

GEOMETRİ

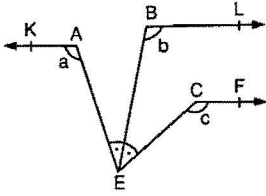
2009
2010

LYS Konu Testi

01

Açı ve Açısal Kavramlar

1.

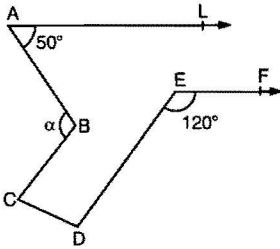


[AK // [BL // [CF
[EB] açıortay

Yukarıdaki şekilde; $a + c = 300^\circ$ olduğuna göre, $c - b$ farkı kaç derecedir?

- A) 30 B) 45 C) 60 D) 75 E) 100

2.

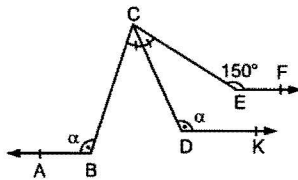


[AL // [EF
[BC] // [DE]
 $m(\widehat{LAB}) = 50^\circ$
 $m(\widehat{DEF}) = 120^\circ$

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

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

3.

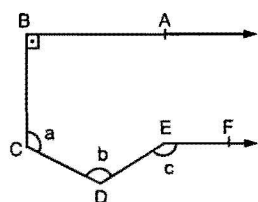


[BA // [DK // [EF
 $m(\widehat{BCD}) = m(\widehat{DCE})$
 $m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{CDK}) = \alpha$
 $m(\widehat{CEF}) = 150^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, α kaç derecedir?

- A) 100 B) 105 C) 110 D) 120 E) 130

4.

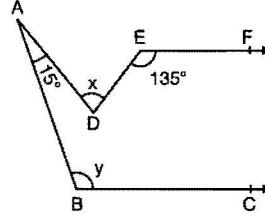


[BA // [EF
[CB] $\perp$ [BA
 $a + b + c = 320^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, c kaç derecedir?

- A) 110 B) 115 C) 118 D) 124 E) 132

5.

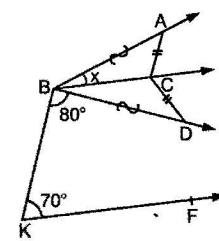


[EF // [BC
 $m(\widehat{BAD}) = 15^\circ$
 $m(\widehat{DEF}) = 135^\circ$
 $m(\widehat{ADE}) = x$
 $m(\widehat{ABC}) = y$

Yukarıdaki verilere göre, $y - x$ farkı kaç derecedir?

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

6.

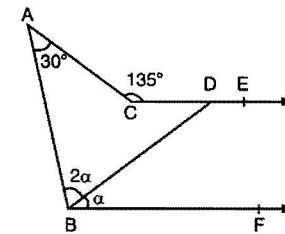


[BC // [KF
|AB| = |BD|
|AC| = |CD|
 $m(\widehat{BKF}) = 70^\circ$
 $m(\widehat{KBD}) = 80^\circ$

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

- A) 20 B) 30 C) 35 D) 50 E) 60

7.

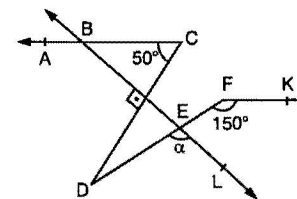


[CE // [BF
 $m(\widehat{BAC}) = 30^\circ$
 $m(\widehat{ACD}) = 135^\circ$
 $m(\widehat{ABD}) = 2\alpha$
 $m(\widehat{DBF}) = \alpha$

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

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

8.

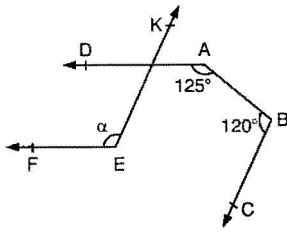


[CA // [FK
BL $\perp$ [CD]
 $m(\widehat{ACD}) = 50^\circ$
 $m(\widehat{DFK}) = 150^\circ$

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

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

9.



[AD // EF

[EK // BC

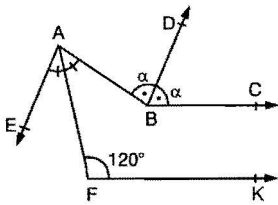
$$m(\widehat{DAB}) = 125^\circ$$

$$m(\widehat{ABC}) = 120^\circ$$

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

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

10.



[AE // BD

[BC // FK

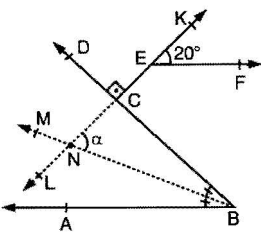
[AF] ve [BD] açortay

$$m(\widehat{AFK}) = 120^\circ$$

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

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

11.

KL $\perp$ [BD

[EF // [BA

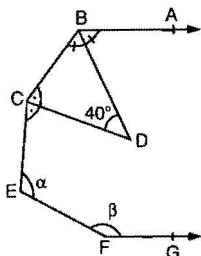
[BM açortay

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

KL $\cap$ [BM = {N} olduğuna göre, $m(\widehat{KNB}) = \alpha$ kaç derecedir?

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

12.



[BA // [FG

[BD] ve [CD]

açortay

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

$$m(\widehat{E}) = \alpha$$

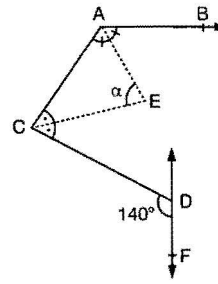
$$m(\widehat{F}) = \beta$$

$$\beta - \alpha = 60^\circ$$

Yukarıdaki verilere göre, α kaç derecedir?

- A) 80 B) 90 C) 100 D) 110 E) 130

13.

[DF $\perp$ [AB

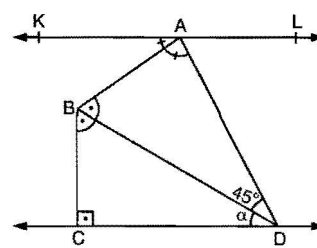
[AE] ve [CE] açortay

$$m(\widehat{CDF}) = 140^\circ$$

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

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

14.



KL // CD

[BC] $\perp$ CD

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

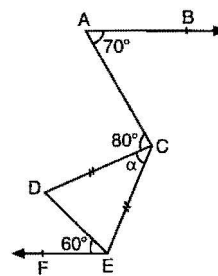
$$m(\widehat{CBD}) = m(\widehat{DBA})$$

$$m(\widehat{ADB}) = 45^\circ$$

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

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

15.



[AB // [EF

|CD| = |CE|

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

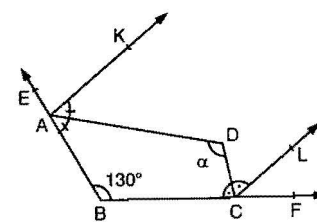
$$m(\widehat{ACD}) = 80^\circ$$

$$m(\widehat{DEF}) = 60^\circ$$

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

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

16.



[AK // [CL

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

$$m(\widehat{BCD}) = m(\widehat{DCL})$$

$$m(\widehat{EBF}) = 130^\circ$$

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

- A) 100 B) 110 C) 115 D) 120 E) 130

GEOMETRİ

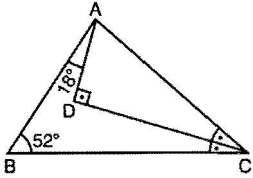
2009
2010

LYS Konu Testi

02

Üçgende Açılar - I

1.

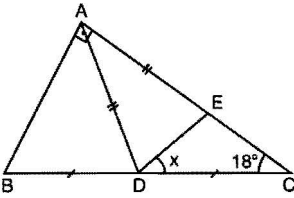


ABC bir üçgen
[CD] açıortay
[AD] $\perp$ [DC]
 $m(\widehat{BAD}) = 18^\circ$
 $m(\widehat{ABC}) = 52^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $\widehat{BAC}$ açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 52 B) 70 C) 78 D) 88 E) 90

2.

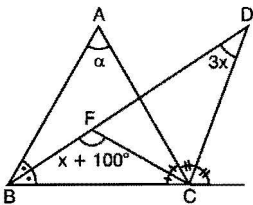


BAC bir dik üçgen
[BA] $\perp$ [AC]
[BD] = [DC]
[AD] = [AE]
 $m(\widehat{ACB}) = 18^\circ$

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

- A) 63 B) 66 C) 72 D) 80 E) 84

3.

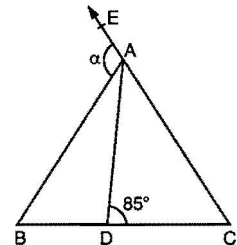


ABC bir üçgen
[BD] iç açıortay
[CF] iç açıortay
[CD] dış açıortay
 $m(\widehat{BFC}) = x + 100^\circ$
 $m(\widehat{BDC}) = 3x$

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

- A) 30 B) 32 C) 36 D) 40 E) 45

4.

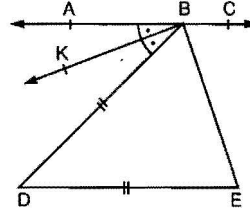


ABC bir üçgen
 $m(\widehat{ECB}) = m(\widehat{BAD}) + 10^\circ$
 $m(\widehat{ADC}) = 85^\circ$

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

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

5.

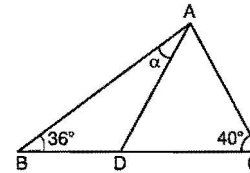


AC // [DE]
[BD] = [DE]
 $m(\widehat{ABK}) = m(\widehat{DBK})$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{ABE}) + m(\widehat{KBC})$ toplamı kaç derecedir?

- A) 210 B) 250 C) 270 D) 300 E) 360

6.

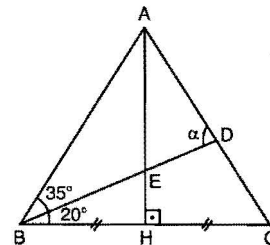


ABC bir üçgen
[BC] - [BD] = [AC]
 $m(\widehat{ABC}) = 36^\circ$
 $m(\widehat{ACB}) = 40^\circ$

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

- A) 24 B) 28 C) 34 D) 36 E) 38

7.

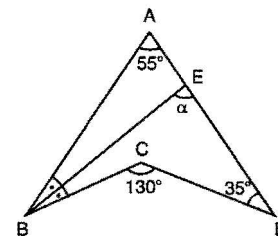


ABC bir üçgen
[AH] $\perp$ [BC]
B, E, D doğrusal
 $m(\widehat{ABD}) = 35^\circ$
 $m(\widehat{DBC}) = 20^\circ$
[BH] = [HC]

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

- A) 55 B) 60 C) 65 D) 75 E) 80

8.

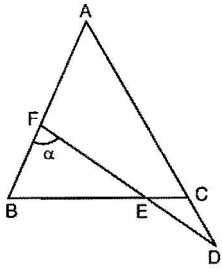


A, E, D doğrusal
[BE] açıortay
 $m(\widehat{BAD}) = 55^\circ$
 $m(\widehat{ADC}) = 35^\circ$
 $m(\widehat{BCD}) = 130^\circ$

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

- A) 70 B) 75 C) 80 D) 85 E) 90

9.



ABC bir üçgen

D, E, F doğrusal

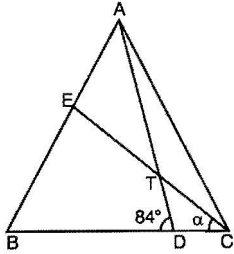
A, C, D doğrusal

$$m(\widehat{ABC}) = 2 \cdot m(\widehat{ADF})$$

Yukarıdaki düzlemsel şekilde; $|AB| = |BC|$ olduğuna göre, $m(\widehat{BFD}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 80 B) 90 C) 95 D) 100 E) 120

10.



ABC bir üçgen

$$|BC| = |EC|$$

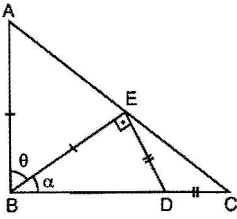
$$|AE| = |ET|$$

$$m(\widehat{BDA}) = 84^\circ$$

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

- A) 36 B) 42 C) 46 D) 52 E) 58

11.



ABC bir üçgen

$$[BE] \perp [ED]$$

$$|ED| = |DC|$$

$$|BE| = |AB|$$

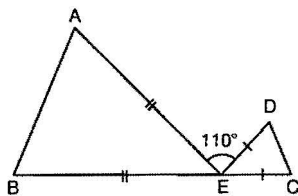
$$m(\widehat{ABE}) = \theta$$

$$m(\widehat{EBC}) = \alpha$$

Yukarıdaki verilere göre, α ile θ arasındaki bağıntı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\alpha = \theta$ B) $\alpha = \frac{\theta}{2}$ C) $\theta = 45^\circ - \alpha$
D) $\theta - \alpha = 15^\circ$ E) $\theta = 90^\circ - \alpha$

12.



B, E, C doğrusal

$$|AE| = |BE|$$

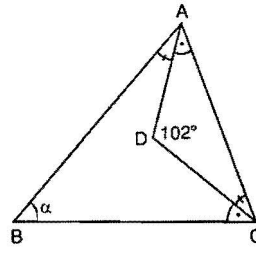
$$|ED| = |EC|$$

$$m(\widehat{AED}) = 110^\circ$$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{B}) + m(\widehat{C})$ toplamı kaç derecedir?

- A) 145 B) 140 C) 135 D) 130 E) 125

13.



ABC bir üçgen

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

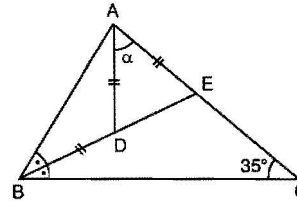
$$m(\widehat{DAC}) = m(\widehat{DCB})$$

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

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

- A) 16 B) 18 C) 24 D) 32 E) 36

14.



ABC bir üçgen

[BE], açıortay

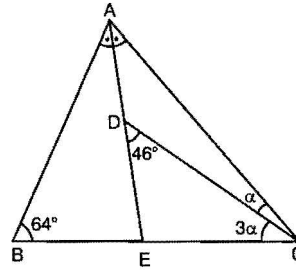
$$|AE| = |AD| = |DB|$$

$$m(\widehat{ACB}) = 35^\circ$$

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

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

15.



ABC bir üçgen

[AE] açıortay

$$m(\widehat{ACD}) = \alpha$$

$$m(\widehat{DCB}) = 3\alpha$$

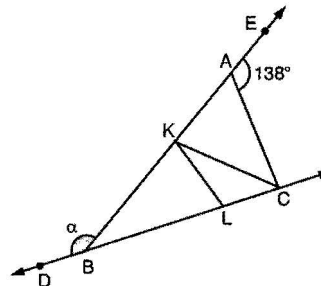
$$m(\widehat{ABC}) = 64^\circ$$

$$m(\widehat{EDC}) = 46^\circ$$

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

- A) 64 B) 68 C) 72 D) 76 E) 82

16.



B, K, A, E doğrusal

D, B, L, C doğrusal

$$|AK| = |KC|$$

$$|KL| = |LC|$$

$$|BK| = |BL|$$

$$m(\widehat{CAE}) = 138^\circ$$

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

- A) 86 B) 96 C) 112 D) 116 E) 124

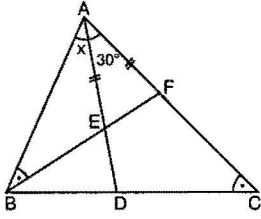
GEOMETRİ

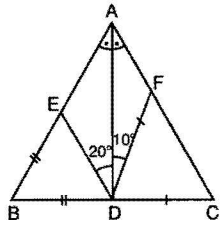
2009
2010

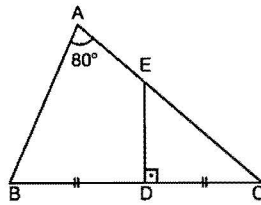
LYS Konu Testi

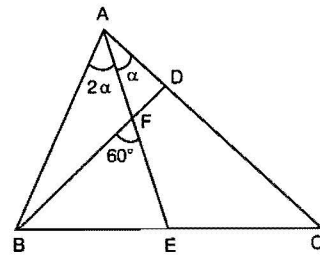
03

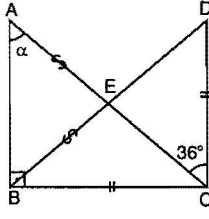
Üçgende Açılar - II

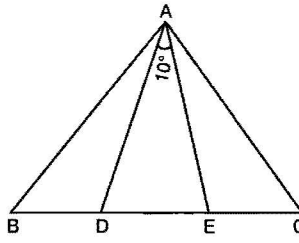
1.  ABC bir üçgen
 $|AC| = |BC|$
 $|AE| = |AF|$
 $m(\widehat{DAC}) = 30^\circ$
 $m(\widehat{ABF}) = m(\widehat{BCA})$
 Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{BAD}) = x$ kaç derecedir?
 A) 25 B) 30 C) 35 D) 40 E) 45

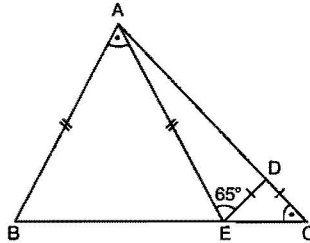
2.  ABC bir üçgen
 $[AD]$ açıortay
 $|FD| = |DC|$
 $|BE| = |BD|$
 $m(\widehat{EDA}) = 20^\circ$
 $m(\widehat{ADF}) = 10^\circ$
 Yukarıdaki verilere göre, $\widehat{BAC}$ açısının ölçüsü kaç derecedir?
 A) 30 B) 45 C) 60 D) 75 E) 90

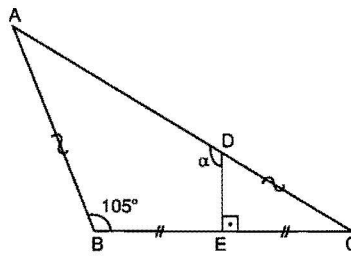
3.  ABC bir üçgen
 $[ED] \perp [BC]$
 $|BD| = |DC|$
 $|AB| = |EC|$
 $m(\widehat{BAC}) = 80^\circ$
 Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{ABC}) - m(\widehat{DEC})$ farkı kaç derecedir?
 A) 5 B) 10 C) 15 D) 18 E) 20

4.  ABC bir üçgen
 $[AE] \cap [BD] = \{F\}$
 $|AB| = |AE|$
 $|DB| = |DC|$
 $m(\widehat{BFE}) = 60^\circ$
 $m(\widehat{BAE}) = 2\alpha$
 $m(\widehat{EAC}) = \alpha$
 Yukarıdaki verilere göre, α kaç derecedir?
 A) 15 B) 20 C) 25 D) 30 E) 35

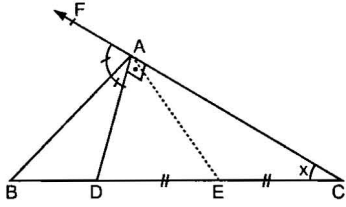
5.  ABC dik üçgen
 B, E, D doğrusal
 $|BC| = |CD|$
 $|AE| = |EB|$
 $m(\widehat{ACD}) = 36^\circ$
 Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{BAC}) = \alpha$ kaç derecedir?
 A) 38 B) 40 C) 42 D) 44 E) 48

6.  ABC bir üçgen
 $|AE| = |BE|$
 $|DA| = |DC|$
 $m(\widehat{DAE}) = 10^\circ$
 Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{BAC})$ kaç derecedir?
 A) 80 B) 85 C) 90 D) 95 E) 100

7.  ABC bir üçgen
 $|AB| = |AE|$
 $|DE| = |DC|$
 $m(\widehat{BAE}) = m(\widehat{ACB})$
 $m(\widehat{AED}) = 65^\circ$
 Yukarıdaki verilere göre, $\widehat{EAD}$ açısının ölçüsü kaç derecedir?
 A) 15 B) 20 C) 25 D) 30 E) 35

8.  ABC bir üçgen
 $[DE] \perp [BC]$
 $|BE| = |EC|$
 $|AB| = |DC|$
 $m(\widehat{ABC}) = 105^\circ$
 Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{ADE}) = \alpha$ kaç derecedir?
 A) 105 B) 115 C) 120 D) 125 E) 135

9.

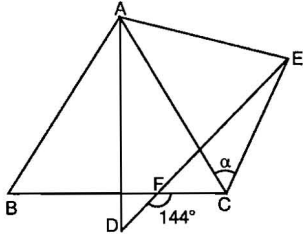


ABC bir üçgen
C, A, F doğrusal
 $|DE| = |EC|$
 $|AB| = |AE|$
 $m(\widehat{DAC}) = 90^\circ$

Yukarıdaki şekilde; $m(\widehat{BAF}) = m(\widehat{BAD})$ olduğuna göre, $m(\widehat{FCB}) = x$ kaç derecedir?

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

10.

