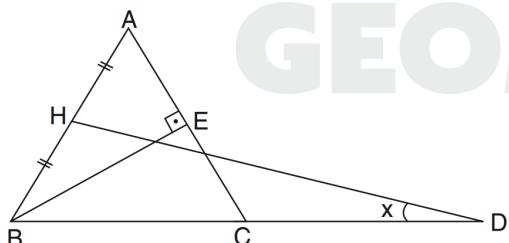


ABC üçgen,  $m(\widehat{FAC}) = m(\widehat{CAE})$ ,  $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{DAE})$   
 $m(\widehat{ACB}) = 23^\circ$ , B, A ve F noktaları doğrusal

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

- A) 113    B) 115    C) 117    D) 121    E) 125

3.



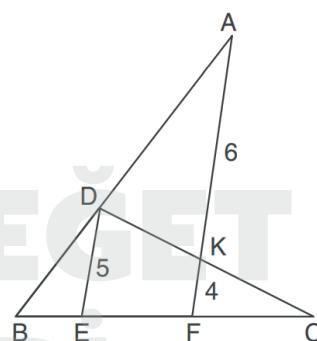
ABC eşkenar üçgen,  $[BE] \perp [AC]$ ,

$|IAH| = |IHB|$ ,  $|ICD| = |IBE|$

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

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

4.



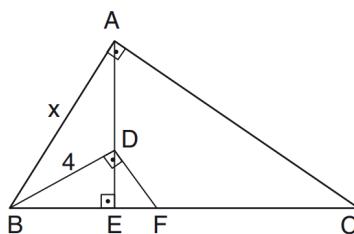
Şekilde,  $[DE] \parallel [AF]$ ,  $|KF| = 4$  cm,  $|AK| = 6$  cm  
 $|DE| = 5$  cm

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

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

Merkeze Teğet Geometri

5.



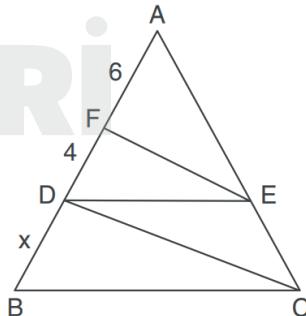
BAC ve BDF dik üçgenlerdir.

$[AE] \perp [BC]$ ,  $|FC| = 2|BF|$ ,  $|BD| = 4$  cm

Yukarıdaki verilere göre,  $|AB| = x$  kaç santimetredir?

- A)  $2\sqrt{7}$     B)  $4\sqrt{2}$     C) 6    D)  $2\sqrt{10}$     E)  $4\sqrt{3}$

6.



ABC bir üçgen,  $[FE] \parallel [CD]$ ,  $[DE] \parallel [BC]$

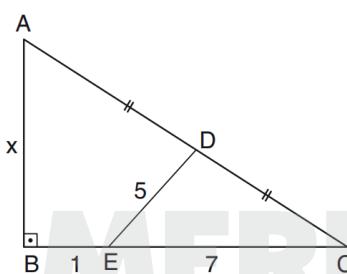
$|AF| = 6$  cm,  $|FD| = 4$  cm

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

- A)  $\frac{20}{3}$     B) 7    C)  $\frac{22}{3}$     D)  $\frac{23}{3}$     E) 8



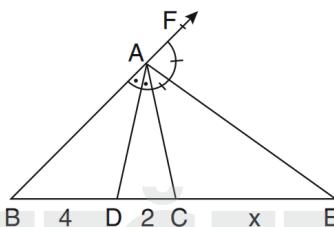
7.



$\triangle ABC$  dik üçgen,  $|AD| = |CD|$ ,  $|BE| = 1$  cm  
 $|DE| = 5$  cm,  $|CE| = 7$  cm  
 Yukarıdaki verilere göre,  $|AB| = x$  kaç santimetredir?

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

10.

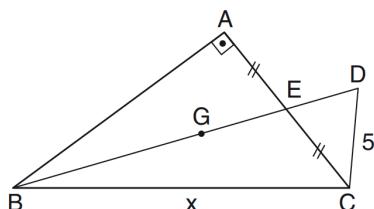


$[AD]$  iç açıortay,  $[AE]$  dış açıortay  
 $|DC| = 2$  cm,  $|BD| = 4$  cm

Yukarıdaki verilere göre,  $|CE| = x$  kaç santimetredir?

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

8.

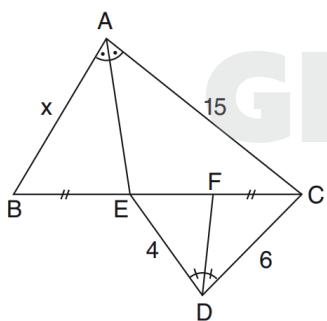


$\triangle ABC$  dik üçgen, G ağırlık merkezi,  $|AE| = |CE|$   
 $|BG| = 2|DE|$ ,  $|DC| = 5$  cm

Yukarıdaki verilere göre,  $|BC| = x$  kaç santimetredir?

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

9.



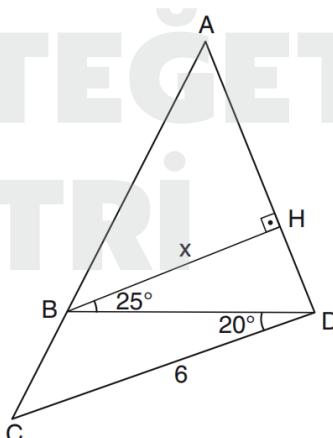
$\widehat{ABC}$  de  $[AE]$ ,  $\widehat{EDC}$  de  $[DF]$  iç açıortaylardır.

$|FC| = |BE|$ ,  $|AC| = 15$  cm,  $|DE| = 4$  cm,  $|DC| = 6$  cm

Yukarıdaki verilere göre,  $|AB| = x$  kaç santimetredir?

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

11.



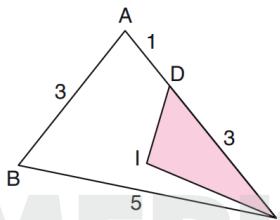
$\triangle ACD$  bir üçgen,  $|AB| = |AD|$ ,  $[BH] \perp [AD]$   
 $m(\widehat{HBD}) = 25^\circ$ ,  $m(\widehat{BDC}) = 20^\circ$ ,  $|CD| = 6$  cm

Yukarıdaki verilere göre,  $|BH| = x$  kaç santimetredir?