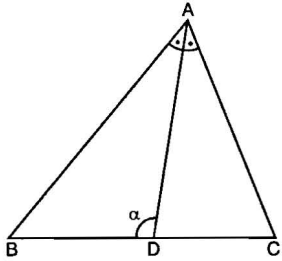


ABC ve ADE
eşkenar üçgen
 $|AB| = |AD|$
 $m(\widehat{DFC}) = 144^\circ$

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

- A) 62 B) 64 C) 66 D) 68 E) 72

11.

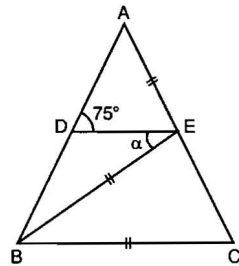


ABC bir üçgen
[AD] açıortay
 $m(\widehat{ACB}) = m(\widehat{ABC}) + 50^\circ$

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

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

12.

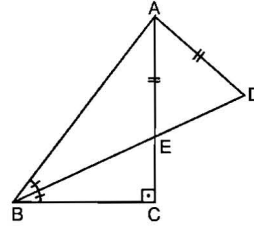


ABC bir üçgen
[DE] // [BC]
 $|AE| = |BE| = |BC|$
 $m(\widehat{ADE}) = 75^\circ$

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

- A) 30 B) 35 C) 37,5 D) 40 E) 45

13.

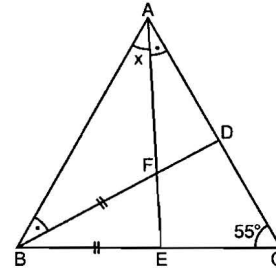


ACB bir dik üçgen
[BD] açıortay
 $|AE| = |AD|$

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

- A) 85 B) 90 C) 95 D) 110 E) 120

14.

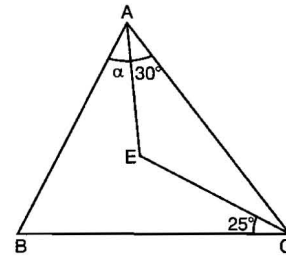


ABC bir üçgen
[AE] ∩ [BD] = {F}
 $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{EAC})$
 $|BF| = |BE|$
 $m(\widehat{ACB}) = 55^\circ$

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

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

15.

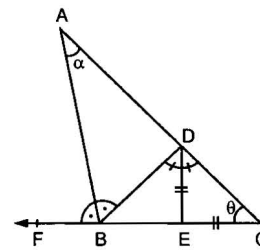


E, ABC üçgeninin
çevrel çemberinin
merkezi
 $m(\widehat{EAC}) = 30^\circ$
 $m(\widehat{ECB}) = 25^\circ$

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

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

16.



ABC bir üçgen
F, B, E, C doğrusal
noktalar
[BA] ve [DE] açıortay
 $m(\widehat{BAC}) = \alpha$
 $m(\widehat{ACF}) = \theta$
 $|DE| = |EC|$

Yukarıdaki verilere göre, θ nın α cinsinden ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?

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

GEOMETRİ

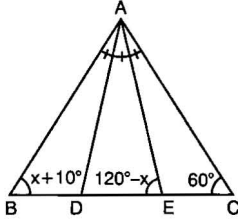
2009
2010

LYS Konu Testi

04

Üçgende Açılar - III

1.



ABC üçgeninin BAC açısı ölçüleri eşit üç parçaya bölünmüştür.

$$m(\widehat{CBA}) = x + 10^\circ$$

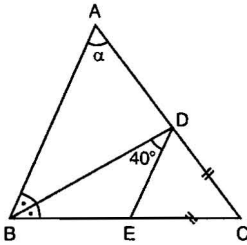
$$m(\widehat{AEB}) = 120^\circ - x$$

$$m(\widehat{ACB}) = 60^\circ$$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç derecedir?

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

2.



ABC bir üçgen

[BD] açıortay

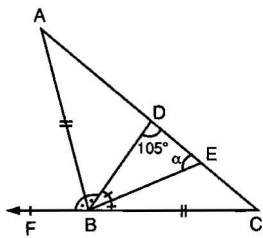
$$|CD| = |CE|$$

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

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

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

3.



ABC bir üçgen

$$m(\widehat{ABF}) = m(\widehat{ABD})$$

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

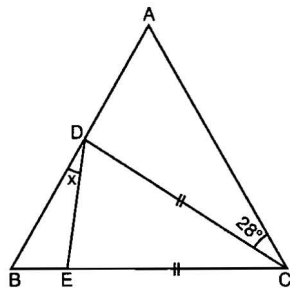
$$|AB| = |BC|$$

$$m(\widehat{BDC}) = 105^\circ$$

C, B, F noktaları doğrusal olduğuna göre, $m(\widehat{AEB}) = \alpha$ kaç derecedir?

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

4.



ABC bir üçgen

$$|AC| = |BC|$$

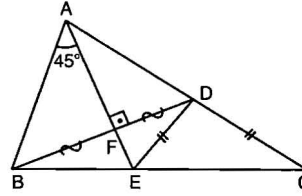
$$|DC| = |EC|$$

$$m(\widehat{ACD}) = 28^\circ$$

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

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

5.



ABC bir üçgen

$$[AE] \perp [BD]$$

$$|BF| = |FD|$$

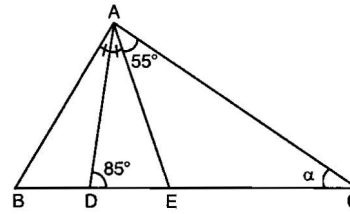
$$|DE| = |DC|$$

$$m(\widehat{BAE}) = 45^\circ$$

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

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

6.



ABC bir üçgen

[AD] açıortay

$$m(\widehat{B}) = m(\widehat{DAC})$$

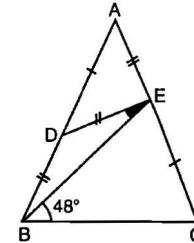
$$m(\widehat{ADC}) = 85^\circ$$

$$m(\widehat{EAC}) = 55^\circ$$

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

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

7.



ABC bir üçgen

$$|AE| = |DE| = |DB|$$

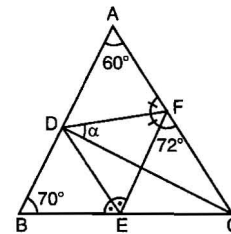
$$|AD| = |EC|$$

$$m(\widehat{EBC}) = 48^\circ$$

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

- A) 18 B) 21 C) 26 D) 28 E) 32

8.



ABC bir üçgen

$$m(\widehat{AFD}) = m(\widehat{DFE})$$

$$m(\widehat{BED}) = m(\widehat{DEF})$$

$$m(\widehat{BAC}) = 60^\circ$$

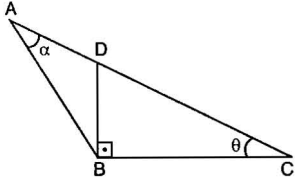
$$m(\widehat{ABC}) = 70^\circ$$

$$m(\widehat{EFC}) = 72^\circ$$

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

- A) 29 B) 30 C) 31 D) 32 E) 34

9.

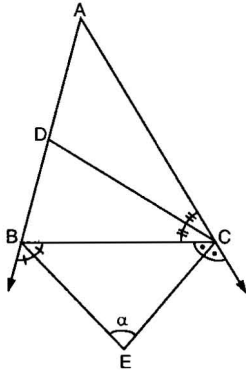


ABC bir üçgen
 $[DB] \perp [BC]$
 $|DC| = 2|AB|$
 $m(\widehat{BAC}) = \alpha$
 $m(\widehat{ACB}) = \theta$

Yukarıdaki verilere göre, α ile θ arasındaki bağıntı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\alpha = \theta$ B) $\alpha = \frac{3\theta}{2}$ C) $\alpha = 2\theta$
 D) $\alpha = \frac{2\theta}{3}$ E) $\alpha = \frac{3\theta}{4}$

10.

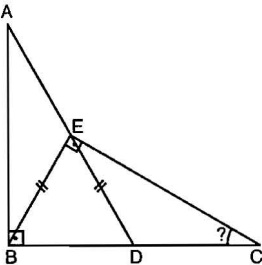


ABC bir üçgen
 $[BE]$ ve $[CE]$
 dış açıortay
 $|AB| = |AC|$
 $|BC| = |DC|$
 $m(\widehat{ACD}) = m(\widehat{BCD})$

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

- A) 52 B) 54 C) 63 D) 68 E) 72

11.

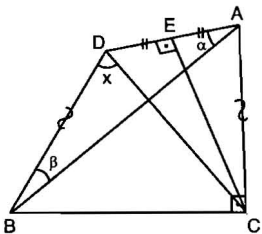


ABD ve BEC dik üçgen
 $|EB| = |ED|$
 $|AB| = |EC|$

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

- A) 15 B) 22,5 C) 30 D) 37,5 E) 45

12.

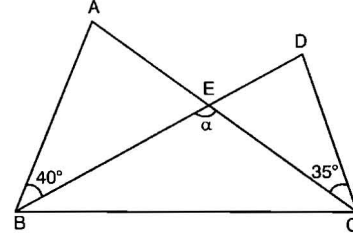


ABC bir üçgen
 $[EC] \perp [AD]$
 $[AC] \perp [BC]$
 $|AE| = |ED|$
 $|AC| = |BD|$
 $m(\widehat{DAB}) = \alpha$
 $m(\widehat{ABD}) = \beta$

Yukarıdaki şekilde $\alpha + \beta = 60^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{BDC}) = x$ kaç derecedir?

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

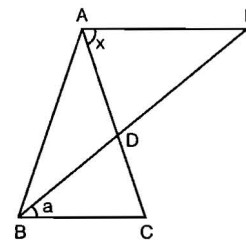
13.



$[AC] \cap [BD] = \{E\}$, $|AC| = |BC| = |BD|$
 $m(\widehat{ABD}) = 40^\circ$ ve $m(\widehat{ACD}) = 35^\circ$ olduğuna göre,
 $m(\widehat{BEC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 100 B) 105 C) 110 D) 115 E) 125

14.

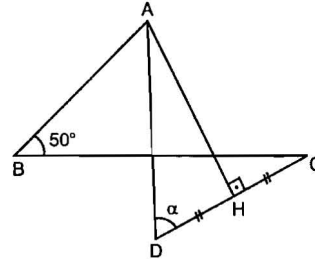


$[AC] \cap [BE] = \{D\}$
 $m(\widehat{EBC}) = a$
 $m(\widehat{CAE}) = x$
 $|AD| = |BD| = |BC|$

Yukarıdaki şekilde $|AB| = |AE|$ olduğuna göre, x 'in a türünden değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2a$ B) $45^\circ + \frac{3a}{4}$ C) $45^\circ + \frac{3a}{2}$
 D) $45^\circ + a$ E) $3a$

15.

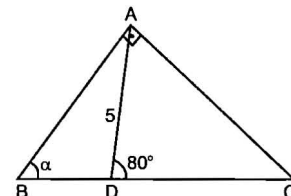


$[AH] \perp [DC]$
 $|AB| = |AD|$
 $|DH| = |HC|$
 $m(\widehat{ABC}) = 50^\circ$

Yukarıdaki düzlemsel şekilde; $m(\widehat{BAD}) = 2m(\widehat{DAH})$ olduğuna göre, $m(\widehat{ADC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 50 B) 60 C) 65 D) 70 E) 80

16.



ABC bir dik üçgen
 $|BC| = 10$ cm
 $|AD| = 5$ cm
 $m(\widehat{BAC}) = 90^\circ$
 $m(\widehat{ADC}) = 80^\circ$

Yukarıdaki şekilde; $|DC| > |BD|$ olduğuna göre, $m(\widehat{ABC}) = \alpha$ kaç derecedir?

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

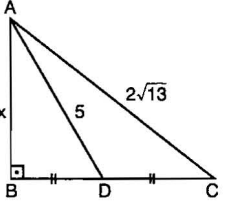
GEOMETRİ

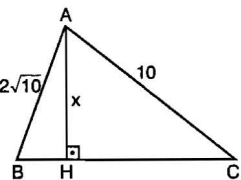
2009
2010

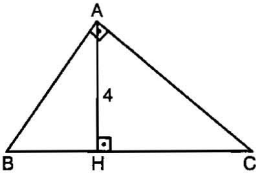
LYS Konu Testi

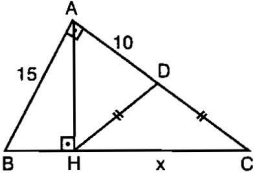
05

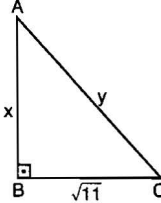
Dik Üçgen - I

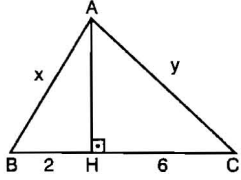
1.  ABC bir dik üçgen
|BD| = |DC|
|AD| = 5 cm
|AC| = $2\sqrt{13}$ cm
- Yukarıdaki verilere göre, |AB| = x kaç cm dir?
- A) $2\sqrt{2}$ B) $2\sqrt{3}$ C) $3\sqrt{2}$ D) 3 E) 4

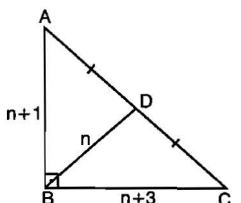
2.  ABC bir üçgen
[AH] ⊥ [BC]
|AC| = |BC| = 10 cm
|AB| = $2\sqrt{10}$ cm
- Yukarıdaki verilere göre, |AH| = x kaç cm dir?
- A) $2\sqrt{5}$ B) $2\sqrt{7}$ C) $4\sqrt{2}$ D) 6 E) 8

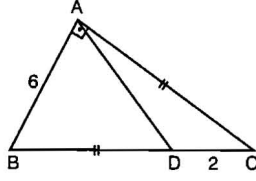
3.  ABC bir dik üçgen
[BA] ⊥ [AC]
[AH] ⊥ [BC]
 $\frac{|AB|}{|AC|} = \frac{3}{4}$
|AH| = 4 cm
- Yukarıdaki verilere göre, |BC| kaç cm dir?
- A) $\frac{25}{3}$ B) $\frac{20}{3}$ C) 5 D) $\frac{10}{3}$ E) $\frac{5}{3}$

4.  ABC bir dik üçgen
[BA] ⊥ [AC]
[AH] ⊥ [BC]
|HD| = |DC|
|AB| = 15 cm
|AD| = 10 cm
- Yukarıdaki verilere göre, |HC| = x kaç cm dir?
- A) 9 B) 10 C) 12 D) 15 E) 16

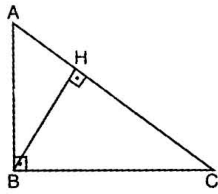
5.  ABC bir dik üçgen
|AB| = x
|AC| = y
|BC| = $\sqrt{11}$ cm
x, y ∈ Z
- Yukarıdaki şekilde; x ve y birer tamsayı olduğuna göre, x kaç cm dir?
- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

6.  ABC bir üçgen
[AH] ⊥ [BC]
|BH| = 2 cm
|HC| = 6 cm
|AB| = x
|AC| = y
- Yukarıdaki şekilde; x + y = 16 cm verildiğine göre, x · y çarpımı kaçtır?
- A) 32 B) 36 C) 48 D) 54 E) 63

7.  ABC dik üçgen
|AD| = |DC|
|AB| = n + 1 cm
|BC| = n + 3 cm
|BD| = n
- Yukarıdaki verilere göre, |BD| = n kaç cm dir?
- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

8.  ABC bir dik üçgen
[BA] ⊥ [AC]
|AC| = |BD|
|AB| = 6 cm
|DC| = 2 cm
- Yukarıdaki verilere göre, ABC üçgeninin çevresi kaç cm dir?
- A) 20 B) 24 C) 25 D) 26 E) 32

9.



ABC bir dik üçgen

$$[AB] \perp [BC]$$

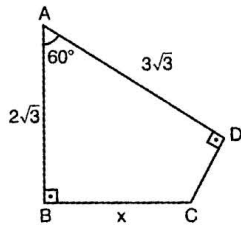
$$[BH] \perp [AC]$$

$$\frac{|AB|}{|BC|} = \frac{2}{3}$$

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{|AH|}{|HC|}$ oranı kaçtır?

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

10.



$$[AB] \perp [BC]$$

$$[AD] \perp [BC]$$

$$m(\widehat{BAD}) = 60^\circ$$

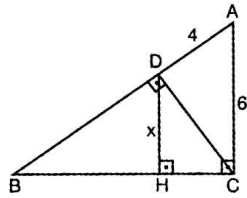
$$|AB| = 2\sqrt{3} \text{ cm}$$

$$|AD| = 3\sqrt{3} \text{ cm}$$

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

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

11.



ABC bir dik üçgen

$$[AC] \perp [BC]$$

$$[CD] \perp [AB]$$

$$[DH] \perp [BC]$$

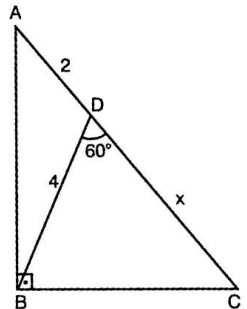
$$|AD| = 4 \text{ cm}$$

$$|AC| = 6 \text{ cm}$$

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

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

12.



ABC bir dik üçgen

$$[AB] \perp [BC]$$

$$m(\widehat{BDC}) = 60^\circ$$

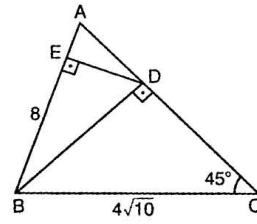
$$|AD| = 2 \text{ cm}$$

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

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

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

13.



ABC bir üçgen

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

$$[DE] \perp [AB]$$

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

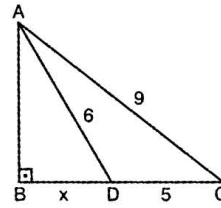
$$|BC| = 4\sqrt{10} \text{ cm}$$

$$m(\widehat{ACB}) = 45^\circ$$

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

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

14.



ABC bir dik üçgen

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

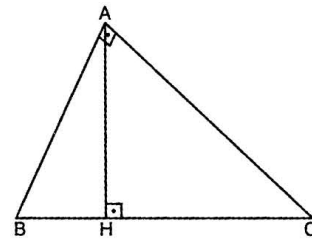
$$|AD| = 6 \text{ cm}$$

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

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

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

15.



ABC dik üçgen

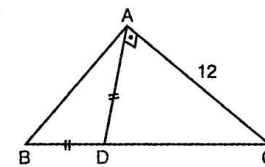
$$[AH] \perp [BC]$$

$$|HC| = 9|BH|$$

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

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{6}$ D) $\frac{1}{8}$ E) $\frac{1}{9}$

16.



ABC bir üçgen

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

$$|AD| = |BD|$$

$$|AC| = 12 \text{ cm}$$

$$|BC| = 18 \text{ cm}$$

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

- A) 5 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

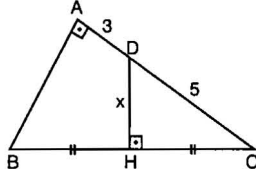
GEOMETRİ

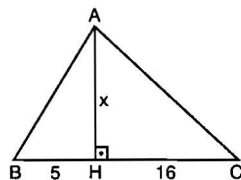
2009
2010

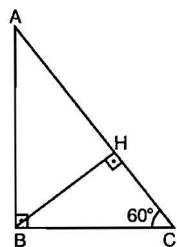
LYS Konu Testi

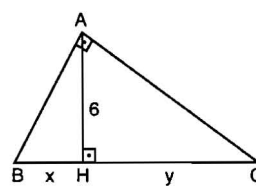
06

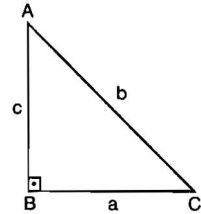
Dik Üçgen - II

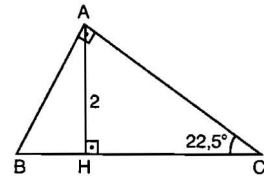
1.  ABC bir dik üçgen
 $[DH] \perp [BC]$
 $|BH| = |HC|$
 $|AD| = 3$ cm
 $|DC| = 5$ cm
- Yukarıdaki verilere göre, $|DH| = x$ kaç cm dir?
- A) $\sqrt{5}$ B) $2\sqrt{2}$ C) $2\sqrt{5}$ D) 3 E) 4

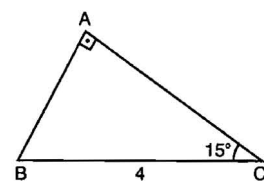
2.  ABC bir üçgen
 $[AH] \perp [BC]$
 $|BH| = 5$ cm
 $|HC| = 16$ cm
 $\text{Çevre}(ABC) = 54$ cm
- Yukarıdaki verilere göre, $|AH| = x$ kaç cm dir?
- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 12

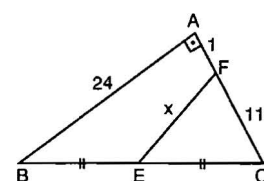
3.  ABC bir dik üçgen
 $[BH] \perp [AC]$
 $m(\widehat{ACB}) = 60^\circ$
 $\text{Alan}(ABC) = 6\sqrt{3}$ cm²
- Yukarıdaki verilere göre, $|AH|$ kaç cm dir?
- A) $4\sqrt{3}$ B) 6 C) $3\sqrt{3}$ D) $3\sqrt{2}$ E) $2\sqrt{3}$

4.  ABC bir dik üçgen
 $[BA] \perp [AC]$
 $[AH] \perp [BC]$
 $|BH| = x$
 $|HC| = y$
 $|AH| = 6$ cm
- Yukarıdaki şekilde; $x^2 + y^2 = 97$ olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?
- A) 12 B) 13 C) 14 D) 15 E) 20

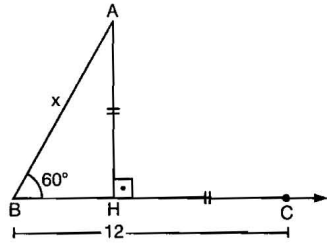
5.  ABC bir dik üçgen
 $a \cdot c = 32$
 $c - a = 6$ cm
- Yukarıdaki verilere göre, $|AC| = b$ kaç cm dir?
- A) 5 B) $4\sqrt{2}$ C) 6 D) $2\sqrt{17}$ E) 10

6.  BAC bir dik üçgen
 $[AH] \perp [BC]$
 $m(\widehat{ACB}) = 22,5^\circ$
 $|AH| = 2$ cm
- Yukarıdaki verilere göre $|BC|$ kaç cm dir?
- A) $2\sqrt{2}$ B) 4 C) $4\sqrt{2}$ D) 8 E) $8\sqrt{2}$

7.  BAC bir dik üçgen
 $m(\widehat{ACB}) = 15^\circ$
 $|BC| = 4$ cm
- Yukarıdaki verilere göre, $|AB| + |AC|$ toplamı kaç cm dir?
- A) $3\sqrt{2}$ B) $2\sqrt{6}$ C) $4\sqrt{2}$
 D) $4 + 2\sqrt{2}$ E) $2(\sqrt{2} + \sqrt{6})$

8.  BAC bir dik üçgen
 $|BE| = |EC|$
 $|AB| = 24$ cm
 $|AF| = 1$ cm
 $|FC| = 11$ cm
- Yukarıdaki verilere göre, $|EF| = x$ kaç cm dir?
- A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 15

9.



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

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

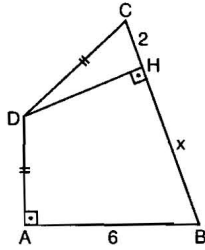
$$|AH| = |HC|$$

$$|BC| = 12 \text{ cm}$$

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

- A) $6(\sqrt{3}-1)$ B) $7(\sqrt{3}-1)$ C) $12(\sqrt{3}-1)$
D) $6(\sqrt{3}+1)$ E) $8(\sqrt{3}+1)$

10.



$$[DA] \perp [AB]$$

$$[DH] \perp [BC]$$

$$|AD| = |DC|$$

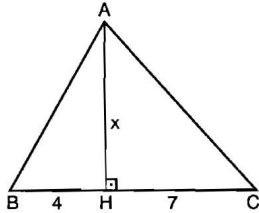
$$|AB| = 6 \text{ cm}$$

$$|CH| = 2 \text{ cm}$$

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

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

11.



ABC bir üçgen

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

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

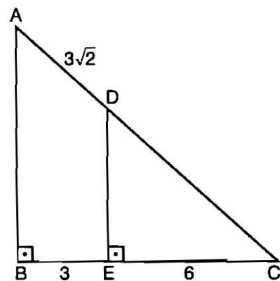
$$|HC| = 7 \text{ cm}$$

$$|AB|^2 + |AC|^2 = 115 \text{ cm}^2$$

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

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

12.



ABC bir dik üçgen

$$[DE] \perp [BC]$$

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

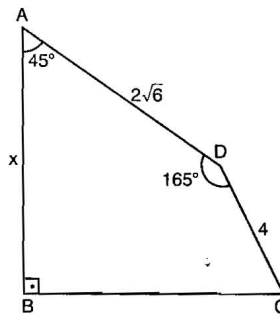
$$|BE| = 3 \text{ cm}$$

$$|EC| = 6 \text{ cm}$$

Yukarıdaki verilere göre, $|AB| + |DE|$ toplamı kaç cm dir?

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

13.



$$[AB] \perp [BC]$$

$$m(\widehat{BAD}) = 45^\circ$$

$$m(\widehat{ADC}) = 165^\circ$$

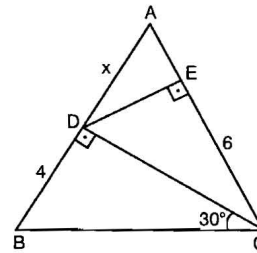
$$|AD| = 2\sqrt{6} \text{ cm}$$

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

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

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

14.



ABC bir üçgen

$$[DE] \perp [AC]$$

$$[AB] \perp [DC]$$

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

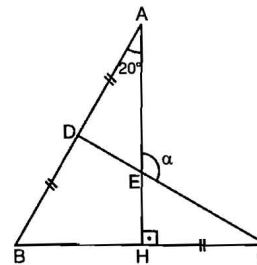
$$|DB| = 4 \text{ cm}$$

$$|EC| = 6 \text{ cm}$$

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

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

15.



AHB bir dik üçgen

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

D, E, C doğrusal

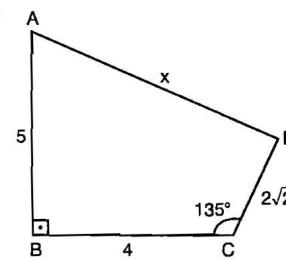
$$|AD| = |DB| = |HC|$$

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

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

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

16.



$$[AB] \perp [BC]$$

$$m(\widehat{BCD}) = 135^\circ$$

$$|AB| = 5 \text{ cm}$$

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

$$|DC| = 2\sqrt{2} \text{ cm}$$

Yukarıdaki verilere göre, $|AD| = x$ kaç cm dir

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

GEOMETRİ

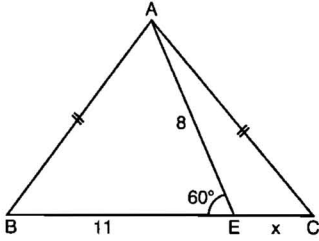
2009
2010

LYS Konu Testi

07

İkizkenar ve Eşkenar Üçgen - I

1.

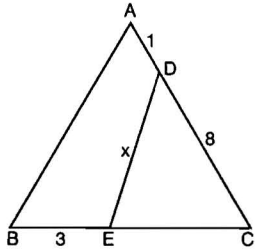


ABC ikizkenar üçgen
 $|AB| = |AC|$
 $m(\widehat{AEB}) = 60^\circ$
 $|AE| = 8$ cm
 $|BE| = 11$ cm

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

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

2.

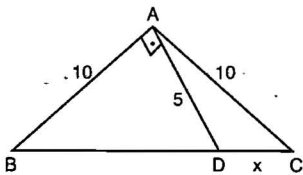


ABC bir eşkenar üçgen
 $|AD| = 1$ cm
 $|DC| = 8$ cm
 $|BE| = 3$ cm

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

- A) $2\sqrt{10}$ B) $4\sqrt{3}$ C) $2\sqrt{13}$ D) $3\sqrt{6}$ E) $3\sqrt{7}$

3.

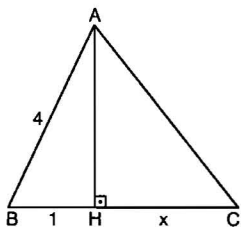


ABC bir üçgen
 $|AB| \perp |AD|$
 $|AB| = |AC| = 10$ cm
 $|AD| = 5$ cm

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

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

4.

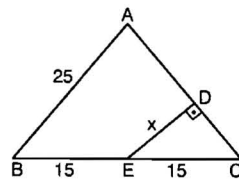


ABC bir üçgen
 $|AH| \perp |BC|$
 $|AC| = |BC|$
 $|AB| = 4$ cm
 $|BH| = 1$ cm

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

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

5.

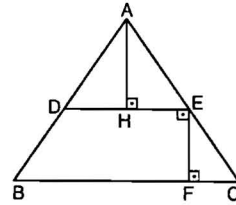


ABC ikizkenar üçgen
 $|ED| \perp |AC|$
 $|AB| = |AC| = 25$ cm
 $|BE| = |EC| = 15$ cm

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

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

6.

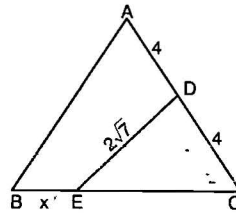


ABC eşkenar üçgen
 $|AH| \perp |DE|$
 $|DE| \perp |EF|$
 $|EF| \perp |BC|$
 $2|AH| = 3|EF|$

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

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

7.

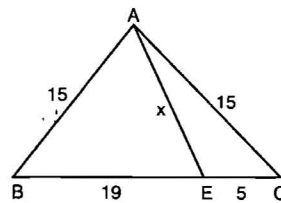


ABC eşkenar üçgen
 $|AD| = |DC| = 4$ cm
 $|DE| = 2\sqrt{7}$ cm

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

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

8.

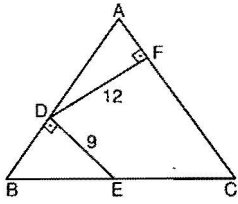


ABC bir üçgen
 $|AB| = |AC| = 15$ cm
 $|EC| = 5$ cm
 $|BE| = 19$ cm

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

- A) $2\sqrt{39}$ B) $5\sqrt{6}$ C) $\sqrt{130}$
D) $2\sqrt{30}$ E) 11

9.



ABC bir eşkenar üçgen

$[DF] \perp [AC]$

$[ED] \perp [AB]$

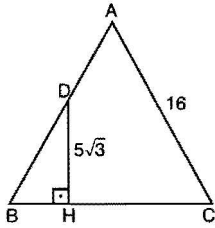
$|ED| = 9 \text{ cm}$

$|DF| = 12 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $A(ABC)$ kaç cm^2 dir?

- A) $\frac{300\sqrt{3}}{7}$ B) $\frac{316\sqrt{3}}{5}$ C) $90\sqrt{3}$
 D) $\frac{363\sqrt{3}}{4}$ E) $92\sqrt{4}$

10.



ABC eşkenar üçgen

$[DH] \perp [BC]$

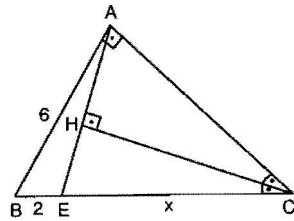
$|DH| = 5\sqrt{3} \text{ cm}$

$|AC| = 16 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{|HC|}{|BH|}$ oranı kaçtır?

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

11.



ABC bir dik üçgen

$[CH] \perp [AE]$

$[CH]$ açıortay

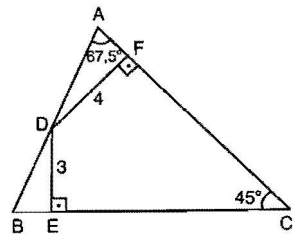
$|AB| = 6 \text{ cm}$

$|BE| = 2 \text{ cm}$

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

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

12.



ABC bir üçgen

$[DE] \perp [BC]$

$[DF] \perp [AC]$

$m(\widehat{ACB}) = 45^\circ$

$m(\widehat{BAC}) = 67,5^\circ$

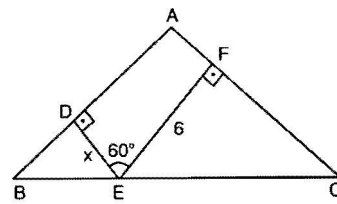
$|DE| = 3 \text{ cm}$

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

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

- A) 7 B) 10 C) $4\sqrt{6}$ D) $7\sqrt{2}$ E) $8\sqrt{2}$

13.



$|AB| = |AC|$

$[ED] \perp [AB]$

$[EF] \perp [AC]$

$m(\widehat{DEF}) = 60^\circ$

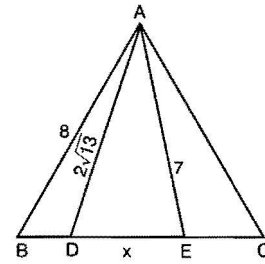
$|EF| = 6 \text{ cm}$

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

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

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

14.



ABC eşkenar üçgen

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

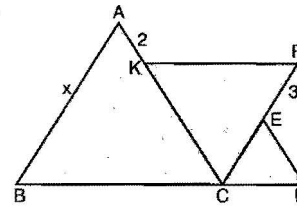
$|AE| = 7 \text{ cm}$

$|AD| = 2\sqrt{13} \text{ cm}$

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

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

15.



ABC, CKF ve ECD birer eşkenar üçgen

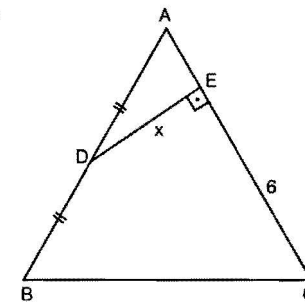
$|AK| = 2 \text{ cm}$

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

Yukarıda verilen şeklin çevresi 33 cm olduğuna göre, $|AB| = x$ kaç cm dir?

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

16.



ABC eşkenar üçgen

$[DE] \perp [AC]$

$|AD| = |DB|$

$|EC| = 6 \text{ cm}$

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

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

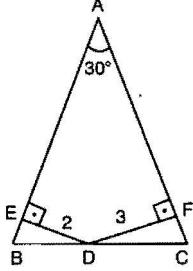
GEOMETRİ

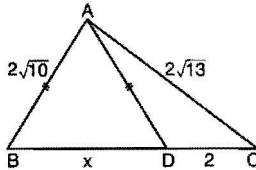
2009
2010

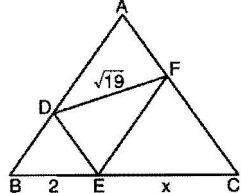
LYS Konu Testi

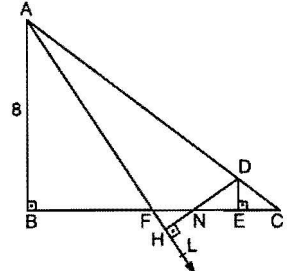
08

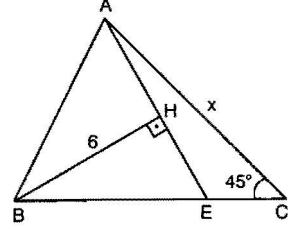
İkizkenar ve Eşkenar Üçgen - II

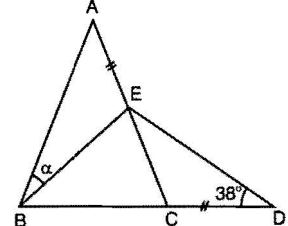
1.  ABC ikizkenar üçgen
 $|AB| = |AC|$
 $[DE] \perp [AB]$
 $[DF] \perp [AC]$
 $m(\widehat{BAC}) = 30^\circ$
 $|DE| = 2$ cm
 $|DF| = 3$ cm
 Yukarıdaki verilere göre, $|AB|$ kaç cm dir?
 A) 5 B) 7,5 C) 10 D) $5\sqrt{2}$ E) $5\sqrt{3}$

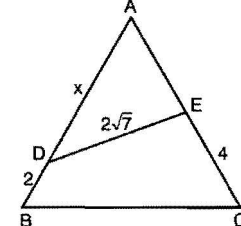
2.  ABC bir üçgen
 $|AB| = |AD| = 2\sqrt{10}$ cm
 $|AC| = 2\sqrt{13}$ cm
 $|DC| = 2$ cm
 Yukarıdaki verilere göre, $|BD| = x$ kaç cm dir?
 A) 2 B) 4 C) 6 D) $2\sqrt{5}$ E) $2\sqrt{10}$

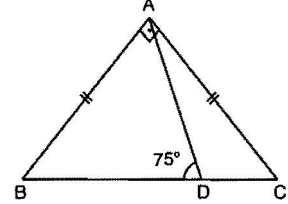
3.  ABC eşkenar üçgen
 $[DE] \parallel [AC]$
 $[EF] \parallel [AB]$
 $|BE| = 2$ cm
 $|DF| = \sqrt{19}$ cm
 Yukarıdaki verilere göre, $|EC| = x$ kaç cm dir?
 A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

4.  ABC bir dik üçgen
 $[DH] \perp [AL]$
 $[DE] \perp [BC]$
 $[BC] \cap [DH] = \{N\}$
 $|AF| = |FC|$
 $|AB| = 8$ cm
 $|DH| = 6$ cm
 Yukarıdaki verilere göre, $|DE|$ kaç cm dir?
 A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

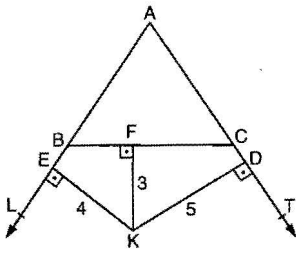
5.  ABC bir üçgen
 $[BH] \perp [AE]$
 $|AE| = |BE|$
 $|BH| = 6$ cm
 $m(\widehat{ACB}) = 45^\circ$
 Yukarıdaki verilere göre, $|AC| = x$ kaç cm dir?
 A) $3\sqrt{2}$ B) $3\sqrt{3}$ C) $4\sqrt{2}$ D) 6 E) $6\sqrt{2}$

6.  ABC eşkenar üçgen
 $|AE| = |CD|$
 $m(\widehat{EDB}) = 38^\circ$
 B, C ve D doğrusal
 Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{ABE}) = \alpha$ kaç derecedir?
 A) 20 B) 22 C) 26 D) 28 E) 32

7.  ABC eşkenar üçgen
 $|DE| = 2\sqrt{7}$ cm
 $|DB| = 2$ cm
 $|EC| = 4$ cm
 Yukarıdaki verilere göre, $|AD| = x$ kaç cm dir?
 A) 4 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

8.  ABC ikizkenar dik üçgen
 $m(\widehat{ADB}) = 75^\circ$
 Yukarıdaki verilere göre, $\frac{|BD|}{|DC|}$ oranı kaçtır?
 A) $\frac{3}{2}$ B) $\frac{4}{3}$ C) $\sqrt{2}$ D) $\sqrt{3}$ E) $\sqrt{6}$

9.

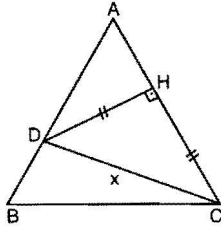


ABC eşkenar üçgen

 $[KE] \perp [AL]$ $[KD] \perp [AT]$ $[FK] \perp [BC]$ $|KE| = 4 \text{ cm}$ $|KD| = 5 \text{ cm}$ $|KF| = 3 \text{ cm}$ Yukarıdaki verilere göre, $|AC|$ kaç cm dir?

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

10.

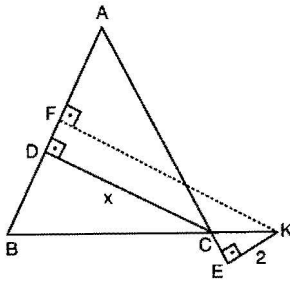


ABC eşkenar üçgen

 $[DH] \perp [AC]$ $|DH| = |HC|$ $|BD| = (2\sqrt{3} - 2) \text{ cm}$ Yukarıdaki verilere göre, $|DC| = x$ kaç cm dir?

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

11.



ABC ikizkenar üçgen

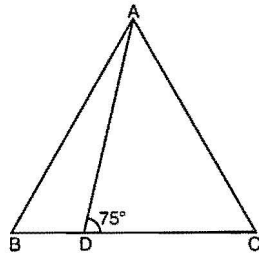
 $|AB| = |AC|$

B, C, K doğrusal

 $[CD] \perp [AB]$ $[KF] \perp [AB]$ $[KE] \perp [AE]$ $|KE| = 2 \text{ cm}$ $|KF| = 9 \text{ cm}$ Yukarıdaki verilere göre, $|CD| = x$ kaç cm dir?

- A) $4\sqrt{3}$ B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

12.



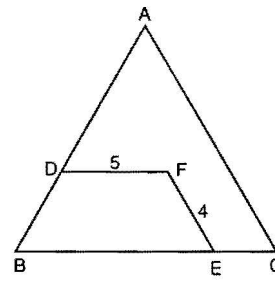
ABC eşkenar

üçgen

 $m(\widehat{ADC}) = 75^\circ$ Yukarıdaki verilere göre, $\frac{|DC|}{|DB|}$ oranı kaçtır?

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

13.

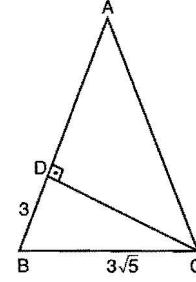


ABC eşkenar üçgen

 $[DF] \parallel [BC]$ $[FE] \parallel [AC]$ $|BE| = |AD| + |EC|$ $|DF| = 5 \text{ cm}$ $|FE| = 4 \text{ cm}$ Yukarıdaki verilere göre, $\text{Çevre}(ABC)$ kaç cm dir?

- A) 27 B) 30 C) 33 D) 36 E) 39

14.