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



12.



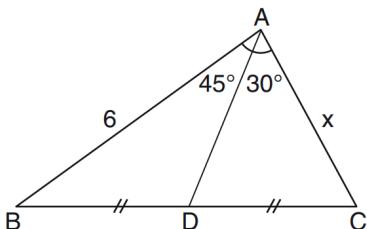
ABC bir üçgen, I açıortaylarının kesim noktası

 $|AD| = 1 \text{ cm}$ ,  $|CD| = |AB| = 3 \text{ cm}$ ,  $|BC| = 5 \text{ cm}$ 

Yukarıdaki verilere göre, DIC üçgeninin alanı kaç santimetrekaredir?

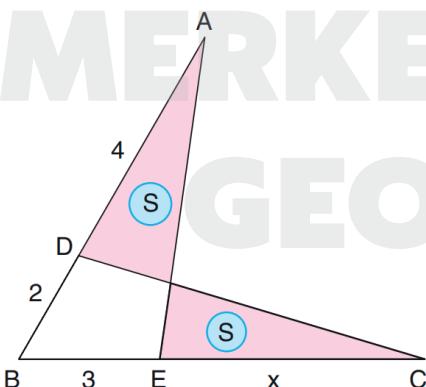
- A) 1      B)  $\frac{3}{2}$       C) 2      D)  $\frac{5}{2}$       E) 3

13.

ABC bir üçgen,  $|BD| = |CD|$ ,  $m(\widehat{BAD}) = 45^\circ$  $m(\widehat{DAC}) = 30^\circ$ ,  $|AB| = 6 \text{ cm}$ Yukarıdaki verilere göre,  $|AC| = x$  kaç santimetredir?

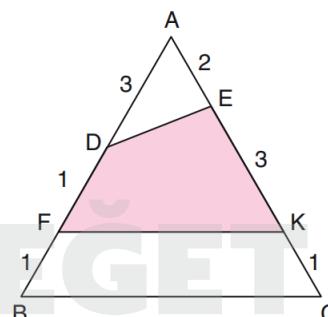
- A)  $2\sqrt{5}$       B)  $2\sqrt{6}$       C)  $4\sqrt{2}$       D)  $5\sqrt{2}$       E)  $6\sqrt{2}$

14.

ABE ve DBC birer üçgen,  $|AD| = 4 \text{ cm}$  $|BD| = 2 \text{ cm}$ ,  $|BE| = 3 \text{ cm}$ Yukarıdaki şekilde boyalı alanlar birbirine eşit olduğuna göre,  $|EC| = x$  kaç santimetredir?

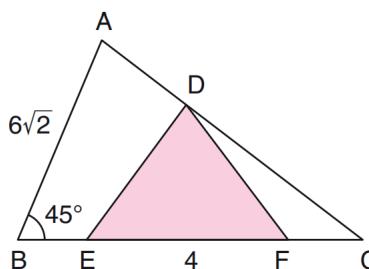
- A) 4      B) 5      C) 6      D) 7      E) 8

15.

ABC bir üçgen,  $|AD| = |EK| = 3 \text{ cm}$ ,  $|AE| = 2 \text{ cm}$  $|DF| = |FB| = |KC| = 1 \text{ cm}$ Yukarıdaki verilere göre,  $\frac{A(DEF)}{A(ABC)}$  oranı kaçtır?

- A)  $\frac{1}{3}$       B)  $\frac{2}{5}$       C)  $\frac{7}{15}$       D)  $\frac{1}{2}$       E)  $\frac{8}{15}$

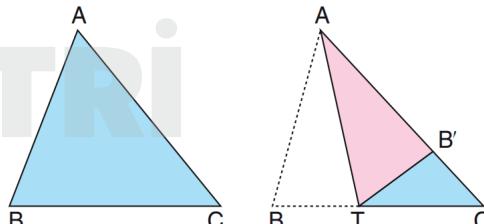
16.

ABC bir üçgen,  $|CD| = 2|AD|$ ,  $m(\widehat{ABC}) = 45^\circ$  $|AB| = 6\sqrt{2} \text{ cm}$ ,  $|EF| = 4 \text{ cm}$ 

Yukarıdaki verilere göre DEF üçgeninin alanı kaç santimetrekaredir?

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

17.



ABC üçgeni şeklindeki bir kâğıt A noktasından ve T noktasından geçen AT doğrusu boyunca katlandığında B noktası [AC] üzerindeki B' noktasına geliyor.

ABC üçgeni şeklindeki kâğıdın alanı 20 santimetrekare ve  $3|BT| = 2|TC|$  olduğuna göre B'TC üçgeninin alanı kaç santimetrekaredir?

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

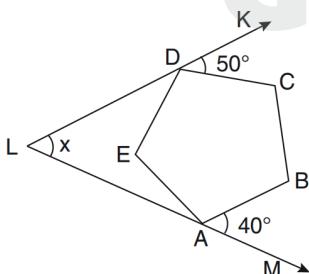


18. Bir konveks çokgenin iç açılarından üçü  $114^\circ$ ,  $119^\circ$  ve  $127^\circ$  dir.

**Düzenleme:** Diğer iç açıları eşit olup  $144^\circ$  olduğuna göre bu çokgen kaç kenarlıdır?

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

19.

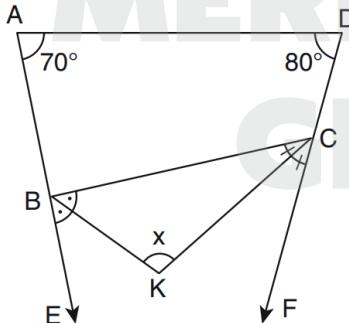


ABCDE düzgün beşgen, L, D, K ve L, A, M doğrusal,  
 $m(\widehat{KDC}) = 50^\circ$ ,  $m(\widehat{BAM}) = 40^\circ$

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

- A) 60      B) 55      C) 54      D) 50      E) 48

20.