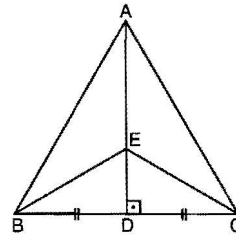
ABC ikizkenar üçgen

 $[CD] \perp [AB]$ $|AB| = |AC|$ $|DB| = 3 \text{ cm}$ $|BC| = 3\sqrt{5} \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, ADC üçgeninin çevresi kaç cm dir?

- A) 15 B) 18 C) 24 D) 27 E) 36

15.

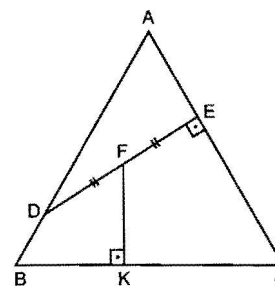


ABC eşkenar üçgen

 $[AD] \perp [BC]$ $|BD| = |DC|$ $m(\widehat{BEC}) = 150^\circ$ Yukarıdaki verilere göre, $\frac{|AE|}{|BD|}$ oranı kaçtır?

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

16.



ABC bir eşkenar üçgen

 $[DE] \perp [AC]$ $[FK] \perp [BC]$ $|DF| = |FE|$ $|AD| = 4|DB|$ Yukarıdaki verilere göre, $\frac{|BK|}{|KC|}$ oranı kaçtır?

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

GEOMETRİ

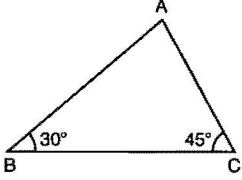
2009
2010

LYS Konu Testi

09

Özel Üçgenler - I

1.

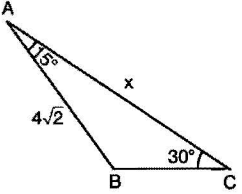


ABC bir üçgen
 $m(\widehat{ABC}) = 30^\circ$
 $m(\widehat{ACB}) = 45^\circ$

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

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

2.

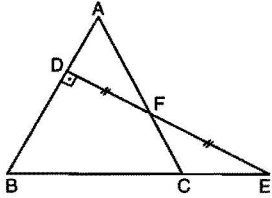


ABC bir üçgen
 $m(\widehat{BAC}) = 15^\circ$
 $m(\widehat{ACB}) = 30^\circ$
 $|AB| = 4\sqrt{2}$ cm

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

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

3.

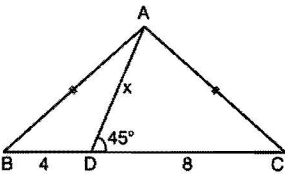


ABC eşkenar üçgen
 $[ED] \perp [AB]$
 $[AC] \cap [DE] = \{F\}$
 $|DF| = |FE|$

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{|AD|}{|DB|}$ oranı kaçtır?

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

4.

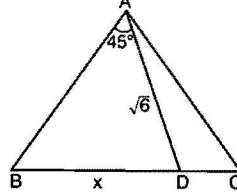


ABC bir ikizkenar üçgen
 $|AB| = |AC|$
 $|BD| = 4$ cm
 $|DC| = 8$ cm
 $m(\widehat{ADC}) = 45^\circ$

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

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

5.

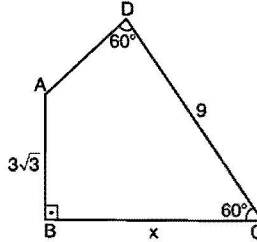


ABC eşkenar üçgen
 $m(\widehat{BAD}) = 45^\circ$
 $|AD| = \sqrt{6}$ cm

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

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

6.

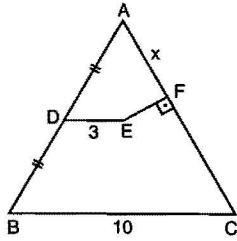


$[AB] \perp [BC]$
 $m(\widehat{ADC}) = 60^\circ$
 $m(\widehat{DCB}) = 60^\circ$
 $|AB| = 3\sqrt{3}$ cm
 $|DC| = 9$ cm

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

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

7.

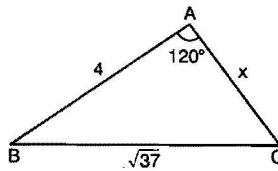


ABC eşkenar üçgen
 $[DE] \parallel [BC]$
 $[EF] \perp [AC]$
 $|AD| = |DB|$
 $|DE| = 3$ cm
 $|BC| = 10$ cm

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

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

8.

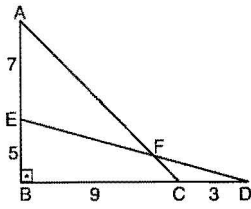


ABC bir üçgen
 $|AB| = 4$ cm
 $|BC| = \sqrt{37}$ cm
 $m(\widehat{BAC}) = 120^\circ$

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

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

9.

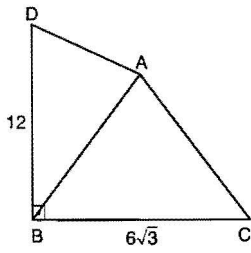


ABC ve EBD
birer dik üçgen
 $|AE| = 7$ cm
 $|EB| = 5$ cm
 $|BC| = 9$ cm
 $|CD| = 3$ cm

Yukarıdaki verilere göre, AEF ve FCD üçgenlerinin çevrelerinin toplamı kaç cm dir?

- A) 28 B) 35 C) 38 D) 40 E) 45

10.

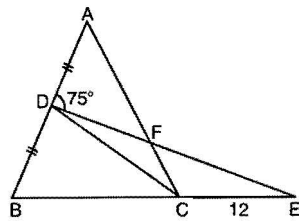


ABC eşkenar üçgen
 $[DB] \perp [BC]$
 $|DB| = 12$ cm
 $|BC| = 6\sqrt{3}$ cm

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

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

11.

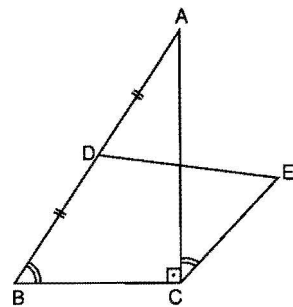


ABC eşkenar üçgen
 $|AD| = |BD|$
 $|CE| = 12$ cm
 $m(\widehat{ADF}) = 75^\circ$

Yukarıdaki şekilde; $[DF] \cap [BC] = \{E\}$ olduğuna göre, Alan(ABC) kaç cm^2 dir?

- A) $48\sqrt{3}$ B) $52\sqrt{3}$ C) $56\sqrt{3}$
D) $64\sqrt{3}$ E) $72\sqrt{3}$

12.

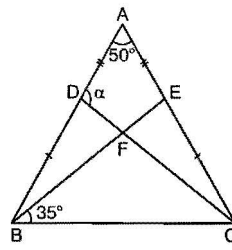


ABC dik üçgen
 $[AC] \perp [CB]$
 $|AD| = |DB|$
 $|AB| = 16$ cm
 $|CE| = 6$ cm
 $m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{ACE})$

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

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

13.

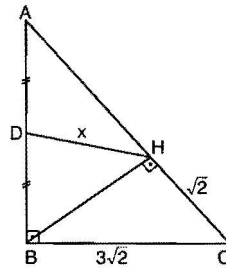


ABC bir üçgen
 $[BE] \cap [DC] = \{F\}$
 $|AD| = |AE|$
 $|DB| = |EC|$
 $m(\widehat{BAC}) = 50^\circ$
 $m(\widehat{EBC}) = 35^\circ$

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

- A) 90 B) 95 C) 100 D) 115 E) 120

14.

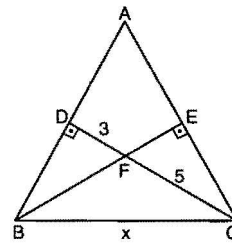


ABC bir dik üçgen
 $[AB] \perp [BC]$
 $[BH] \perp [AC]$
 $|AD| = |DB|$
 $|BC| = 3\sqrt{2}$ cm
 $|HC| = \sqrt{2}$ cm

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

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

15.

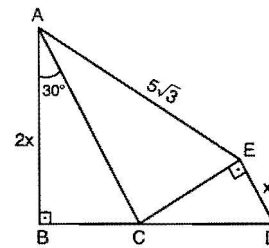


ABC ikizkenar üçgen
 $|AB| = |AC|$
 $[CD] \perp [AB]$
 $[BE] \perp [AC]$
 $[DC] \cap [BE] = \{F\}$
 $|DF| = 3$ cm
 $|FC| = 5$ cm

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

- A) $2\sqrt{17}$ B) $6\sqrt{2}$ C) $5\sqrt{3}$ D) $4\sqrt{5}$ E) 10

16.



$[AB] \perp [BD]$
 $[CE] \perp [ED]$
 $[AC] \parallel [ED]$
 $|AE| = 5\sqrt{3}$ cm
 $m(\widehat{BAC}) = 30^\circ$
 $|AB| = 2x$
 $|ED| = x$

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

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

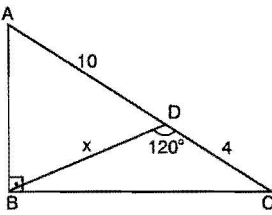
GEOMETRİ

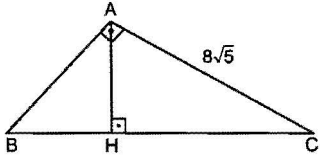
2009
2010

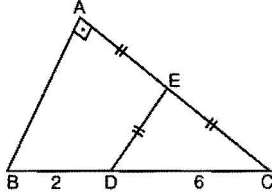
LYS Konu Testi

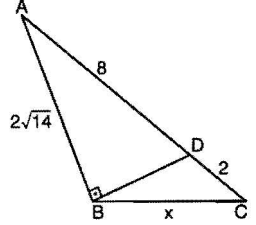
10

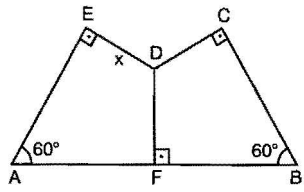
Özel Üçgenler - II

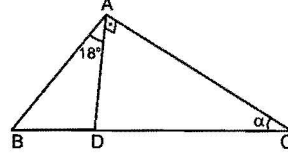
1.  ABC bir dik üçgen
 $[AB] \perp [BC]$
 $m(\widehat{BDC}) = 120^\circ$
 $|AD| = 10$ cm
 $|DC| = 4$ cm
 Yukarıdaki verilere göre, $|BD| = x$ kaç cm dir?
 A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

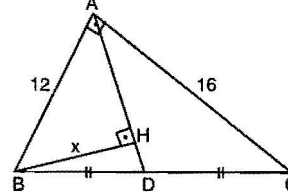
2.  ABC bir dik üçgen
 $[BA] \perp [AC]$
 $[AH] \perp [BC]$
 $|AC| = 8\sqrt{5}$ cm
 Yukarıdaki şekilde $\text{Alan}(\triangle AHC) = 4 \cdot \text{Alan}(\triangle AHB)$ olduğuna göre, $\text{Alan}(\triangle ABC)$ kaç cm^2 dir?
 A) 60 B) 64 C) 72 D) 80 E) 96

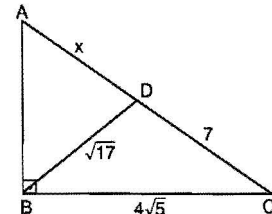
3.  ABC dik üçgen
 $[BA] \perp [AC]$
 $|AE| = |ED| = |EC|$
 $|BD| = 2$ cm
 $|DC| = 6$ cm
 Yukarıdaki verilere göre, $\text{Alan}(\triangle ABC)$ kaç cm^2 dir?
 A) $6\sqrt{3}$ B) 12 C) $8\sqrt{3}$ D) 14 E) 16

4.  ABC bir üçgen
 $[AB] \perp [BD]$
 $|AB| = 2\sqrt{14}$ cm
 $|AD| = 8$ cm
 $|DC| = 2$ cm
 Yukarıdaki verilere göre, $|BC| = x$ kaç cm dir?
 A) 3 B) $2\sqrt{3}$ C) 4 D) $3\sqrt{2}$ E) $2\sqrt{6}$

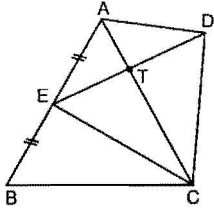
5.  $[DF] \perp [AB]$
 $[DC] \perp [CB]$
 $[DE] \perp [EA]$
 $|AB| = 18$ cm
 $|DF| = 4\sqrt{3}$ cm
 $|DC| = 2\sqrt{3}$ cm
 Yukarıdaki şekilde $m(\widehat{EAB}) = m(\widehat{ABC}) = 60^\circ$ olduğuna göre, $|ED| = x$ kaç cm dir?
 A) $\sqrt{3}$ B) $2\sqrt{3}$ C) $3\sqrt{3}$ D) 5 E) $4\sqrt{3}$

6.  ABC bir üçgen
 $[AD] \perp [AC]$
 $m(\widehat{BAD}) = 18^\circ$
 $|DC| = 2|AB|$
 Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{ACB}) = \alpha$ kaç derecedir?
 A) 9 B) 18 C) 24 D) 30 E) 36

7.  ABC bir üçgen
 $[BA] \perp [AC]$
 $[BH] \perp [AD]$
 $|AB| = 12$ cm
 $|AC| = 16$ cm
 Yukarıdaki şekilde; $|BD| = |DC|$ olduğuna göre, $|BH| = x$ kaç cm dir?
 A) 6,4 B) 7,5 C) 8,2 D) 9,6 E) 9,8

8.  ABC bir dik üçgen
 $[AB] \perp [BC]$
 $|BD| = \sqrt{17}$ cm
 $|DC| = 7$ cm
 $|BC| = 4\sqrt{5}$ cm
 Yukarıdaki verilere göre, $|AD| = x$ kaç cm dir?
 A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

9.

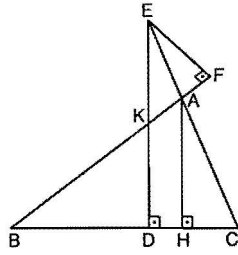


ABC ve ECD
eşkenar üçgen
 $|AE| = |EB|$
 $|CT| = 12\sqrt{3}$ cm

Yukarıdaki verilere göre, Alan(AED) kaç cm^2 dir?

- A) $48\sqrt{3}$ B) $36\sqrt{3}$ C) $32\sqrt{3}$
D) $24\sqrt{3}$ E) $16\sqrt{3}$

10.

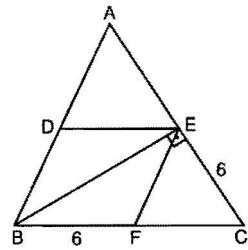


ABC ikizkenar üçgen
 $[EF] \perp [FB]$
 $[ED] \perp [BC]$
 $[AH] \perp [BC]$
 $[BF] \cap [ED] = \{K\}$
 $|AB| = |BC|$

Yukarıdaki şekilde; $|KD| = |EF| + |EK|$ verildiğine göre $\frac{|EK|}{|AH|}$ oranı kaçtır?

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

11.

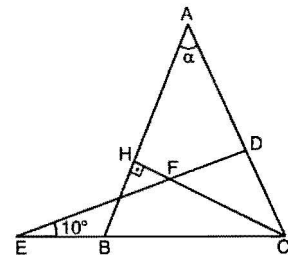


ABC bir üçgen
BFED eşkenar
dörtgen
 $[BE] \perp [AC]$
 $|BF| = |EC| = 6$ cm

Yukarıdaki verilere göre, Alan(ABC) kaç cm^2 dir?

- A) 144 B) $56\sqrt{3}$ C) 72 D) $36\sqrt{3}$ E) $27\sqrt{3}$

12.

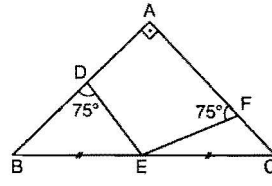


ABC ikizkenar üçgen
 $[ED] \cap [CH] = \{F\}$
 $[CH] \perp [AB]$
 $|AB| = |AC|$
 $|AH| = |AD|$
 $|HC| = |EB|$
 $m(\widehat{DEC}) = 10^\circ$

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

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

13.

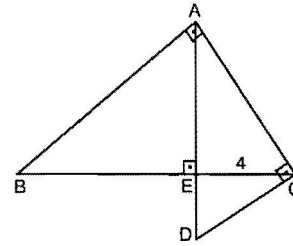


ABC bir ikizkenar dik
üçgen
 $|BE| = |EC|$
 $|AB| = |AC|$
 $m(\widehat{BDE}) = 75^\circ$
 $m(\widehat{AFE}) = 75^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{|DE|}{|EF|}$ oranı kaçtır?

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

14.

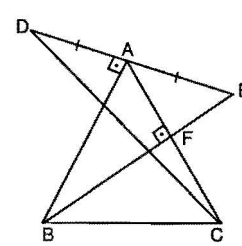


ABC bir dik üçgen
 $[AD] \perp [BC]$
 $[AC] \perp [CD]$
 $[BA] \perp [AC]$
 $|AC| > |CD|$
 $|EC| = 4$ cm

Yukarıdaki şekilde; $|AC| \cdot |CD| = 40$ olduğuna göre, $|AB| \cdot |AC|$ çarpımı kaçtır?

- A) 100 B) 120 C) 144 D) 156 E) 160

15.

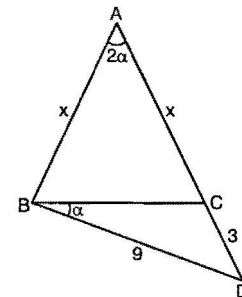


ABC eşkenar üçgen
 $[BA] \perp [DE]$
 $[AC] \perp [BE]$
 $|AD| = |AE|$
 $|BE| = 12$ cm

Yukarıdaki şekilde; D, A ve E doğrusal olduğuna göre, |DC| kaç cm dir?

- A) $4\sqrt{5}$ B) $4\sqrt{7}$ C) 12 D) $6\sqrt{7}$ E) 16

16.



ABD bir üçgen
 $m(\widehat{BAC}) = 2\alpha$
 $m(\widehat{CBD}) = \alpha$
 $|AB| = |AC|$
 $|BD| = 9$ cm
 $|CD| = 3$ cm

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

- A) 9 B) 10 C) 12 D) 13 E) 15

GEOMETRİ

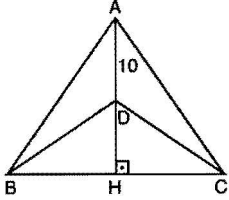
2009
2010

LYS Konu Testi

11

Üçgende Alanlar - I

1.

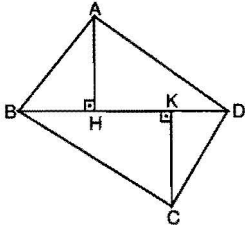


ABC bir üçgen
 $[AH] \perp [BC]$
 $|BC| = 16 \text{ cm}$
 $|AD| = 10 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, taralı alan kaç cm^2 dir?

- A) 64 B) 72 C) 80 D) 96 E) 108

2.

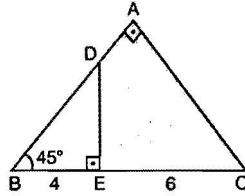


$[AH] \perp [BD]$
 $[CK] \perp [BD]$
 $|AH| + |CK| = 10 \text{ cm}$
 $|BD| = 12 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, ABD ve BCD üçgenlerinin alanları toplamı kaç cm^2 dir?

- A) 48 B) 54 C) 60 D) 64 E) 72

3.

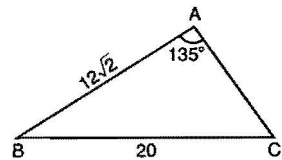


BAC bir dik üçgen
 $[DE] \perp [BC]$
 $|BE| = 4 \text{ cm}$
 $|EC| = 6 \text{ cm}$
 $m(\widehat{CBA}) = 45^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, taralı alan kaç cm^2 dir?

- A) 12 B) 15 C) 16 D) 17 E) 18

4.

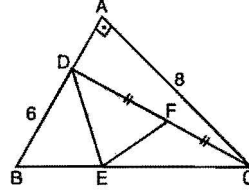


ABC bir üçgen
 $m(\widehat{BAC}) = 135^\circ$
 $|AB| = 12\sqrt{2} \text{ cm}$
 $|BC| = 20 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, A(ABC) kaç cm^2 dir?

- A) 24 B) 36 C) 48 D) 56 E) 64

5.

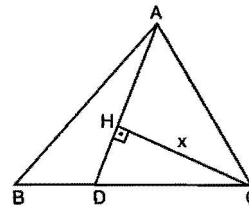


BAC bir dik üçgen
 $|DF| = |FC|$
 $|BC| = 3|BE|$
 $|DB| = 6 \text{ cm}$
 $|AC| = 8 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, A(DEF) kaç cm^2 dir?

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

6.

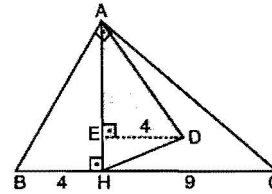


ABC bir üçgen
 $[CH] \perp [AD]$
 $|AD| = |DC|$
 $|BC| = 12 \text{ cm}$
 $A(ABC) = 42 \text{ cm}^2$

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

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

7.