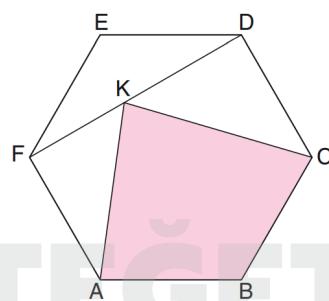


ABCD bir dörtgen,  $m(\widehat{EAD}) = 70^\circ$ ,  $m(\widehat{ADF}) = 80^\circ$   
 $[CK]$  ve  $[BK]$  açıortay

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

- A) 115      B) 110      C) 105      D) 100      E) 95

21.



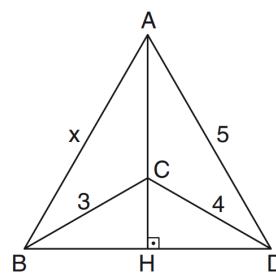
ABCDEF düzgün altıgen,  $K \in [FD]$

**Yukarıda verilenlere göre boyalı bölgenin alanının düzgün altıgenin alanına oranı aşağıdakilerden hangisidir?**

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

Merkeze Teğet Geometri

22.

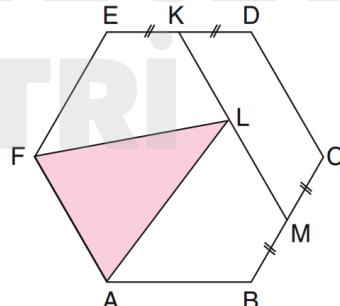


ABCD bir dörtgen,  $[AH] \perp [BD]$ ,  $|BC| = 3$  cm  
 $|CD| = 4$  cm,  $|AD| = 5$  cm

**Yukarıdaki verilere göre,  $|AB| = x$  kaç santimetredir?**

- A)  $\sqrt{15}$       B)  $3\sqrt{2}$       C)  $2\sqrt{5}$       D) 5      E)  $2\sqrt{7}$

23.



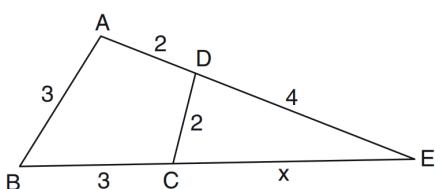
ABCDEF düzgün altıgen,  $|EK| = |KD|$ ,  $|CM| = |MB|$

**Yukarıdaki verilere göre,  $\frac{A(FLA)}{A(ABCDEF)}$  oranı kaçtır?**

- A)  $\frac{1}{3}$       B)  $\frac{1}{4}$       C)  $\frac{1}{5}$       D)  $\frac{1}{6}$       E)  $\frac{2}{5}$

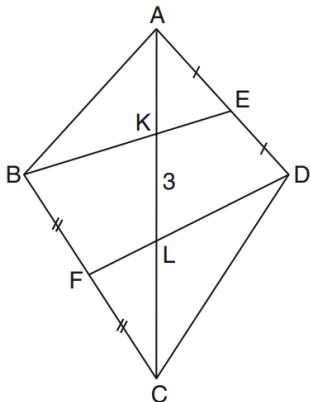


24.

ABE bir üçgen ABCD deltoid,  $|AD| = |CD| = 2$  cm $|AB| = |BC| = 3$  cm,  $|DE| = 4$  cmYukarıdaki verilere göre,  $|CE| = x$  kaç santimetredir?

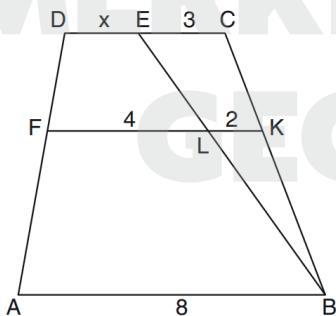
- A)  $\frac{5}{2}$     B) 3    C)  $\frac{7}{2}$     D) 4    E)  $\frac{9}{2}$

25.

ABCD deltoid,  $[AC]$  köşegen,  $|AB| = |AD|$ , $|KL| = 3$  cm, E ve F orta noktalardır.Yukarıdaki verilere göre,  $|AC|$  kaç santimetredir?

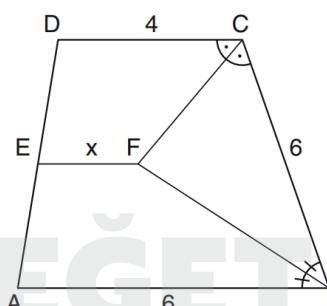
- A) 4    B) 5    C) 6    D) 8    E) 9

26.

ABCD yamuk,  $[DC] // [FK] // [AB]$ ,  $|KL| = 2$  cm $|EC| = 3$  cm,  $|FL| = 4$  cm,  $|AB| = 8$  cmYukarıdaki verilere göre,  $|DE| = x$  kaç santimetredir?

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

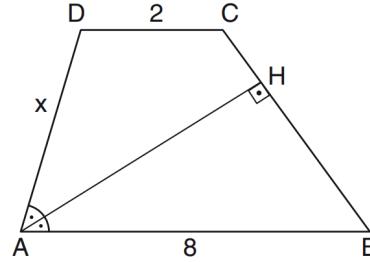
27.

ABCD yamuk,  $[DC] // [EF] // [AB]$ ,  $[CF]$  ve  $[BF]$ açıortay,  $|CD| = 4$  cm,  $|AB| = |BC| = 6$  cmYukarıdaki verilere göre,  $|EF| = x$  kaç santimetredir?

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

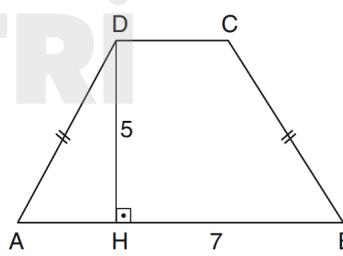
Merkeze Teğet Geometri

28.

ABCD yamuk,  $[DC] // [AB]$ ,  $[AH] \perp [BC]$  $[AH]$  açıortay,  $|CD| = 2$  cm,  $|AB| = 8$  cmYukarıdaki verilere göre,  $|AD| = x$  kaç santimetredir?

- A)  $\frac{15}{2}$     B) 7    C)  $\frac{13}{2}$     D) 6    E)  $\frac{11}{2}$

29.

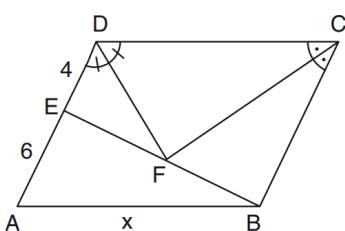
ABCD yamuk,  $[DC] // [AB]$ ,  $[DH] \perp [AB]$  $|AD| = |BC|$ ,  $|DH| = 5$  cm,  $|HB| = 7$  cm

Yukarıdaki verilere göre ABCD yamuğunun alanı kaç santimetrekaredir?

- A) 30    B) 35    C) 40    D) 49    E) 50



30.

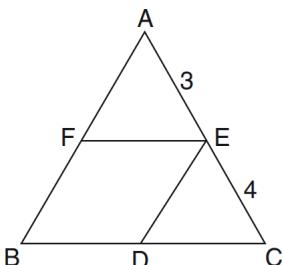


ABCD paralelkenar,  $[DF]$  ve  $[CF]$  açıortay,  $|DE| = 4$  cm,  $|AE| = 6$  cm

Yukarıdaki verilere göre,  $|AB| = x$  kaç santimetredir?

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

31.



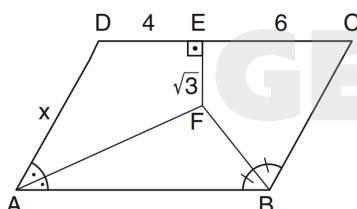
ABC bir üçgen, BDEF eşkenar dörtgen

$|AE| = 3$  cm,  $|EC| = 4$  cm

Yukarıdaki ABC üçgeninin çevresi 21 santimetre olduğuna göre,  $|AB|$  kaç santimetredir?

- A)  $\frac{15}{2}$     B) 7    C)  $\frac{13}{2}$     D) 6    E)  $\frac{11}{2}$

32.



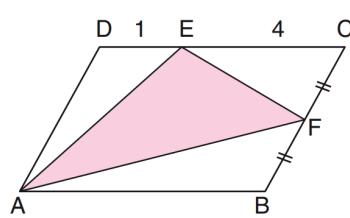
ABCD paralelkenar  $[AF]$  ve  $[BF]$  açıortaylar

$[FE] \perp [DC]$ ,  $|DE| = 4$  cm,  $|CE| = 6$  cm,  $|EF| = \sqrt{3}$  cm

Yukarıdaki verilere göre,  $|AD| = x$  kaç santimetredir?

- A)  $\frac{17}{2}$     B) 8    C)  $\frac{15}{2}$     D) 7    E) 6

33.



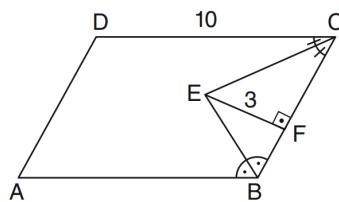
ABCD paralelkenar  $|CF| = |FB|$ ,  $|DE| = 1$  cm,  $|EC| = 4$  cm

Yukarıdaki verilere göre,  $\frac{A(AEF)}{A(ABCD)}$  oranı kaçtır?

- A)  $\frac{4}{5}$     B)  $\frac{9}{20}$     C)  $\frac{1}{2}$     D)  $\frac{11}{20}$     E)  $\frac{3}{5}$

Merkeze Teğet Geometri

34.



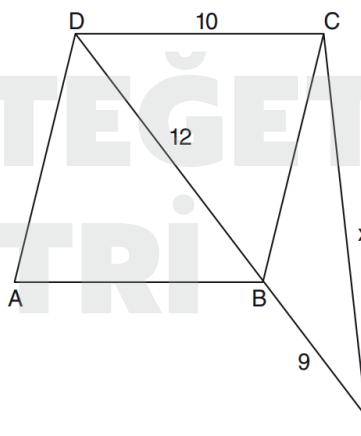
ABCD paralelkenar,  $[CE]$  ve  $[BE]$  açıortay

$[EF] \perp [BC]$ ,  $|EF| = 3$  cm,  $|CD| = 10$  cm

Yukarıdaki verilere göre ABCD paralelkenarının alanı kaç santimetrekaredir?

- A) 30    B) 40    C) 50    D) 60    E) 75

35.



ABCD eşkenar dörtgen,  $B \in [DE]$ ,  $|DC| = 10$  cm

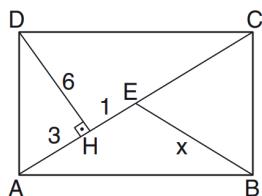
$|BD| = 12$  cm,  $|BE| = 9$  cm

Yukarıdaki verilere göre,  $|CE| = x$  kaç santimetredir?

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

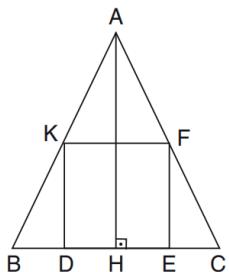


36.

ABCD dikdörtgen,  $[AC] \perp [DH]$ ,  $|AH| = 3$  br,  $|DH| = 6$  br, $|HE| = 1$  br,Yukarıdaki verilere göre,  $|EB| = x$  kaç birimdir?

- A) 7    B)  $6\sqrt{2}$     C) 9    D) 10    E) 12

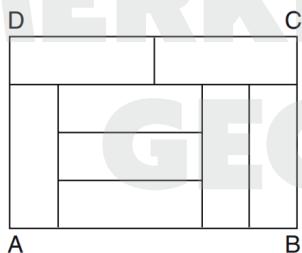
37.

ABC bir üçgen, DEFK kare,  $[AH] \perp [BC]$ ,  $|AH| = 6$  cm, $|BC| = 12$  cm

Yukarıdaki verilere göre DEFK karesinin alanı kaç santimetrekaredir?

- A) 9    B) 12    C) 16    D) 18    E) 20

38.



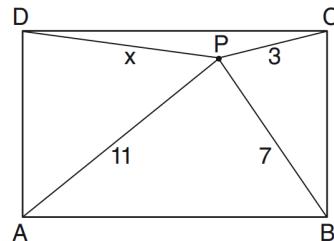
Şekildeki ABCD dikdörtgeni sekiz tane eş dikdörtgenden oluşmaktadır.

$$\mathcal{C}(ABCD) = 40 \text{ cm}$$

Yukarıdaki verilere göre,  $A(ABCD)$  kaç santimetrekaredir?