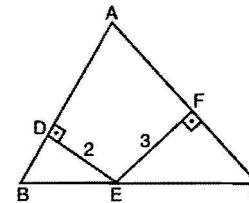


BAC bir dik üçgen
 $[AH] \perp [BC]$
 $[DE] \perp [AH]$
 $|BH| = |ED| = 4 \text{ cm}$
 $|HC| = 9 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, AHD üçgeninin alanı kaç cm^2 dir?

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

8.

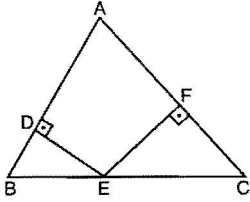


ABC bir üçgen
 $[ED] \perp [AB]$
 $[EF] \perp [AC]$
 $|DE| = 2 \text{ cm}$
 $|EF| = 3 \text{ cm}$
 $|AB| = 5 \text{ cm}$
 $|AC| = 8 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, A(ABC) kaç cm^2 dir?

- A) 12 B) 14 C) 15 D) 17 E) 22

9.



ABC bir üçgen

$$[ED] \perp [AB]$$

$$[EF] \perp [AC]$$

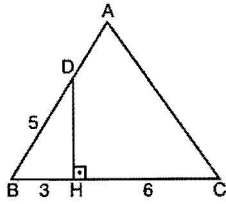
$$3|AB| = 2|AC|$$

$$|BC| = 3|BE|$$

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{|DE|}{|EF|}$ oranı kaçtır?

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

10.



ABC bir üçgen

$$[DH] \perp [BC]$$

$$|DB| = 5 \text{ cm}$$

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

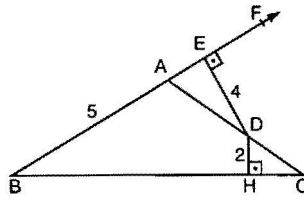
$$|HC| = 6 \text{ cm}$$

$$A(ABC) = 24 \text{ cm}^2$$

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

- A) $\frac{5}{3}$ B) $\frac{7}{3}$ C) $\frac{8}{3}$ D) $\frac{10}{3}$ E) 1

11.



ABC bir üçgen

$$[DE] \perp [BF]$$

$$[DH] \perp [BC]$$

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

$$|DH| = 2 \text{ cm}$$

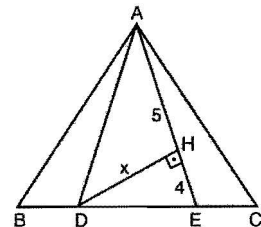
$$|AB| = 5 \text{ cm}$$

$$|BC| = 6 \text{ cm}$$

Yukarıdaki verilere göre, $A(ABC)$ kaç cm^2 dir?

- A) 16 B) 18 C) 22 D) 24 E) 32

12.



ABC bir üçgen

$$[DH] \perp [AE]$$

$$|DE| = |BD| + |EC|$$

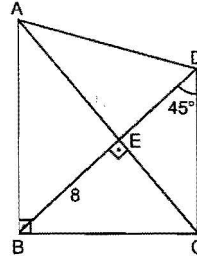
$$|AH| = 5 \text{ cm}$$

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

Yukarıdaki şekilde; taralı alanlar toplamı 27 cm^2 olduğuna göre, $|DH| = x$ kaç cm dir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 8 E) 10

13.



$$[AB] \perp [BC]$$

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

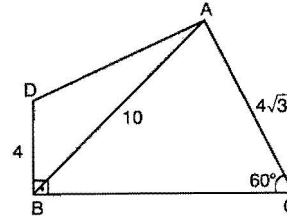
$$|BE| = 8 \text{ cm}$$

$$m(\widehat{BDC}) = 45^\circ$$

Yukarıdaki verilere göre, $A(AED)$ kaç cm^2 dir?

- A) 8 B) 16 C) 24 D) 32 E) 64

14.



$$[DB] \perp [BC]$$

$$m(\widehat{ACB}) = 60^\circ$$

$$|AC| = 4\sqrt{3} \text{ cm}$$

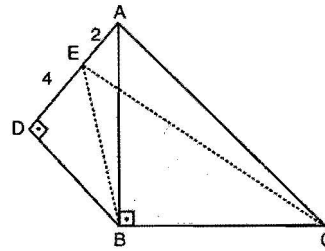
$$|AB| = 10 \text{ cm}$$

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

Yukarıdaki verilere göre, $A(ADB)$ kaç cm^2 dir?

- A) 8 B) 12 C) 16 D) 24 E) 32

15.



ABC ve ADB ikizkenar dik üçgen

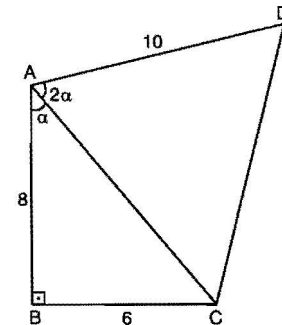
$$|AE| = 2 \text{ cm}$$

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

Yukarıdaki verilere göre, EBC üçgeninin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 16 B) 24 C) 30 D) 32 E) 48

16.



$$[AB] \perp [BC]$$

$$m(\widehat{BAC}) = \alpha$$

$$m(\widehat{CAD}) = 2\alpha$$

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

$$|BC| = 6 \text{ cm}$$

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

Yukarıdaki verilere göre, $A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

- A) 36 B) 48 C) 72 D) 84 E) 96

GEOMETRİ

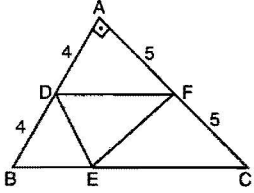
2009
2010

LYS Konu Testi

12

Üçgende Alanlar - II

1.



BAC bir dik üçgen

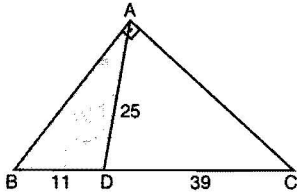
$$|AD| = |DB| = 4 \text{ cm}$$

$$|AF| = |FC| = 5 \text{ cm}$$

Yukarıdaki verilere göre, DEF üçgeninin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 8 B) 10 C) 12 D) 15 E) 16

2.



ABC bir dik üçgen

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

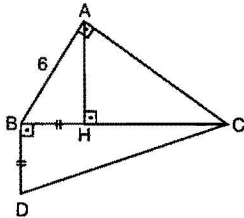
$$|DC| = 39 \text{ cm}$$

$$|AD| = 25 \text{ cm}$$

Yukarıdaki şekilde; $m(\widehat{BAC}) = 90^\circ$ olduğuna göre, Alan(ABD) kaç cm^2 dir?

- A) 108 B) 110 C) 118 D) 121 E) 132

3.



$$[BA] \perp [AC]$$

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

$$[BD] \perp [BC]$$

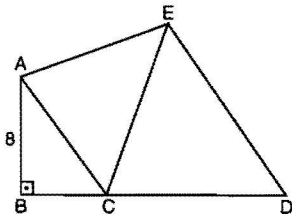
$$|BH| = |BD|$$

$$|AB| = 6 \text{ cm}$$

Yukarıdaki verilere göre, A(BDC) kaç cm^2 dir?

- A) 6 B) 12 C) 18 D) 24 E) 36

4.



$$[AB] \perp [BD]$$

$$[AC] \parallel [ED]$$

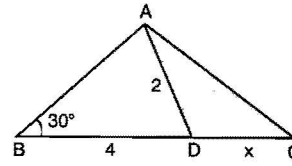
$$|AB| = 8 \text{ cm}$$

$$|BD| = 12 \text{ cm}$$

Yukarıdaki verilere göre, ABCE dörtgeninin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 36 B) 48 C) 64 D) 86 E) 96

5.



ABC bir üçgen

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

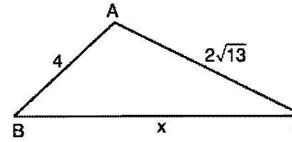
$$|AD| = 2 \text{ cm}$$

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

Şekildeki taralı ADC üçgeninin alanı $\sqrt{3} \text{ cm}^2$ olduğuna göre, $|DC| = x$ kaç cm dir?

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

6.



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

$$|AC| = 2\sqrt{13} \text{ cm}$$

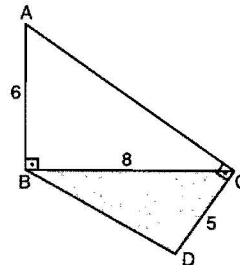
$$A(ABC) = 12 \text{ cm}^2$$

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

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

- A) $3\sqrt{7}$ B) $6\sqrt{2}$ C) $4\sqrt{6}$ D) 10 E) 12

7.



$$[AB] \perp [BC]$$

$$[AC] \perp [CD]$$

$$|AB| = 6 \text{ cm}$$

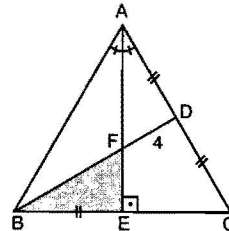
$$|BC| = 8 \text{ cm}$$

$$|CD| = 5 \text{ cm}$$

Yukarıdaki verilere göre, A(BCD) kaç cm^2 dir?

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

8.



ABC bir üçgen

$$[AE] \perp [BC]$$

$$[AE] \text{ açıortay}$$

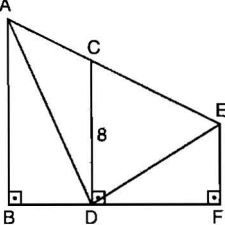
$$|AD| = |DC| = |BE|$$

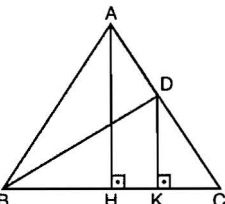
$$|FD| = 4 \text{ cm}$$

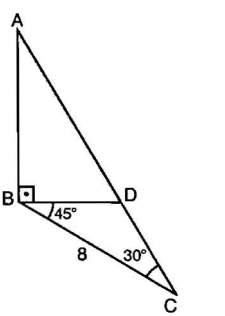
$$B, F, D \text{ doğrusal}$$

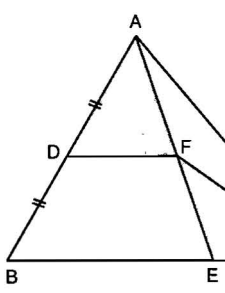
Yukarıdaki verilere göre, A(FBE) kaç cm^2 dir?

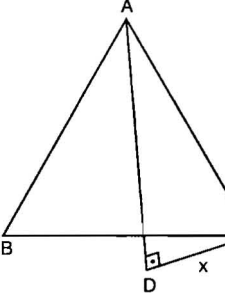
- A) $8\sqrt{3}$ B) $6\sqrt{3}$ C) $5\sqrt{3}$ D) $4\sqrt{3}$ E) $3\sqrt{3}$

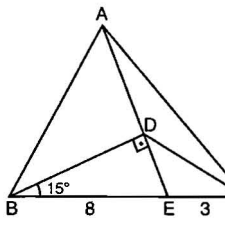
9.  $[AB] \perp [BF]$
 $[CD] \perp [BF]$
 $[EF] \perp [BF]$
 $|BF| = 12 \text{ cm}$
 $|CD| = 8 \text{ cm}$
- Yukarıdaki verilere göre, ADE üçgeninin alanı kaç cm^2 dir?
- A) 48 B) 54 C) 60 D) 64 E) 70

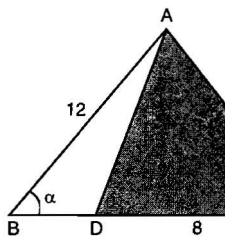
10.  ABC bir üçgen
 $[AH] \perp [BC]$
 $[DK] \perp [BC]$
 $|AH| - |DK| = 4 \text{ cm}$
 $|BC| = 12 \text{ cm}$
- Yukarıdaki verilere göre, ABD üçgeninin alanı kaç cm^2 dir?
- A) 18 B) 24 C) 30 D) 32 E) 36

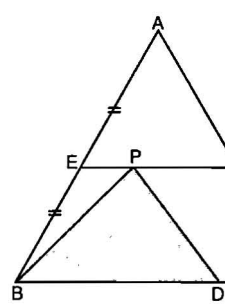
11.  $[AB] \perp [BD]$
 $|BC| = 8 \text{ cm}$
 $m(\widehat{BCA}) = 30^\circ$
 $m(\widehat{CBD}) = 45^\circ$
- Yukarıdaki verilere göre, Alan(ABD) kaç cm^2 dir?
- A) 64 B) 56 C) 48 D) 36 E) 32

12.  ABC bir üçgen
 $[DF] \parallel [BC]$
 $|AD| = |DB|$
 $|BE| = 2|EC|$
 $A(ABC) = 24 \text{ cm}^2$
- Yukarıdaki verilere göre, taralı bölgelerin alanlarının toplamı kaç cm^2 dir?
- A) 4 B) 6 C) 8 D) 9 E) 10

13.  ABC eşkenar üçgen
 $[AD] \perp [CD]$
 $\text{Çevre}(ABC) = 39 \text{ cm}$
 $A(ADC) = 30 \text{ cm}^2$
- Yukarıdaki verilere göre, $|CD| = x$ kaç cm dir?
- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 9

14.  ABC bir üçgen
 $[BD] \perp [AE]$
 $m(\widehat{EBD}) = 15^\circ$
 $|AD| = 2|DE|$
 $|BE| = 8 \text{ cm}$
 $|EC| = 3 \text{ cm}$
- Yukarıdaki verilere göre, $A(AEC)$ kaç cm^2 dir?
- A) 3 B) 6 C) 8 D) 9 E) 12

15.  ABC bir üçgen
 $|AB| = 12 \text{ cm}$
 $|DC| = 8 \text{ cm}$
 $A(ADC) = 24 \text{ cm}^2$
- Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{ABC}) = \alpha$ kaç derecedir?
- A) 15 B) 30 C) 45 D) 60 E) 75

16.  ABC bir üçgen
 $[EF] \parallel [BC]$
 $|AE| = |EB|$
 $|BD| = 3|DC|$
 $P \in [EF]$
- Yukarıdaki verilere göre, $\frac{A(PBD)}{A(ABC)}$ oranı kaçtır?
- A) $\frac{8}{15}$ B) $\frac{5}{12}$ C) $\frac{5}{8}$ D) $\frac{4}{9}$ E) $\frac{3}{8}$

GEOMETRİ

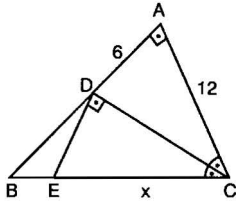
2009
2010

LYS Konu Testi

13

Üçgende Açıortay - I

1.

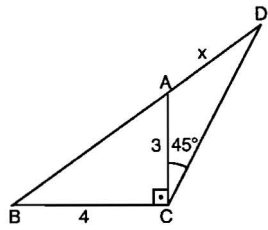


ABC bir dik üçgen
[ED] $\perp$ [DC]
[CD] açıortay
|AD| = 6 cm
|AC| = 12 cm
 $m(\widehat{BAC}) = 90^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, |EC| = x kaç cm dir?

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

2.

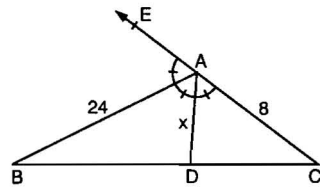


DBC bir üçgen
[AC] $\perp$ [CB]
|AC| = 3 cm
|BC| = 4 cm
 $m(\widehat{ACD}) = 45^\circ$

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

- A) 5 B) 6 C) 8 D) 10 E) 15

3.

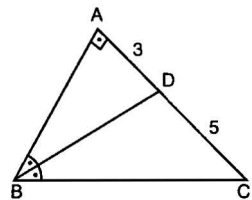


ABC bir üçgen
C, A, E doğrusal
|AB| = 24 cm
|AC| = 8 cm

Yukarıdaki şekilde; $m(\widehat{EAB}) = m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{DAC})$ olduğuna göre, |AD| = x kaç cm dir?

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

4.

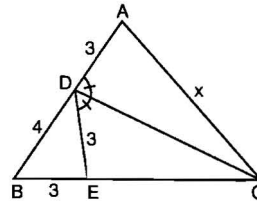


ABC bir üçgen
[BD] açıortay
|AD| = 3 cm
|DC| = 5 cm
 $m(\widehat{A}) = 90^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, |BC| kaç cm dir?

- A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 15

5.

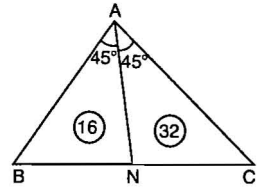


ABC bir üçgen
|AD| = |DE| = 3 cm
|BD| = 4 cm
|BE| = 3 cm

Yukarıdaki şekilde; $m(\widehat{EDC}) = m(\widehat{ADC})$ olduğuna göre, |AC| = x kaç cm dir?

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

6.

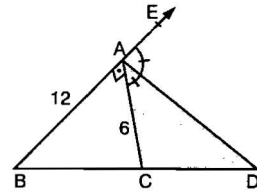


ABC bir üçgen
Alan(ABN) = 16 cm²
Alan(ANC) = 32 cm²
 $m(\widehat{BAN}) = m(\widehat{NAC}) = 45^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, |BC| kaç cm dir?

- A) $8\sqrt{2}$ B) 12 C) $4\sqrt{15}$ D) 10 E) $7\sqrt{2}$

7.

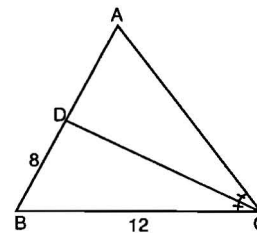


BAD bir üçgen
[CA] $\perp$ [BE]
[AD] açıortay
|BA| = 12 cm
|AC| = 6 cm

Yukarıdaki verilere göre, ACD taralı alanı kaç cm² dir?

- A) 24 B) 28 C) 32 D) 36 E) 48

8.

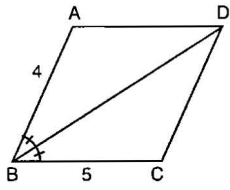


ABC bir üçgen
[CD] açıortay
|AB| = |AC|
|BC| = 12 cm
|BD| = 8 cm

Yukarıdaki verilere göre, Çevre(ABC) kaç cm dir?

- A) 36 B) 42 C) 48 D) 54 E) 60

9.



ABCD dörtgen

$$m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{DBC})$$

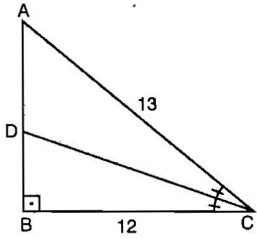
$$|AB| = 4 \text{ cm}$$

$$|BC| = 5 \text{ cm}$$

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

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

10.



ABC bir dik üçgen

[CD] açıortay

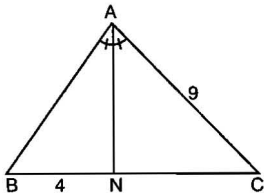
$$|AC| = 13 \text{ cm}$$

$$|BC| = 12 \text{ cm}$$

Yukarıdaki verilere göre, Alan(ADC) kaç cm^2 dir?

- A) $\frac{78}{5}$ B) 16 C) $\frac{84}{5}$ D) 17 E) 18

11.



ABC bir üçgen

[AN] açıortay

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

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

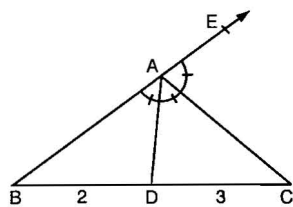
$$|AB| = 2x - 4$$

$$|NC| = x + 1$$

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{A(ANC)}{A(ABN)}$ oranı kaçtır?

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

12.



ABC bir üçgen

B, A, E doğrusal

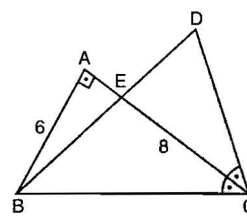
$$|BD| = 2 \text{ birim}$$

$$|DC| = 3 \text{ birim}$$

Yukarıdaki şekilde; $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{DAC}) = m(\widehat{CAE})$ olduğuna göre, $\frac{|AC|}{|AD|}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{5}{2}$ B) $\frac{7}{2}$ C) $\frac{9}{2}$ D) $\frac{8}{3}$ E) $\frac{10}{3}$

13.



$$m(\widehat{BCA}) = m(\widehat{DCA})$$

$$3|DC| = 2|BC|$$

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

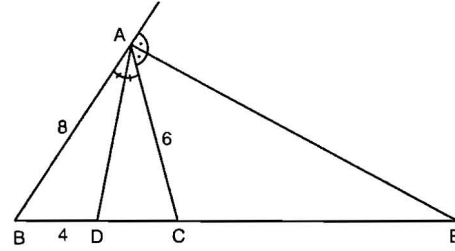
$$|AB| = 6 \text{ cm}$$

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

Yukarıdaki verilere göre, Alan(BCD) kaç cm^2 dir?

- A) 32 B) 36 C) 40 D) 44 E) 48

14.



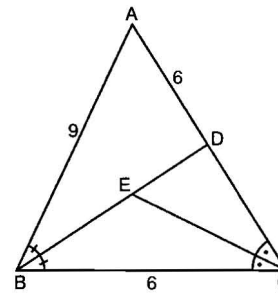
Yukarıdaki şekilde ABE bir üçgen, ABC üçgeninde [AD] iç açıortay, [AE] dış açıortay

|AB| = 8 cm, |AC| = 6 cm ve |BD| = 4 cm veriliyor.

Buna göre, |DE| kaç cm dir?

- A) 16 B) 18 C) 20 D) 24 E) 26

15.



ABC bir üçgen

[BD] açıortay

[CE] açıortay

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

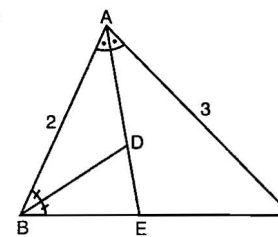
$$|AD| = 6 \text{ cm}$$

$$|BC| = 6 \text{ cm}$$

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{A(DEC)}{A(ABD)}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{2}{5}$ D) $\frac{3}{8}$ E) $\frac{4}{9}$

16.



ABC bir üçgen

[AE] ve [BD] açıortay

$$|AB| = 2 \text{ cm}$$

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

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

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{|AD|}{|DE|}$ oranı kaçtır?

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

GEOMETRİ

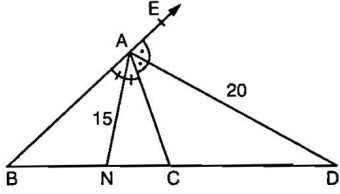
2009
2010

LYS Konu Testi

14

Üçgende Açıortay - II

1.

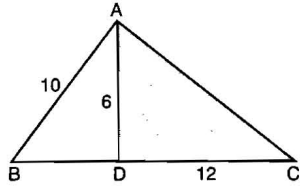


ABC bir üçgen
[AN] iç açıortay
[AD] dış açıortay
 $|AD| = 20$ cm
 $|AN| = 15$ cm

Yukarıdaki şekilde; $4|ND| = 5|CD|$ olduğuna göre, $|BN|$ kaç cm dir?

- A) 6 B) 7 C) $\frac{25}{3}$ D) 9 E) $\frac{28}{3}$

2.

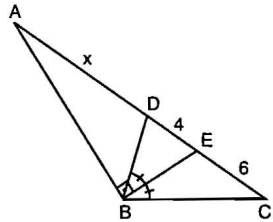


ABC bir üçgen
 $|AB| = 10$ cm
 $|AD| = 6$ cm
 $|DC| = 12$ cm

ABC üçgeninde $m(\widehat{DAC}) = m(\widehat{ABC}) + m(\widehat{ACB})$ olduğuna göre, $A(ADC)$ kaç cm^2 dir?

- A) 18 B) 24 C) 28 D) 32 E) 36

3.

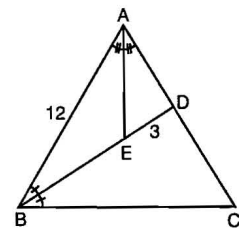


ABC bir üçgen
 $[AB] \perp [BE]$
 $m(\widehat{DBE}) = m(\widehat{ECB})$
 $|DE| = 4$ cm
 $|EC| = 6$ cm

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

- A) 9 B) 12 C) 15 D) 16 E) 20

4.

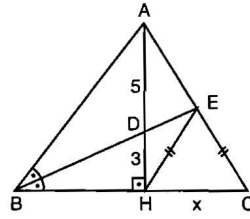


ABC bir üçgen
[AE] ve [BD] açıortay
 $|AD| = |BE|$
 $|AB| = 12$ cm
 $|ED| = 3$ cm

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

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

5.

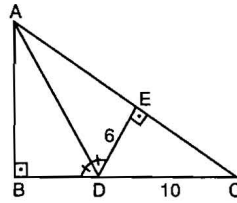


ABC bir üçgen
[BE] açıortay
 $[AH] \perp [BC]$
 $[BE] \cap [AH] = \{D\}$
 $|EH| = |EC|$
 $|AD| = 5$ cm
 $|DH| = 3$ cm

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

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

6.

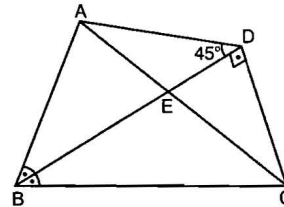


ABC bir dik üçgen
 $[DE] \perp [AC]$
 $|DC| = 10$ cm
 $|DE| = 6$ cm
 $m(\widehat{BDA}) = m(\widehat{ADE})$

Yukarıdaki verilere göre, $A(ABC)$ kaç cm^2 dir?

- A) 108 B) 100 C) 96 D) 92 E) 88

7.

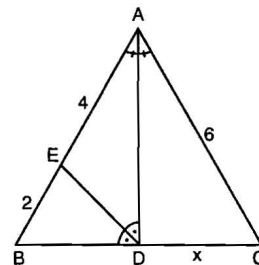


ABC bir üçgen
[BD] açıortay
 $[BD] \perp [DC]$
 $m(\widehat{ADB}) = 45^\circ$
 $|DC| = 3$, $|DE|$

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

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

8.

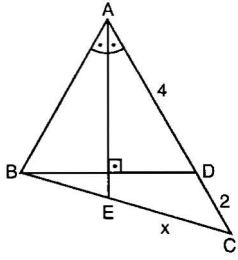


ABC bir üçgen
[AD] açıortay
 $m(\widehat{ADE}) = m(\widehat{EDB})$
 $|AE| = 4$ cm
 $|EB| = 2$ cm
 $|AC| = 6$ cm

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

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

9.

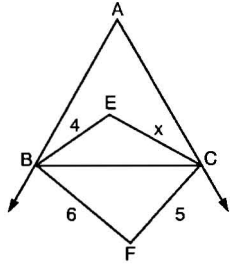


ABC bir üçgen

 $[AE] \perp [BD]$ $[AE]$ açıortay $m(\widehat{ABD}) = 3m(\widehat{DBC})$ $|AD| = 4 \text{ cm}$ $|DC| = 2 \text{ cm}$ Yukarıdaki verilere göre, $|EC| = x$ kaç cm dir?

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

10.



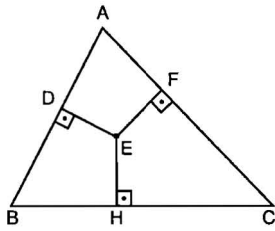
ABC bir üçgen

E, iç teğet çemberinin merkezi

F, $[BC]$ ye ait dış teğet çemberinin merkezi $|BE| = 4 \text{ cm}$ $|BF| = 6 \text{ cm}$ $|CF| = 5 \text{ cm}$ Yukarıdaki verilere göre, $|EC| = x$ kaç cm dir?

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

11.



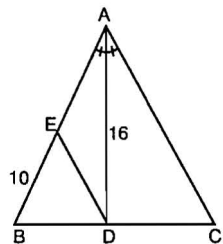
ABC bir üçgen

E, iç teğet çemberinin merkezi

 $[ED] \perp [AB]$ $[EF] \perp [AC]$ $[EH] \perp [BC]$ $|BC| = 3|BH|$ $|AC| = 4|AF|$ Yukarıdaki verilere göre, $\frac{|AD|}{|DB|}$ oranı kaçtır?

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

12.

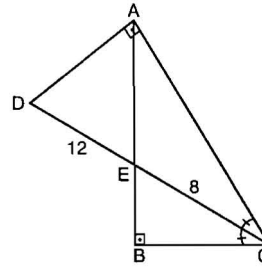


ABC bir üçgen

 $|AB| = |AC|$ $[AD]$ açıortay $|AE| = |ED|$ $|BE| = 10 \text{ cm}$ $|AD| = 16 \text{ cm}$ Yukarıdaki verilere göre, $\text{Alan}(\triangle ABC)$ kaç cm^2 dir?

- A) 192 B) 180 C) 172 D) 160 E) 156

13.

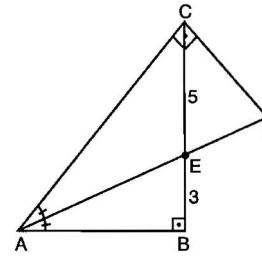


ABC bir dik üçgen

 $[DA] \perp [AC]$ $[CD]$ açıortay $|DE| = 12 \text{ cm}$ $|EC| = 8 \text{ cm}$ Yukarıdaki verilere göre, $|AE|$ kaç cm dir?

- A) 12 B)
- $2\sqrt{30}$
- C) 10 D)
- $4\sqrt{6}$
- E)
- $3\sqrt{10}$

14.

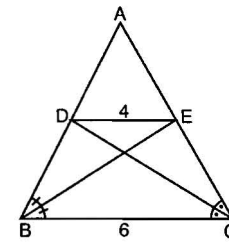


ABC bir dik üçgen

 $[AD]$ açıortay $|CE| = 5 \text{ cm}$ $|EB| = 3 \text{ cm}$ $m(\widehat{ACD}) = 90^\circ$ Yukarıdaki verilere göre, şeklin tüm alanı kaç cm^2 dir?

- A) 34 B) 35 C) 36 D) 38 E) 40

15.



ABC bir üçgen

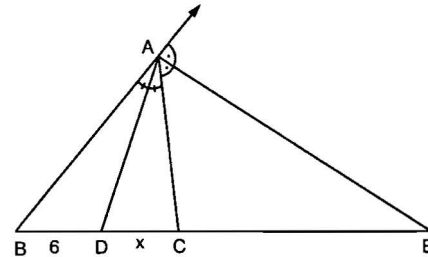
 $[BE]$ ve $[CD]$

açıortaylar

 $|BE| = |CD|$ $|DE| = 4 \text{ cm}$ $|BC| = 6 \text{ cm}$ Yukarıdaki verilere göre, $\text{Çevre}(\triangle ABC)$ kaç cm dir?

- A) 36 B) 32 C) 30 D) 28 E) 27

16.

Yukarıdaki ABC üçgeninde ; $[AD]$ iç açıortay, $[AE]$ dış açıortay ve $|BC| = |CE|$ dir. $|BD| = 6 \text{ cm}$ olduğuna göre, $|DC| = x$ kaç cm dir?

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

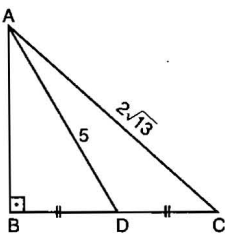
GEOMETRİ

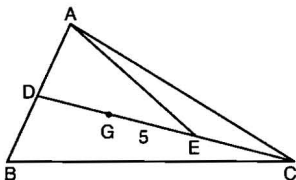
2009
2010

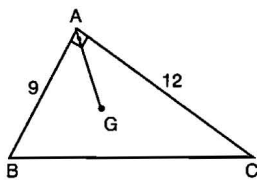
LYS Konu Testi

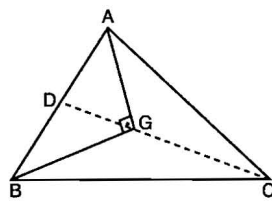
15

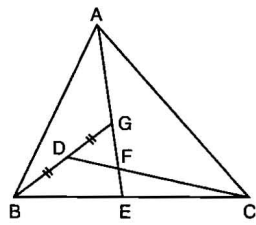
Üçgende Kenarortay - I

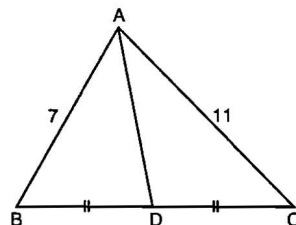
1.  ABC bir dik üçgen
|BD| = |DC|
|AD| = 5 cm
|AC| = $2\sqrt{13}$ cm
- Yukarıdaki verilere göre, Alan(ABC) kaç cm^2 dir?
- A) 12 B) 14 C) 16 D) 18 E) 24

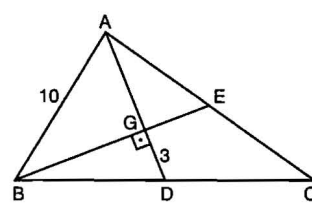
2.  Şekilde G, ABC üçgeninin ağırlık merkezidir.
|GE| = 5 cm
 $7|EC| = 3|DC|$
- Yukarıdaki verilere göre, |DG| kaç cm dir?
- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

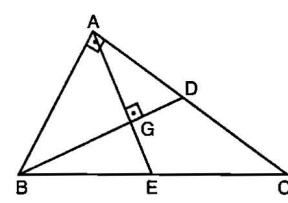
3.  BAC bir dik üçgen
G ağırlık merkezi
|AB| = 9 cm
|AC| = 12 cm
- Yukarıdaki verilere göre, |AG| kaç cm dir?
- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 8

4.  ABC bir üçgen
G: ağırlık merkezi
 $[AG] \perp [GB]$
|AG| = 6 cm
|GC| = 10 cm
- Yukarıdaki şekilde; [CD] kenarortay olduğuna göre, |BG| kaç cm dir?
- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

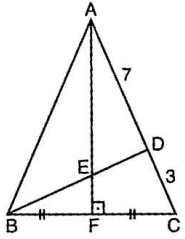
5.  ABC bir üçgen
G, ağırlık merkezi
 $[AE] \cap [DC] = \{F\}$
|BD| = |DG|
|FE| = 2 cm
- Yukarıdaki verilere göre, |AE| kaç cm dir?
- A) 6 B) 9 C) 12 D) 16 E) 18

6.  ABC bir üçgen
[AD] kenarortay
|BC| = 12 cm
|AB| = 7 cm
|AC| = 11 cm
- Yukarıdaki verilere göre, |AD| kaç cm dir?
- A) 6 B) $6\sqrt{2}$ C) 7 D) 8 E) $8\sqrt{3}$

7.  ABC üçgeninde
G, ağırlık merkezi
 $[AD] \perp [BE]$
|AB| = 10 cm
|GD| = 3 cm
- Yukarıdaki verilere göre, ABC üçgeninin alanı kaç cm^2 dir?
- A) 48 B) 60 C) 64 D) 72 E) 96

8.  BAC bir dik üçgen
G, ağırlık merkezi
 $[AE] \perp [BD]$
|GD| = 2 cm
- Yukarıdaki verilere göre, |BC| kaç cm dir?
- A) $4\sqrt{2}$ B) $6\sqrt{2}$ C) $4\sqrt{3}$ D) $6\sqrt{3}$ E) $8\sqrt{2}$

9.



ABC bir üçgen

$$[AF] \perp [BC]$$

$$|BF| = |FC|$$

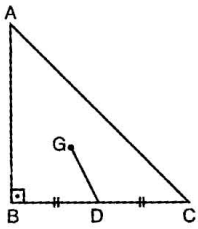
$$|AD| = 7 \text{ cm}$$

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

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{A(ABE)}{A(AED)}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{8}{7}$ B) $\frac{9}{7}$ C) $\frac{10}{7}$ D) $\frac{11}{7}$ E) $\frac{12}{7}$

10.



ABC bir dik üçgen

G, ağırlık merkezi

$$|AB| = 2|DC|$$

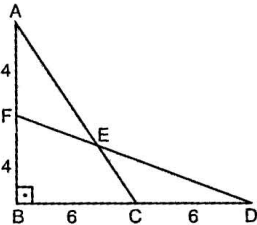
$$|BD| = |DC|$$

$$|AC| = 6\sqrt{2} \text{ cm}$$

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

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

11.



ABC bir dik üçgen

$$[BC] \cap [FE] = \{D\}$$

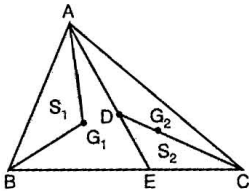
$$|AF| = |FB| = 4 \text{ cm}$$

$$|BC| = |CD| = 6 \text{ cm}$$

Yukarıdaki verilere göre, $\text{Alan}(AFE) + \text{Alan}(DEC)$ toplamı kaç cm^2 dir?

- A) 16 B) 18 C) 20 D) 24 E) 25

12.



ABC bir üçgen

$$2|BE| = 3|EC|$$

$$A(ABG_1) = S_1$$

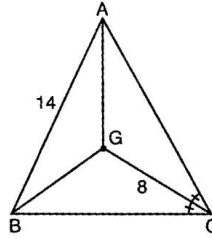
$$A(DEC) = S_2$$

Yukarıdaki şekilde G_1 , ABE üçgeninin ağırlık merkezi ve G_2 , AEC üçgeninin ağırlık merkezi olduğuna göre,

$\frac{S_1}{S_2}$ oranı kaçtır?

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

13.



ABC bir üçgen

G; ağırlık merkezi

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

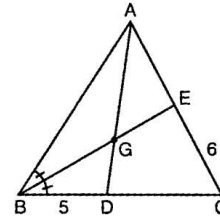
$$|CG| = 8 \text{ cm}$$

$$m(\widehat{ACG}) = m(\widehat{BCG})$$

Yukarıdaki verilere göre, $\text{Alan}(ABC)$ kaç cm^2 dir?

- A) 96 B) 84 C) 72 D) 64 E) 56

14.



ABC üçgeninde,

G ağırlık merkezi

[AD] kenarortay

[BE], ABC

açısının açıortayı

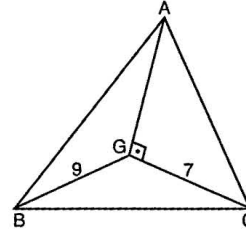
$$|BD| = 5 \text{ cm}$$

$$|EC| = 6 \text{ cm}$$

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

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

15.



ABC bir üçgen

$$[AG] \perp [GC]$$

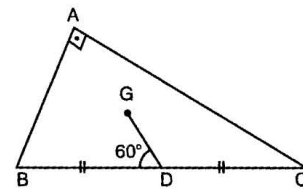
$$|BG| = 9 \text{ cm}$$

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

Yukarıdaki şekilde; G, ağırlık merkezi olduğuna göre, $\text{Alan}(ABC)$ kaç cm^2 dir?

- A) $42\sqrt{2}$ B) $38\sqrt{2}$ C) $36\sqrt{3}$ D) 56 E) 70

16.



ABC bir

dik üçgen

$$[BA] \perp [AC]$$

$$|BD| = |DC|$$

$$|GD| = 1 \text{ cm}$$

$$m(\widehat{GDB}) = 60^\circ$$

Yukarıdaki şekilde; G noktası, ABC dik üçgeninin ağırlık merkezi olduğuna göre, $\text{Alan}(ABC)$ kaç cm^2 dir?

- A) $3\sqrt{3}$ B) $\frac{9\sqrt{3}}{2}$ C) $5\sqrt{3}$
D) $\frac{11\sqrt{3}}{2}$ E) $6\sqrt{3}$

GEOMETRİ

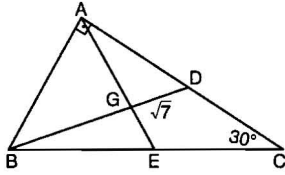
2009
2010

LYS Konu Testi

16

Üçgende Kenarortay - II

1.

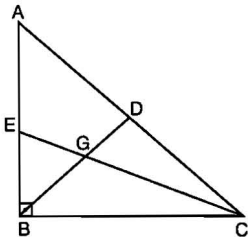


BAC bir dik üçgen
[AE] ve [BD] kenarortay
 $|GD| = \sqrt{7}$ cm
 $m(\widehat{ACB}) = 30^\circ$

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

- A) 12 B) $8\sqrt{3}$ C) 14 D) $9\sqrt{3}$ E) $12\sqrt{3}$

2.

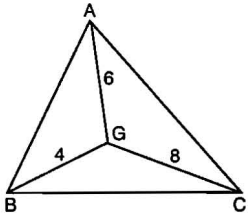


ABC bir dik üçgen
[BD] ve [CE] kenarortay
 $|EG| = 3$ cm
 $|GD| = 2$ cm

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

- A) 6 B) $3\sqrt{3}$ C) $\sqrt{26}$ D) 5 E) $\sqrt{21}$

3.

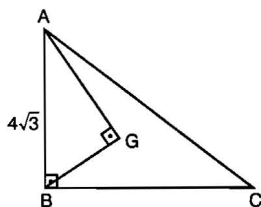


ABC üçgeninde
G ağırlık merkezi
 $|AG| = 6$ cm
 $|BG| = 4$ cm
 $|GC| = 8$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $|AC|^2 + |AB|^2 + |BC|^2$ toplamı kaçtır?

- A) 249 B) 261 C) 321 D) 334 E) 348

4.

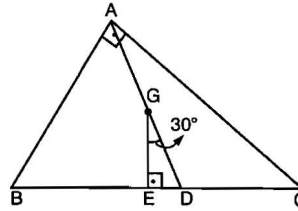


ABC bir dik üçgen
 $|AB| \perp |BC|$
 $|AG| \perp |GB|$
G, ağırlık merkezi
 $|AB| = 4\sqrt{3}$ cm

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

- A) 12 B) 10 C) 9 D) $9\sqrt{3}$ E) $6\sqrt{3}$

5.