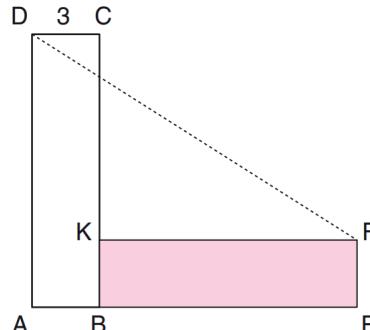
- A) 48    B) 64    C) 80    D) 96    E) 108

39.

ABCD dikdörtgen,  $|PC| = 3$  cm,  $|PB| = 7$  cm, $|PA| = 11$  cm,Yukarıdaki verilere göre,  $|PD| = x$  kaç santimetredir?

- A) 9    B)  $3\sqrt{10}$     C)  $4\sqrt{6}$   
D) 10    E)  $3\sqrt{13}$

40.



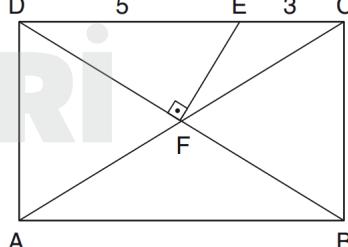
ABCD ve BEFK eş dikdörtgendir.

$$|CD| = 3 \text{ cm}, |DF| = 5\sqrt{2} \text{ cm}$$

Yukarıdaki verilere göre BEFK dikdörtgeninin alanı kaç santimetrekaredir?

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

41.

ABCD dikdörtgen,  $[AC] \cap [BD] = \{F\}$ ,  $[EF] \perp [BD]$ 

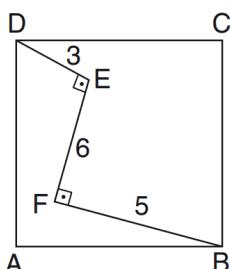
$$|EC| = 3 \text{ cm}, |DE| = 5 \text{ cm}$$

Yukarıdaki verilere göre ABCD dikdörtgeninin alanı kaç santimetrekaredir?

- A) 32    B) 36    C) 40    D) 46    E) 52



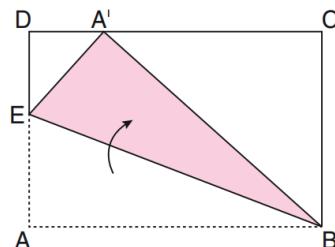
42.

ABCD bir kare,  $|DE| = 3 \text{ cm}$ ,  $|EF| = 6 \text{ cm}$  $|FB| = 5 \text{ cm}$  ve  $m(\widehat{DEF}) = m(\widehat{EFB}) = 90^\circ$  dir.

Yukarıdaki verilere göre ABCD karesinin alanı kaç santimetrekaredir?

- A) 120    B) 100    C) 90    D) 75    E) 50

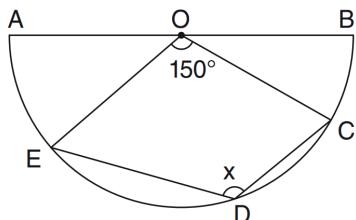
45.

ABCD dikdörtgeninin A noktası  $[DC]$  üzerindeki A' noktasına gelecek şekilde katlanıyor. $|A'D| = 12 \text{ cm}$ ,  $|A'C| = 18 \text{ cm}$ 

Yukarıda verilenlere göre katlanan kısmın alanı kaç santimetrekaredir?

- A) 150    B) 180    C) 200    D) 225    E) 240

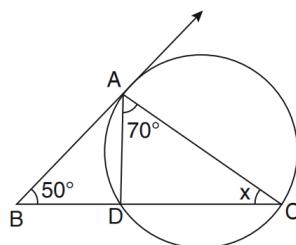
43.

O merkezli  $[AB]$  çaplı yarı平 çemberde,  $m(\widehat{EOC}) = 150^\circ$ Yukarıdaki verilere göre,  $m(\widehat{EDC}) = x$  kaç derecedir?

- A) 125    B) 120    C) 115    D) 110    E) 105

Merkeze Teğet Geometri

46.

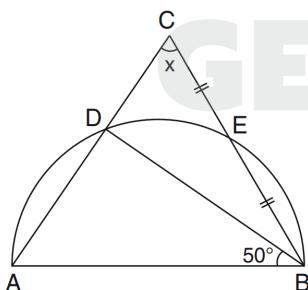


Şekildeki çemberde A teğet değme noktasıdır.

 $m(\widehat{ABC}) = 50^\circ$ ,  $m(\widehat{DAC}) = 70^\circ$ Yukarıdaki verilere göre,  $m(\widehat{ACB}) = x$  kaç derecedir?

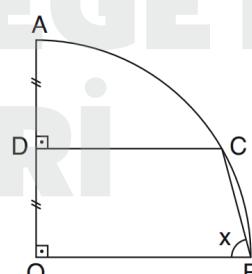
- A) 15    B) 20    C) 25    D) 30    E) 35

44.

 $[AB]$  çaplı yarı平 çemberde,  $|CE| = |BE|$ ,  $m(\widehat{DBA}) = 50^\circ$ Yukarıdaki verilere göre,  $m(\widehat{ACB}) = x$  kaç derecedir?

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

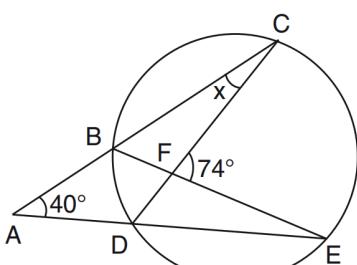
47.

O merkezli çeyrek çemberde  $[CD] \perp [AO]$  $|AD| = |OD|$ Yukarıdaki verilere göre,  $m(\widehat{OBC}) = x$  kaç derecedir?

- A) 88    B) 85    C) 80    D) 75    E) 60



48.

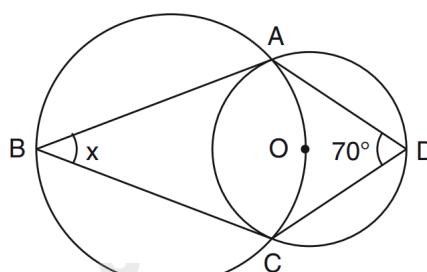


Şekildeki çemberde,  $[CD] \cap [BE] = \{F\}$   
 $m(\widehat{CAE}) = 40^\circ$ ,  $m(\widehat{CFE}) = 74^\circ$

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

- A) 15    B) 17    C) 18    D) 19    E) 20

51.