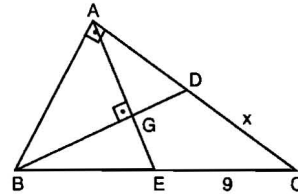


ABC bir dik üçgen
 $|BA| \perp |AC|$
 $|GE| \perp |BC|$
[AD] kenarortay
 $|ED| = 2$ cm
 $m(\widehat{EGD}) = 30^\circ$

Yukarıdaki şekilde G, ABC dik üçgeninin ağırlık merkezi olduğuna göre, Alan(ABC) kaç cm^2 dir?

- A) $76\sqrt{3}$ B) $72\sqrt{3}$ C) 96 D) 84 E) 72

6.

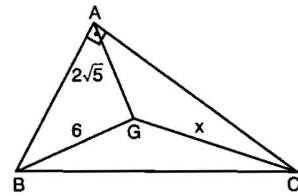


BAC bir dik üçgen
 $|BA| \perp |AC|$
 $|AE| \perp |BD|$
G, ağırlık merkezi
 $|EC| = 9$ cm

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

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

7.

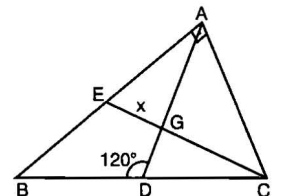


BAC bir dik üçgen
G, ağırlık merkezi
 $|AG| = 2\sqrt{5}$ cm
 $|BG| = 6$ cm

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

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

8.

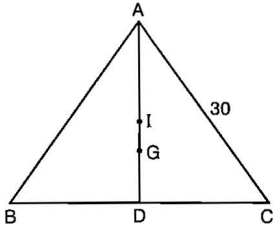


BAC bir dik üçgen
[AD] ve [CE] kenarortayları G noktasında kesişmektedir.
 $|BC| = 24$ cm
 $m(\widehat{ADB}) = 120^\circ$

Yukarıdaki şekilde; $m(\widehat{BAC}) = 90^\circ$ olduğuna göre, $|EG| = x$ kaç cm dir?

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

9.

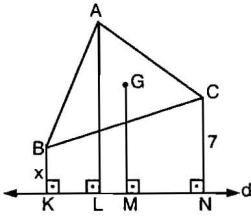


ABC bir üçgen
G, ağırlık merkezi
I, iç teğet çemberinin
merkezi
A, I, G ve D doğrusal
noktalar
 $|AC| = 30$ cm
 $|BC| = 36$ cm

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

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

10.

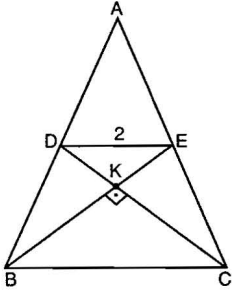


G; ABC üçgeninin
ağırlık merkezi
 $[BK] \perp d$, $[AL] \perp d$
 $[GM] \perp d$, $[CN] \perp d$
 $|GM| = 8$ cm
 $|CN| = 7$ cm
 $|AL| = 12$ cm

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

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

11.

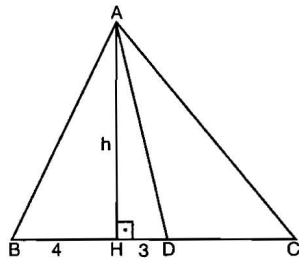


ABC ikizkenar üçgen
 $|AB| = |AC|$
 $[CD]$ ve $[BE]$
kenarortaylar
 $|DE| = 2$ cm

Yukarıdaki şekilde; $[BE] \perp [CD]$ olduğuna göre,
Alan(ABC) kaç cm^2 dir?

- A) 12 B) $4\sqrt{10}$ C) $9\sqrt{2}$ D) 14 E) $10\sqrt{2}$

12.

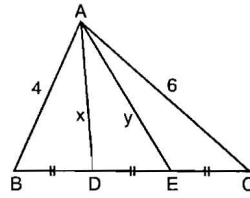


ABC bir üçgen
 $[AH] \perp [BC]$
 $[AD]$ kenarortay
 $|BH| = 4$ cm
 $|HD| = 3$ cm

Yukarıdaki şekilde; $|AB| + |AC| = 21$ cm olduğuna
göre, $|AH| = h$ kaç cm dir?

- A) 5 B) $\frac{13}{2}$ C) 7 D) $\frac{15}{2}$ E) 8

13.

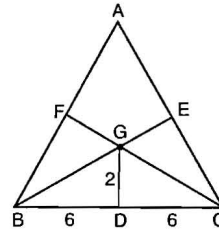


ABC bir üçgen
 $|BD| = |DE| = |EC|$
 $|AB| = 4$ cm
 $|AC| = 6$ cm
 $|AD| = x$
 $|AE| = y$

Yukarıdaki şekilde $x^2 + y^2 = 16$ olduğuna göre,
 $|BC|$ kaç cm dir?

- A) 3 B) $\frac{9}{2}$ C) 6 D) $\frac{15}{2}$ E) 9

14.

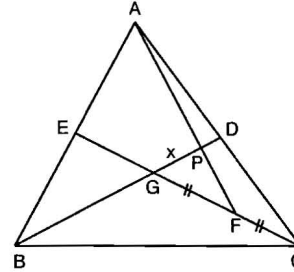


ABC bir üçgen
 $[BE]$ ve $[CF]$ kenarortayları
G noktasında kesişmektedir.
 $|BD| = |DC| = 6$ cm
 $|GD| = 2$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $|BE|^2 + |FC|^2$ toplamı
kaçtır?

- A) 150 B) 160 C) 170 D) 180 E) 190

15.

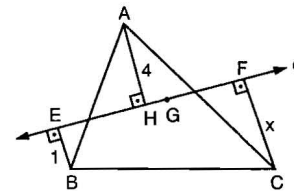


G, ABC üçgeninin
ağırlık merkezi
C, F, G, E doğrusal
 $[BD] \cap [AF] = \{P\}$
 $|GF| = |FC|$
 $|BD| = 36$ cm

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

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 9 E) 12

16.



ABC bir üçgen
 $[AH] \perp d$
 $[CF] \perp d$
 $[BE] \perp d$
G, ağırlık merkezi
 $|EB| = 1$ cm
 $|AH| = 4$ cm

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

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

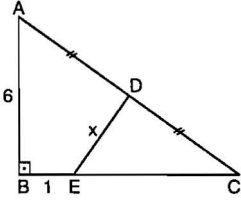
GEOMETRİ

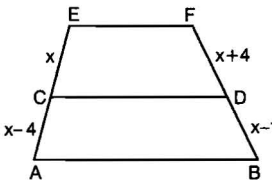
2009
2010

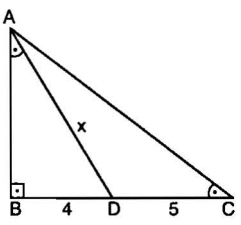
LYS Konu Testi

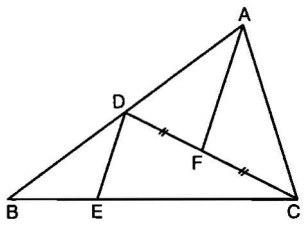
17

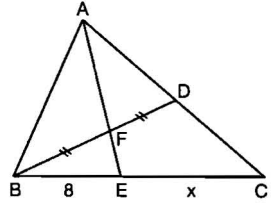
Üçgende Benzerlik - I

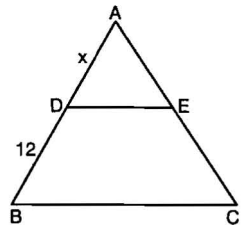
1.  ABC bir dik üçgen
|AD| = |DC|
|AB| = 6 cm
|BE| = 1 cm
|AC| = 10 cm
Yukarıdaki verilere göre, |ED| = x kaç cm dir?
- A) 3 B) $3\sqrt{2}$ C) 4 D) $4\sqrt{2}$ E) 5

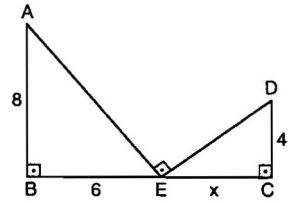
2.  [AB] // [CD] // [EF]
|AC| = x - 4
|CE| = x
|BD| = x - 1
|DF| = x + 4
Yukarıdaki verilere göre, x kaç cm dir?
- A) 18 B) 16 C) 15 D) 12 E) 10

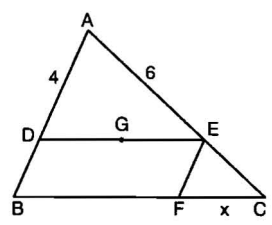
3.  ABC bir dik üçgen
 $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{ACB})$
|BD| = 4 cm
|DC| = 5 cm
Yukarıdaki verilere göre, |AD| = x kaç cm dir?
- A) 5 B) $4\sqrt{2}$ C) $4\sqrt{3}$ D) $2\sqrt{13}$ E) 8

4.  ABC bir üçgen
[AF] // [DE]
D, F, C
noktaları doğrusal
|AD| = 2|DB|
|DF| = |FC|
Yukarıdaki verilere göre, $\frac{|AF|}{|DE|}$ oranı kaçtır?
- A) 1 B) $\frac{3}{2}$ C) 2 D) $\frac{5}{2}$ E) 3

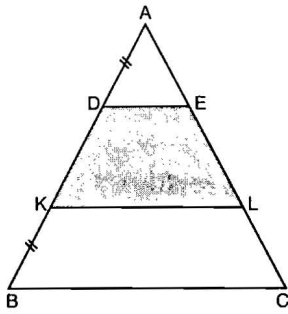
5.  ABC bir üçgen
[AE] ∩ [BD] = {F}
|BF| = |FD|
|AD| = 2|DC|
|BE| = 8 cm
Yukarıdaki verilere göre, |EC| = x kaç cm dir?
- A) 8 B) 9 C) 10 D) 12 E) 16

6.  ABC bir üçgen
[DE] // [BC]
A(ADE) = 18 cm²
A(DBCE) = 80 cm²
|DB| = 12 cm
Yukarıdaki verilere göre, |AD| = x kaç cm dir?
- A) 3 B) 4 C) 6 D) 8 E) 9

7.  [AB] ⊥ [BC]
[DC] ⊥ [BC]
[AE] ⊥ [ED]
|AB| = 8 cm
|DC| = 4 cm
|BE| = 6 cm
Yukarıdaki verilere göre, |EC| = x kaç cm dir?
- A) 3 B) $\frac{8}{3}$ C) $\frac{10}{3}$ D) $\frac{16}{3}$ E) 6

8.  ABC bir üçgen
G, ağırlık merkezi
[DE] // [BC]
[EF] // [AB]
|AD| = 4 cm
|AE| = 6 cm
Yukarıdaki şekilde; Çevre (DBFE) = 16 cm olduğuna göre, |FC| = x kaç cm dir?
- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

9.

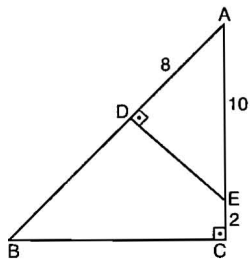


ABC bir üçgen
 $[DE] \parallel [KL] \parallel [BC]$
 $|AD| = |KB|$
 $|DK| = 2|AD|$
 $|AD| + |AE| = 6 \text{ cm}$

Yukarıdaki şekilde $|AD| + |AE| = 6 \text{ cm}$ olduğuna göre, ABC üçgeninin çevresinin uzunluğu, KLED dörtgeninin çevresinin uzunluğundan kaç cm fazladır?

- A) 6 B) 8 C) 9 D) 12 E) 18

10.

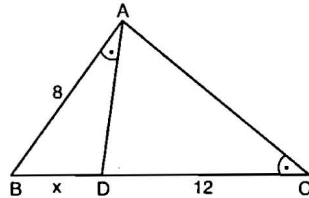


ACB bir dik üçgen
 $[ED] \perp [AB]$
 $|AD| = 8 \text{ cm}$
 $|AE| = 10 \text{ cm}$
 $|EC| = 2 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre $|DB| + |BC|$ toplamı kaç cm dir?

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

11.

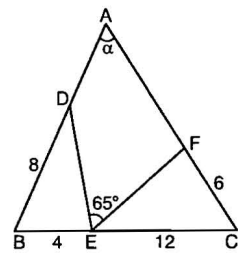


ABC bir üçgen
 $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{ACB})$
 $|AB| = 8 \text{ cm}$
 $|DC| = 12 \text{ cm}$

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

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

12.

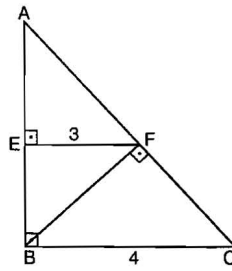


ABC bir ikizkenar üçgen
 $|AB| = |AC|$
 $m(\widehat{DEF}) = 65^\circ$
 $2|FC| = |EC| = 12 \text{ cm}$
 $2|BE| = |BD| = 8 \text{ cm}$

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

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

13.

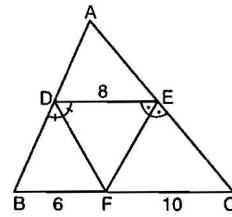


ABC bir dik üçgen
 $[AB] \perp [BC]$
 $[BF] \perp [AC]$
 $[FE] \perp [AB]$
 $|EF| = 3 \text{ cm}$
 $|BC| = 4 \text{ cm}$

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

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

14.

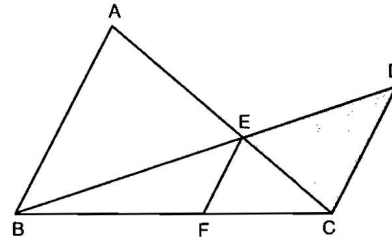


ABC bir üçgen
 $[DE] \parallel [BC]$
 $[DF]$ ve $[EF]$ açıortay
 $|DE| = 8 \text{ cm}$
 $|BF| = 6 \text{ cm}$
 $|FC| = 10 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $|AD| + |AE|$ toplamı kaç cm dir?

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

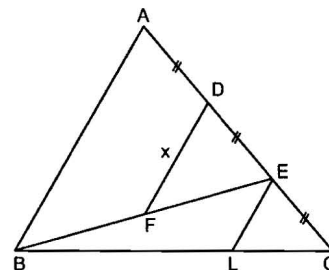
15.



ABC ve DBC birer üçgen, $[AB] \parallel [EF] \parallel [DC]$
 $\text{Alan}(\text{EBF}) = 9 \text{ cm}^2$ ve $\text{Alan}(\text{EFC}) = 6 \text{ cm}^2$
 olduğuna göre, $\text{Alan}(\text{DEC})$ kaç cm^2 dir?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 12 E) 15

16.



ABC bir üçgen
 B, F, E doğrusal
 $[AB] \parallel [DF] \parallel [EL]$
 $|AD| = |DE| = |EC|$

Yukarıdaki şekilde $|AB| - |EL|$ farkı 12 cm olduğuna göre, $|DF| = x$ kaç cm dir?

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

GEOMETRİ

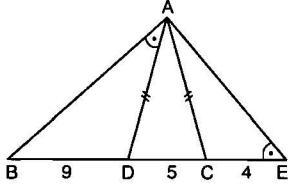
2009
2010

LYS Konu Testi

18

Üçgende Benzerlik - II

1.

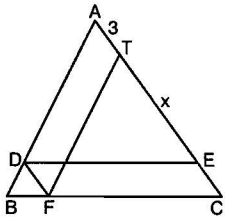


ABE bir üçgen
|AD| = |AC|
 $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{AEB})$
|BD| = 9 cm
|DC| = 5 cm
|CE| = 4 cm

Yukarıdaki verilere göre, Çevre(ADC) kaç cm dir?

- A) 17 B) 16 C) 15 D) 14 E) 13

2.

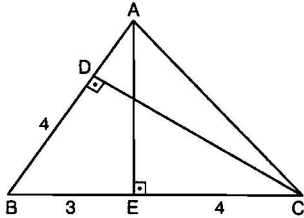


ABC bir üçgen
[DE] // [BC]
[DF] // [AC]
[FT] // [AB]
|AT| = 3 cm
|TC| = 8 cm

Yukarıdaki verilere göre, |TE| = x kaç cm dir?

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

3.

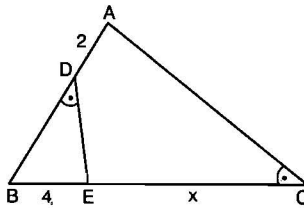


ABC bir üçgen
[AE] ⊥ [BC]
[CD] ⊥ [AB]
|DB| = 4 cm
|BE| = 3 cm
|EC| = 4 cm

Yukarıdaki verilere göre, |AD| kaç cm dir?

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

4.

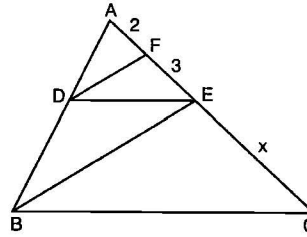


ABC bir üçgen
 $m(\widehat{BDE}) = m(\widehat{ACB})$
|AD| = 2 cm
|BE| = 4 cm
 $\frac{A(ADEC)}{A(DBE)} = \frac{21}{4}$

Yukarıdaki verilere göre, |EC| = x kaç cm dir?

- A) 16 B) 15 C) 12 D) 10 E) 8

5.

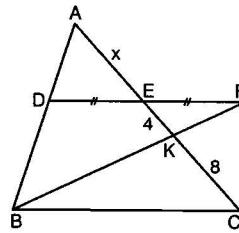


ABC bir üçgen
[DE] // [BC]
[DF] // [BE]
|AF| = 2 cm
|FE| = 3 cm

Yukarıdaki verilere göre, |EC| = x kaç cm dir?

- A) 5 B) 6 C) $\frac{15}{2}$ D) $\frac{20}{3}$ E) $\frac{17}{2}$

6.

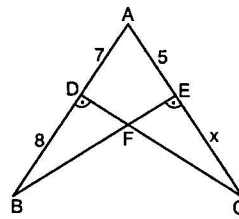


ABC bir üçgen
[DF] // [BC]
[DE] ∩ [BK] = {F}
|DE| = |EF|
|EK| = 4 cm
|KC| = 8 cm

Yukarıdaki verilere göre, |AE| = x kaç cm dir?

- A) 10 B) 12 C) 15 D) 16 E) 20

7.

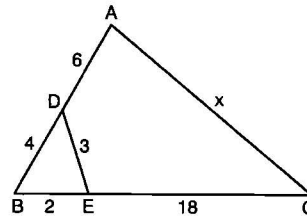


[BE] ∩ [DC] = {F}
 $m(\widehat{BDC}) = m(\widehat{BEC})$
|AD| = 7 cm
|DB| = 8 cm
|AE| = 5 cm

Yukarıdaki verilere göre, |EC| = x kaç cm dir?

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

8.

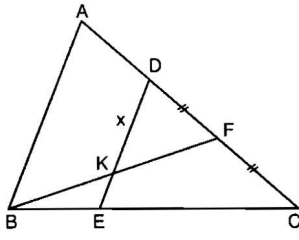


ABC bir üçgen
2|BE| = |BD| = 4 cm
2|DE| = |AD| = 6 cm
|EC| = 18 cm

Yukarıdaki verilere göre, |AC| = x kaç cm dir?

- A) 22 B) 20 C) 18 D) 16 E) 15

9.

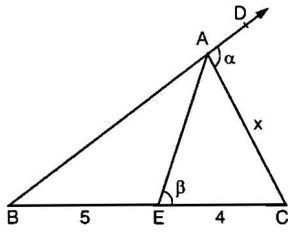


ABC bir üçgen
 $[BF] \cap [DE] = \{K\}$
 $[AB] \parallel [DE]$
 $\frac{|AD|}{|DC|} = \frac{1}{3}$
 $|DF| = |FC|$
 $|KE| = 6 \text{ cm}$

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

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

10.

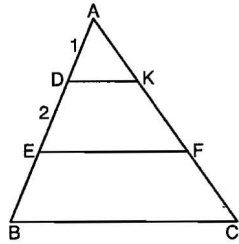


ABC bir üçgen
 B, A, D noktaları doğrusal
 $m(\widehat{CAD}) = \alpha$
 $m(\widehat{AEC}) = \beta$
 $\alpha + \beta = 180^\circ$
 $|BE| = 5 \text{ cm}$
 $|EC| = 4 \text{ cm}$

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

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

11.

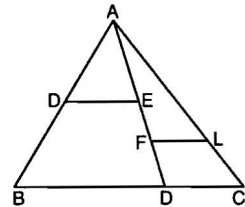


ABC bir üçgen
 $[DK] \parallel [EF] \parallel [BC]$
 $|AD| = 1 \text{ cm}$
 $|DE| = 2 \text{ cm}$

Yukarıdaki şekilde; EFKD dörtgeninin alanı BCFE dörtgeninin alanına eşit olduğuna göre, $|AB|$ kaç cm dir?

- A) $3\sqrt{2}$ B) $\sqrt{17}$ C) 4 D) $\sqrt{15}$ E) $\sqrt{13}$

12.