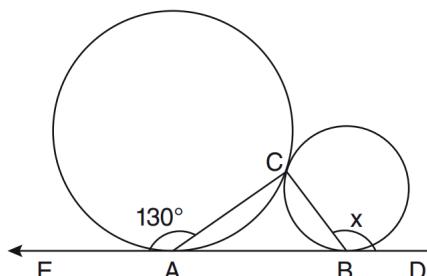


O merkezli çember ile büyük çemberin kesim noktaları A ve C'dir.  $m(\widehat{ADC}) = 70^\circ$

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

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

49.



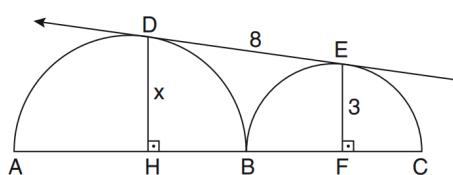
Şekildeki çemberlerde; A, B ve C noktaları teğet deeme noktalarıdır.  $m(\widehat{CAE}) = 130^\circ$

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

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

Merkeze Teğet Geometri

52.



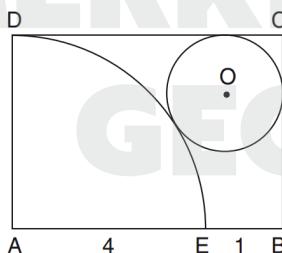
$[AB]$  ve  $[BC]$  çaplı yarıçaplar ortak teğeti ED doğrusudur.

$[EF] \perp [AC]$ ,  $[DH] \perp [AC]$ ,  $|EF| = 3$  cm,  $|DE| = 8$  cm

Yukarıdaki verilere göre,  $|DH| = x$  kaç santimetredir?

- A) 4    B) 5    C) 6  
 D)  $2\sqrt{10}$     E)  $3\sqrt{5}$

50.



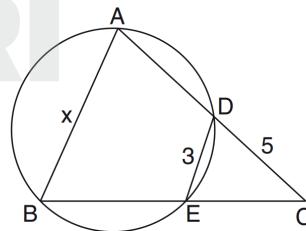
O merkezli küçük çember, A merkezli çeyrek çember yayına ve dikdörtgenin iki kenarına teğettir.

$|AE| = 4$  cm,  $|BE| = 1$  cm

Yukarıdaki verilere göre küçük çemberin yarıçapı kaç santimetredir?

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

53.



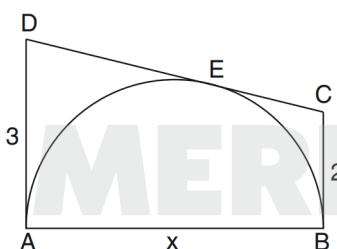
ABC bir üçgen olup A, B, E ve D noktaları çember üzerindedir.  $|DE| = 3$  cm,  $|CD| = 5$  cm,  $|BC| = 10$  cm

Yukarıdaki verilere göre,  $|AB| = x$  kaç santimetredir?

- A) 9    B) 8    C) 7    D) 6    E) 4



54.

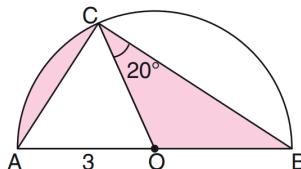


$[AB]$  çaplı yarımlı çemberde E, A ve B teğet değme noktalarıdır.  $|BC| = 2$  cm,  $|AD| = 3$  cm

Yukarıdaki verilere göre,  $|AB| = x$  kaç santimetredir?

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

55.

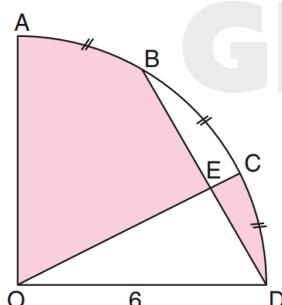


O merkezli yarımlı çemberde,  $m(\widehat{BCO}) = 20^\circ$ ,  $|AO| = 3$  br

Yukarıdaki verilere göre boyalı alanlar toplamı kaç birimkaredir?

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

56.



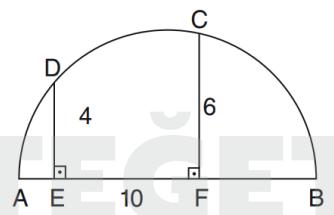
O merkezli çeyrek daire diliminin yayı üç eş parça-ya bölünmüştür.

$[BD] \cap [OC] = \{E\}$ ,  $|OD| = 6$  cm

Yukarıdaki verilenlere göre boyalı bölgenin alan ölçülerini toplam kaç  $\pi$  santimetrekaredir?

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

57.



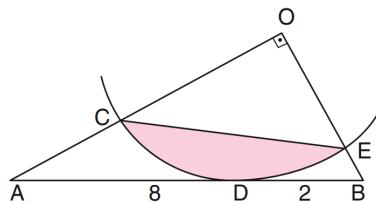
$[AB]$  çaplı yarımlı çemberde  $[DE] \perp [AB]$ ,  
 $[CF] \perp [AB]$ ,  $|DE| = 4$  cm,  $|CF| = 6$  cm  
 $|EF| = 10$  cm

Yukarıdaki çemberin merkezi E ile F arasında olduğuna göre çemberin yarıçapı kaç santimetredir?

- A)  $4\sqrt{2}$       B) 6      C)  $2\sqrt{10}$   
 D)  $4\sqrt{3}$       E)  $2\sqrt{13}$

Merkeze Teğet Geometri

58.



O merkezli çeyrek çember yayı  $[AB]$  na D noktasında teğettir.  $[AO] \perp [OB]$ ,  $|BD| = 2$  cm,  $|AD| = 8$  cm

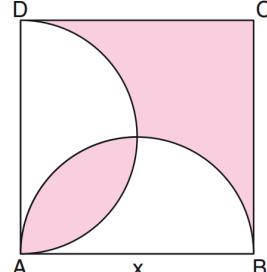
Yukarıdaki verilere göre boyalı alan kaç santimetrekaredir?

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

MERKEZE TEĞET

GEOMETRİ

59.



ABCD kare  $[AB]$  ve  $[AD]$  çaplı yarımlı daireler çizilmiştir.

Yukarıda verilen boyalı alanlar toplamı 50 santimetrekare olduğuna göre,  $|AB| = x$  kaç santimetredir?

- A)  $5\sqrt{2}$       B) 8      C)  $6\sqrt{2}$   
 D) 9      E) 10

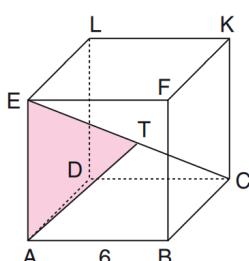
10



60. Alanı 400 santimetrekare ve cisim köşegeninin uzunluğu 15 santimetre olan dikdörtgenler prizmasının bir köşesinden çıkan ayrıtlarının uzunlukları toplamı kaç santimetredir?

A) 15    B) 18    C) 21    D) 24    E) 25

61.



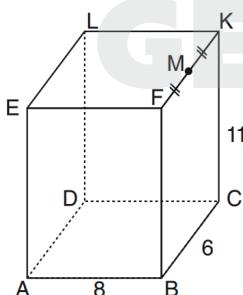
Şekildeki küpte,  $[EC]$ , cisim köşegenidir.

$$|ET| = 2\sqrt{3} \text{ cm}, |AB| = 6 \text{ cm}$$

Yukarıdaki verilere göre  $AET$  üçgeninin alanı kaç santimetrekaredir?

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

62.

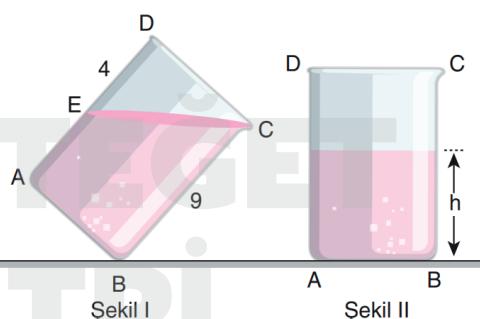


Şekildeki dikdörtgenler prizmasında  $|AB| = 8 \text{ cm}$ ,  $|BC| = 6 \text{ cm}$ ,  $|KC| = 11 \text{ cm}$ ,  $|FM| = |MK|$

Buna göre A köşesindeki bir karıncanın prizmanın yüzeyinden M noktasına giderken alacağı yol en az kaç santimetredir?

- A) 13    B)  $11\sqrt{2}$     C)  $12\sqrt{3}$   
D)  $13\sqrt{2}$     E)  $5\sqrt{10}$

63.

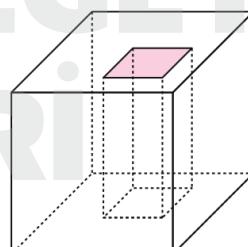


Şekil I'deki konumda iken dik silindirin içinde bir miktar sıvı vardır.  $|ED| = 4 \text{ cm}$ ,  $|BC| = 9 \text{ cm}$ 'dır.

Şekil II'deki gibi dik konuma getirilen dik silindirin içindeki sıvının yüksekliği ( $h$ ) kaç santimetre olur?

- A) 6    B)  $\frac{13}{2}$     C) 7    D)  $\frac{15}{2}$     E) 8

64.



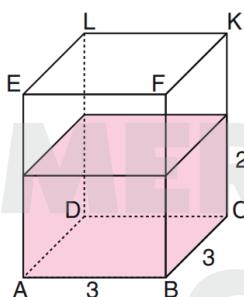
Şekilde bir ayrıtı 4 birim olan içi dolu bir küpün içinden bir ayrıtı 2 birim, yüksekliği 4 birim olan bir kare dik prizma çıkarılıyor.

Buna göre oluşan cismin alanı için aşağıdaki lerden hangisi doğrudur?

- A) 8 birimkare azalmıştır.  
B) 24 birimkare azalmıştır.  
C) 4 birimkare artmışdır.  
D) 8 birimkare artmışdır.  
E) 24 birimkare artmışdır.



65.



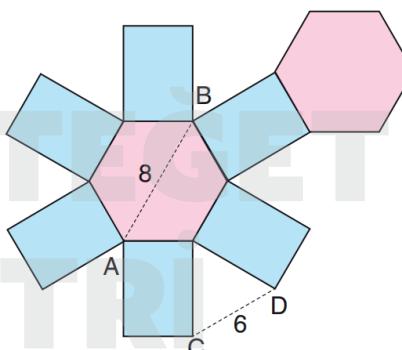
Ağzı kapalı kare dik prizmanın içinde bulunan sıvının yüksekliği 2 santimetredir.

$$|AB| = |BC| = 3 \text{ cm}, |KC| = 9 \text{ cm}$$

Yukarıda verilen kap BCKF yüzeyi üzerine yere yatırıldığında suyun yüksekliği kaç santimetre olur?

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

67.



Şekilde düzgün altıgen dik prizmanın açık hali verilmiştir.

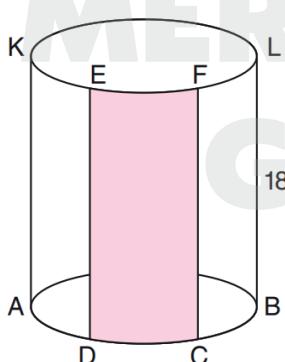
$$|AB| = 8 \text{ cm}, |CD| = 6 \text{ cm}$$

Yukarıdaki verilere göre düzgün altıgen dik prizmanın hacmi kaç santimetreküpür?

- A)  $144\sqrt{3}$     B)  $120\sqrt{3}$     C)  $108\sqrt{3}$   
D)  $96\sqrt{3}$     E)  $90\sqrt{3}$

Merkeze Teğet Geometri

66.



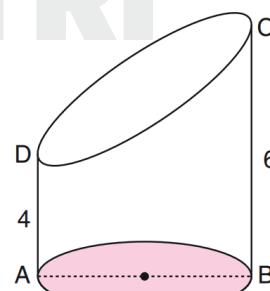
Taban yarıçapı 4 santimetre yüksekliği 18 santimetre olan bir silindir verilmiştir.

$$[ED] // [FC] // [BL], m(\widehat{DC}) = 90^\circ$$

Yukarıdaki verilere göre EDCF boyalı bölgesinin alanı kaç santimetrekaredir?

- A)  $20\pi$     B)  $24\pi$     C)  $32\pi$   
D)  $36\pi$     E)  $40\pi$

68.



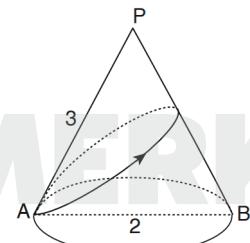
Şekildeki kesik dik silindirde,  $|AD| = 4 \text{ cm}$ ,  $|BC| = 6 \text{ cm}$ ,  $|AB| = 4 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre kesik silindirin hacmi kaç santimetreküpür?

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



69.

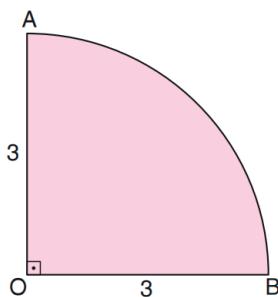


Şekildeki dik konide,  $|AB| = 2$  cm,  $|PA| = |PB| = 3$  cm

Yukarıdaki verilere göre dik koninin yüzeyini saran ve A'dan başlayıp A'da biten ipin uzunluğu en az kaç santimetredir?

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

70.



Şekilde çeyrek dairesel levhanın yarıçapı 3 santimetredir.

Levha [OB] etrafında  $180^\circ$  döndürülerek yeni bir cisim oluşturuluyor.

Buna göre oluşan cismin hacmi kaç santimetreküpür?

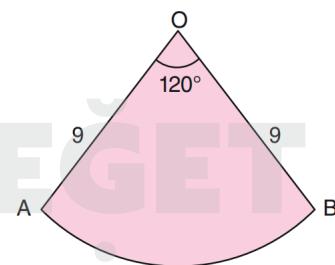
- A)  $8\pi$     B)  $9\pi$     C)  $12\pi$     D)  $15\pi$     E)  $18\pi$

71. Bir küre merkezinden 6 santimetre uzaklıkta bir düzleme kesiliyor.

Elde edilen kesit dairenin alanı  $16\pi$  santimetrekare olduğuna göre kürenin alanı kaç santimetrekaredir?

- A)  $184\pi$     B)  $196\pi$     C)  $208\pi$   
D)  $212\pi$     E)  $224\pi$

72.



O merkezli daire dilimi kıvrımlarak bir dik koniye yanal alan yapılıyor.

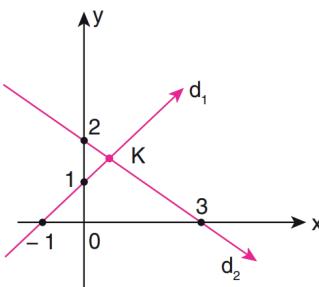
$$m(\widehat{AOB}) = 120^\circ, |OA| = |OB| = 9 \text{ cm}$$

Buna göre dönel koninin hacmi kaç santimetreküpür?

- A)  $9\sqrt{2}\pi$     B)  $12\sqrt{2}\pi$     C)  $16\sqrt{2}\pi$   
D)  $18\sqrt{2}\pi$     E)  $24\sqrt{2}\pi$

Merkeze Teğet Geometri

73.



Dik koordinat sisteminde  $d_1$  ve  $d_2$  doğrularının eksenleri kestiği noktalar verilmiştir.

Buna göre doğruların kesim noktası K'nın koordinatları toplamı kaçtır?

- A)  $\frac{8}{5}$     B)  $\frac{9}{5}$     C) 2    D)  $\frac{11}{5}$     E)  $\frac{12}{5}$



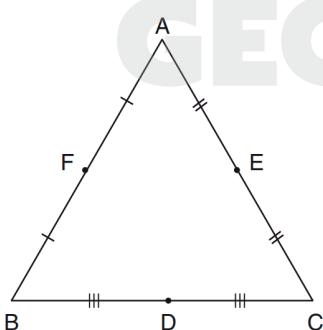
75. Dik koordinat sisteminde,  $A(2, 7)$ ,  $B(3, -1)$ ,  $C(1, t)$  noktaları aynı doğru üzerinde olduğuna göre  $t$  kaçtır?

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

78.  $A(2, -1)$  noktasının  $x + 2y + k = 0$  doğrusuna uzaklığı  $4\sqrt{5}$  birim olduğuna göre  $k$  aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 10    B) 15    C) 16    D) 20    E) 25

76.



$ABC$  bir üçgen  $D, E, F$  kenarlarının orta noktalarıdır.

$F(-2, 4)$ ,  $E(4, 5)$ ,  $D(3, 2)$

Yukarıdaki verilere göre  $B$  noktasının koordinatları toplamı kaçtır?

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

$$\begin{aligned}x + y + 3 &= 0 \\x + y + 7 &= 0\end{aligned}$$

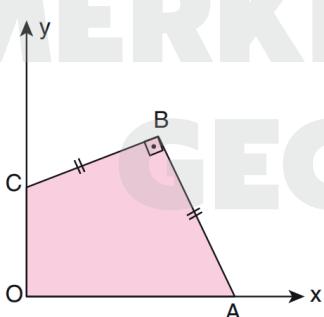
doğruları ile eksenler arasında kalan alan kaç birimkaredir?

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

80. Analitik düzlemede,  $A(4m - 16, m + 2)$  noktası II. bölgede olduğuna göre  $m$ 'nin alacağı değerler toplamı kaçtır?

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

77.



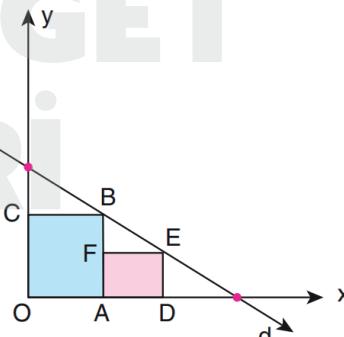
Dik koordinat sisteminde,  $[CB] \perp [BA]$

$|BC| = |BA|$ ,  $B(k, k)$

Yukarıdaki  $OABC$  dörtgeninin alanı 100 birimkare olduğuna göre  $B$  noktasının koordinatları toplamı kaçtır?

- A) 10    B) 12    C) 16    D) 20    E) 24

81.



$OABC$  karesinin  $B$  noktası  $d$  doğrusu,

$ADEF$  karesinin  $E$  noktası  $d$  doğrusu üzerindedir.

$d : x + y - 4 = 0$

Yukarıdaki verilere göre  $|BE|$  kaç birimdir?

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