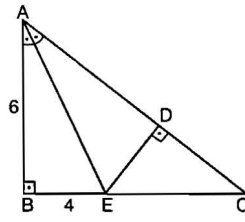


ABC bir üçgen
 $[DE] \parallel [FL] \parallel [BC]$
 $3|AD| = 2|DB|$
 $|AC| = 5|LC|$
 $|BD| = 2|DC|$

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{|DE|}{|FL|}$ oranı kaçtır?

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

13.

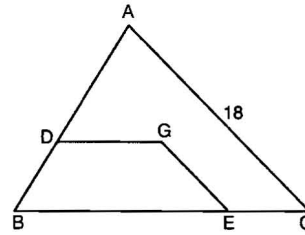


ABC bir dik üçgen
 $[AE]$ açıortay
 $[ED] \perp [AC]$
 $|AB| = 6 \text{ cm}$
 $|BE| = 4 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{A(DEC)}{A(ABE)}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{4}{5}$ C) $\frac{4}{9}$ D) $\frac{5}{8}$ E) $\frac{8}{5}$

14.

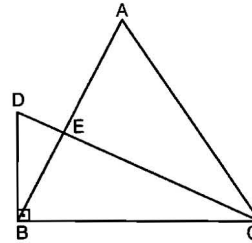


ABC bir üçgen
 G ağırlık merkezi
 $[DG] \parallel [BC]$
 $[GE] \parallel [AC]$
 $|BC| = 15 \text{ cm}$
 $|AC| = 18 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $|DG| + |GE|$ toplamı kaç cm dir?

- A) 11 B) 12 C) 13 D) 14 E) 16

15.

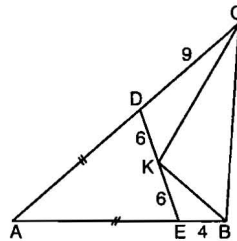


ABC bir ikizkenar üçgen
 $[DB] \perp [BC]$
 D, E, C noktaları doğrusal
 $|AE| = 2|EB|$
 $|AB| = |AC|$

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{|CE|}{|ED|}$ oranı kaçtır?

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

16.



ABC bir üçgen
 $|AD| = |AE|$
 $|BE| = 4 \text{ cm}$
 $|EK| = |DK| = 6 \text{ cm}$
 $|DC| = 9 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{|BK|}{|CK|}$ oranı kaçtır?

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

GEOMETRİ

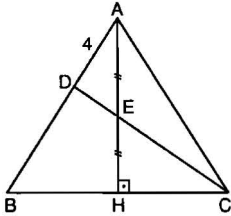
2009
2010

LYS Konu Testi

19

Üçgende Benzerlik - III

1.



ABC eşkenar üçgen

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

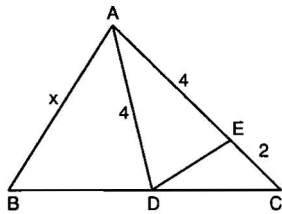
$$|AE| = |EH|$$

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

Yukarıdaki verilere göre, $\text{Çevre}(ABC)$ kaç cm dir?

- A) 27 B) 30 C) 33 D) 36 E) 39

2.



ABC bir üçgen

$$m(\widehat{BAD}) = 2 m(\widehat{EDC})$$

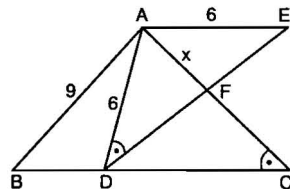
$$|AD| = |AE| = 4 \text{ cm}$$

$$|EC| = 2 \text{ cm}$$

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

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

3.



ABC ve ADE ikizkenar üçgenler

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

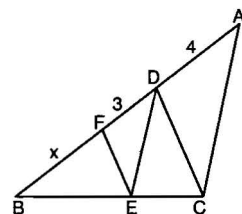
$$|AD| = |AE| = 6 \text{ cm}$$

$$m(\widehat{ADE}) = m(\widehat{ACB})$$

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

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

4.



ABC bir üçgen

$$[DE] \parallel [AC]$$

$$[EF] \parallel [DC]$$

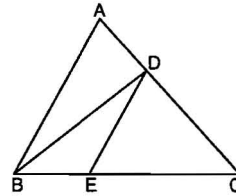
$$|AD| = 4 \text{ cm}$$

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

Yukarıdaki verilere göre, $|BF| = x$ kaçtır?

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

5.



ABC bir üçgen

$$[AB] \parallel [DE]$$

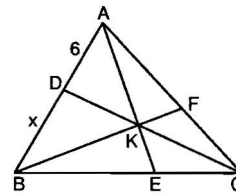
$$A(BD) = 8 \text{ cm}^2$$

$$A(BDE) = 6 \text{ cm}^2$$

Yukarıdaki verilere göre, $A(DEC)$ kaç cm^2 dir?

- A) 24 B) 18 C) 16 D) 14 E) 12

6.



ABC bir üçgen

$$2|AF| = 3|FC|$$

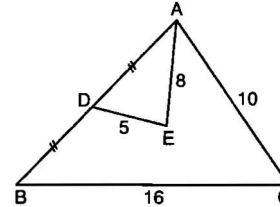
$$|BE| = 2|EC|$$

$$|AD| = 6 \text{ cm}$$

Yukarıdaki şekilde; $[AE]$, $[BF]$ ve $[CD]$, K noktasında kesiştiğine göre, $|DB| = x$ kaç cm dir?

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

7.



ABC bir üçgen

$$|AD| = |DB|$$

$$|DE| = 5 \text{ cm}$$

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

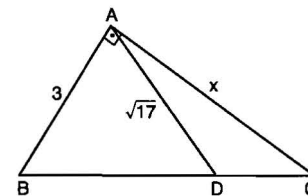
$$|AC| = 10 \text{ cm}$$

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

Yukarıdaki şekilde verilen ABC üçgeninin alanı 72 cm^2 olduğuna göre, $A(ADE)$ kaç cm^2 dir?

- A) 12 B) 16 C) 18 D) 24 E) 32

8.



ABC bir dik üçgen

$$[BA] \perp [AC]$$

$$|BD| = 2|DC|$$

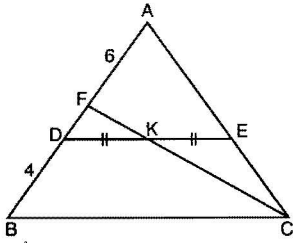
$$|AB| = 3 \text{ cm}$$

$$|AD| = \sqrt{17} \text{ cm}$$

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

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

9.



ABC bir üçgen

$[DE] \parallel [BC]$

$|DK| = |KE|$

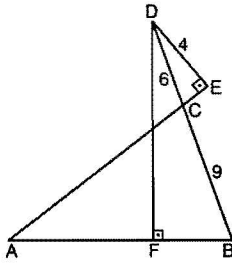
$|AF| = 6 \text{ cm}$

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

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

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

10.



ABC bir ikizkenar üçgen

$[DE] \perp [EA]$

$|AB| = |AC|$

$|DC| = 6 \text{ cm}$

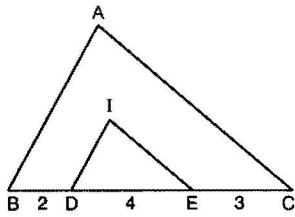
$|CB| = 9 \text{ cm}$

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

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

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

11.

ABC bir üçgen,
I, iç teğet çemberin
merkezi

$[ID] \parallel [AB]$

$[IE] \parallel [AC]$

$|BD| = 2 \text{ cm}$

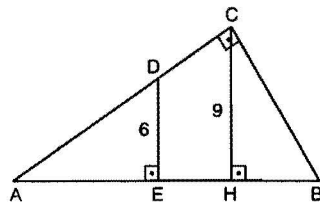
$|DE| = 4 \text{ cm}$

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

Yukarıdaki verilere göre, Çevre(ABC) kaç cm dir?

- A) 18 B) 24 C) 36 D) $\frac{49}{4}$ E) $\frac{81}{4}$

12.



ABC bir üçgen

$[AC] \perp [CB]$

$[CH] \perp [AB]$

$[DE] \perp [AB]$

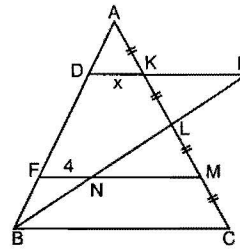
$|DE| = 6 \text{ cm}$

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

Yukarıdaki şekilde; ADE üçgeni ile BHC üçgeninin alanları birbirine eşit olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?

- A) $3\sqrt{10}$ B) 10 C) $3\sqrt{13}$ D) 11 E) $3\sqrt{14}$

13.



ABC bir üçgen

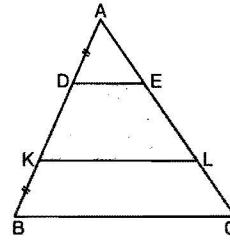
$[DE] \parallel [FM] \parallel [BC]$

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

Yukarıdaki şekilde; $|AK| = |KL| = |LM| = |MC|$ ve $[DK] \cap [BL] = \{E\}$ olduğuna göre, $|DK| = x$ kaç cm dir?

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

14.



ABC bir üçgen

$[DE] \parallel [KL] \parallel [BC]$

$|AD| = |KB|$

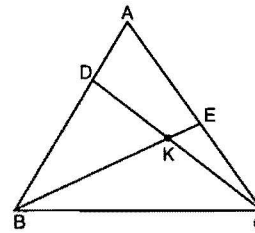
$3|AE| = 2|EL|$

$A(DKLE) = 7 \text{ cm}^2$

Yukarıdaki verilere göre, $A(BCLK)$ kaç cm^2 dir?

- A) 8 B) 9 C) 12 D) 14 E) 16

15.



ABC bir üçgen

$|BD| = 4|AD|$

$2|AE| = 3|EC|$

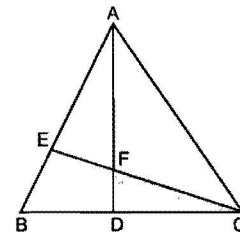
$\text{Alan}(ABC) = 60 \text{ cm}^2$

$[BE] \cap [CD] = \{K\}$

Yukarıdaki verilere göre, $\text{Alan}(BDK) - \text{Alan}(EKC)$ farkı kaç cm^2 dir?

- A) 26 B) 24 C) 20 D) 16 E) 12

16.



ABC bir üçgen

$[AD] \cap [CE] = \{F\}$

$|AE| = 2|EB|$

$3|BD| = 2|DC|$

Yukarıdaki şekilde; DFC üçgeninin alanı 9 cm^2 olduğuna göre, ABD üçgeninin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 26 B) 25 C) 24 D) 20 E) 16

GEOMETRİ

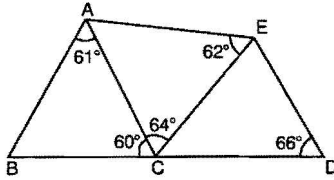
2009
2010

LYS Konu Testi

20

Açı - Kenar Bağlılıları - I

1.

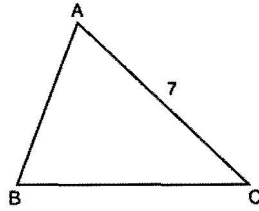


B, C, D doğrusal
 $m(\widehat{BAC}) = 61^\circ$
 $m(\widehat{ACB}) = 60^\circ$
 $m(\widehat{ACE}) = 64^\circ$
 $m(\widehat{AEC}) = 62^\circ$
 $m(\widehat{EDC}) = 66^\circ$

Yukarıdaki şekilde en kısa kenar, aşağıdakilerden hangisidir?

- A) [AB] B) [AC] C) [AE] D) [CD] E) [ED]

2.

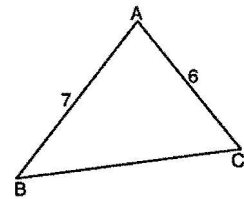


$|AC| = 7$ cm
 $m(\widehat{B}) > m(\widehat{C})$
 $|AB|$ ve $|BC|$ birer
 tamsayı

ABC üçgeninin çevresinin alabileceği en büyük tamsayı değeri kaç cm dir?

- A) 22 B) 23 C) 24 D) 25 E) 26

3.

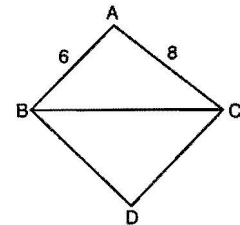


ABC bir üçgen
 $|AB| = 7$ cm
 $|AC| = 6$ cm
 $m(\widehat{BAC}) > 90^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, ABC üçgeninin çevresinin tamsayı olarak değeri en az kaç cm dir?

- A) 22 B) 23 C) 24 D) 25 E) 26

4.

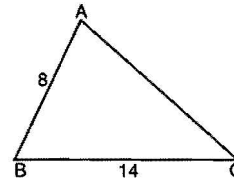


$|AB| = 6$ cm
 $|AC| = 8$ cm
 $m(\widehat{BAC}) > 90^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, BDC üçgeninin çevresinin en küçük tamsayı değeri kaç cm dir?

- A) 19 B) 20 C) 21 D) 22 E) 23

5.

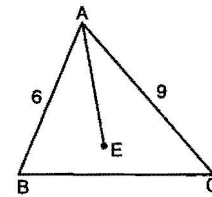


ABC bir üçgen
 $|AB| = 8$ cm
 $|BC| = 14$ cm
 $m(\widehat{BAC}) > 90^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, ABC üçgeninin çevresinin tamsayı olarak en büyük değeri kaç cm olur?

- A) 32 B) 33 C) 34 D) 36 E) 40

6.

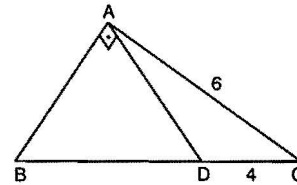


ABC bir üçgen
 $|AC| = 9$ cm
 $|AB| = 6$ cm

Yukarıdaki şekilde; E noktası ABC üçgeninin iç bölgesinde bir nokta olmak üzere $|AE|$ nin alabileceği en büyük tamsayı değeri kaçtır?

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

7.

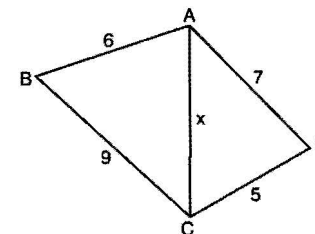


ABC bir üçgen
 $|AB| \perp |AD|$
 $|AC| = 6$ cm
 $|DC| = 4$ cm

Yukarıdaki şekilde $|AD|$ 'nin alabileceği en büyük tamsayı değeri kaç cm dir?

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

8.

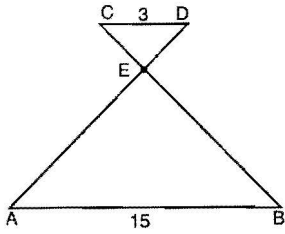


$|AB| = 6$ cm
 $|BC| = 9$ cm
 $|CD| = 5$ cm
 $|AD| = 7$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $|AC| = x$ in alabileceği tamsayı değerleri kaç tanedir?

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

9.



$[CD] \parallel [AB]$

$[AD] \cap [BC] = \{E\}$

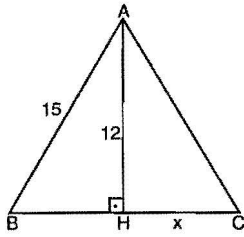
$|CD| = 3 \text{ cm}$

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

Yukarıdaki verilere göre, $|BC| + |AD|$ toplamı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 17 B) 19 C) 20 D) 22 E) 23

10.



ABC bir üçgen

$[AH] \perp [BC]$

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

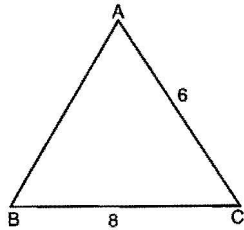
$|AH| = 12 \text{ cm}$

$|HC| > |BH|$

Yukarıdaki şekilde; $[AC]$ kenarının alabileceği en küçük tamsayı değerine karşılık, $|HC| = x$ in alabileceği tamsayı değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 10 B) 12 C) 14 D) 16 E) 17

11.



ABC bir üçgen

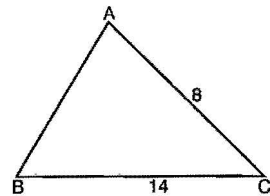
$|AC| = 6 \text{ cm}$

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

Yukarıdaki şekilde $m(\hat{C}) < 90^\circ$ olduğuna göre, $|AB|$ nin alabileceği kaç farklı tamsayı değeri vardır?

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

12.



ABC bir üçgen

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

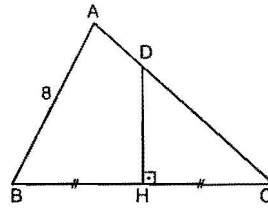
$|AC| = 8 \text{ cm}$

$|AB| = x + 2 \text{ cm}$

Yukarıdaki şekilde; $m(\hat{ABC}) > m(\hat{ACB})$ olduğuna göre, x in alabileceği tamsayı değerleri toplamı kaçtır?

- A) 15 B) 12 C) 8 D) 5 E) 4

13.



ABC bir üçgen

$[DH] \perp [BC]$

$|BH| = |HC|$

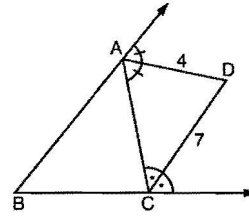
$|AC| = 13 \text{ cm}$

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

Yukarıdaki verilere göre, $|AD|$ nin en küçük tamsayı değeri kaç cm dir?

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

14.



ABC bir üçgen

$[AD] \text{ ve } [CD]$

dış açıortaylar

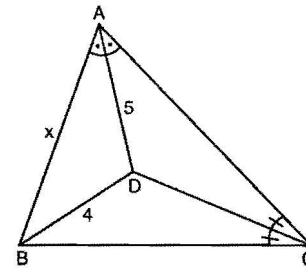
$|AD| = 4 \text{ birim}$

$|CD| = 7 \text{ birim}$

Yukarıdaki verilere göre, $|AC|$ nin en büyük tamsayı değeri kaç olabilir?

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

15.



ABC bir üçgen

$[AD] \text{ ve } [CD]$ iç

açıortaylar

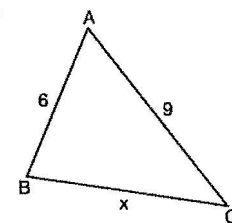
$|AD| = 5 \text{ cm}$

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

Yukarıdaki verilere göre, $|AB| = x$ in alabileceği en küçük tamsayı değeri kaç cm dir?

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

16.



ABC bir üçgen

$|AB| = 6 \text{ cm}$

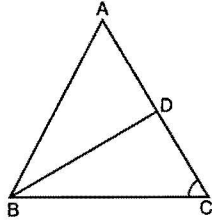
$|AC| = 9 \text{ cm}$

$m(\hat{ABC}) > 90^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $|BC| = x$ aşağıdakilerden hangisi olamaz?

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

1.



ABC bir üçgen

$$|AB| = |AC|$$

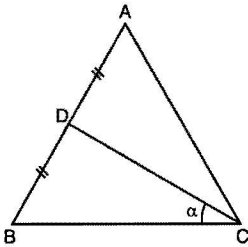
$$|AB| = |BD|$$

Yandaki şekilde bütün açıların ölçüleri birer tamsayıdır.

Yukarıdaki bilgilere göre, ACB açısının en büyük tamsayı değeri kaç derecedir?

- A) 88 B) 76 C) 61 D) 60 E) 59

2.



ABC bir üçgen

$$|AC| < |BC|$$

$$|AD| = |DB|$$

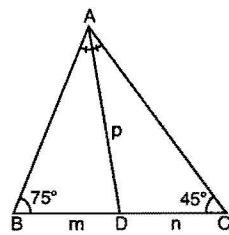
$$m(\widehat{ACB}) = 58^\circ$$

$$m(\widehat{DCB}) = \alpha$$

Yukarıdaki verilere göre, α açısının alabileceği en büyük tamsayı değeri kaç derecedir?

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

3.



ABC bir üçgen

[AD] açıortay

$$|BD| = m$$

$$|DC| = n$$

$$|AD| = p$$

Yukarıdaki şekilde; $m(\widehat{ABC}) = 75^\circ$, $m(\widehat{ACB}) = 45^\circ$ olduğuna göre, m, n, p arasındaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

- A) $m > n > p$ B) $n > m > p$ C) $m > p > n$
D) $p > m > n$ E) $p > n > m$

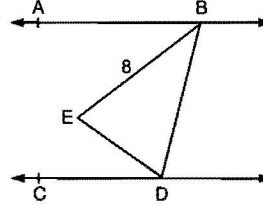
4. Bir ABC üçgeninde $m(\widehat{A}) > m(\widehat{B}) > m(\widehat{C})$ ve

$$V_a = 8 \text{ cm}, V_b = 3x - 6, V_c = 15 \text{ cm}$$

olduğuna göre, x in alabileceği tamsayı değerleri toplamı kaçtır?

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

5.



AB // CD

$$m(\widehat{ABE}) > m(\widehat{EBD})$$

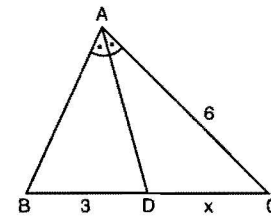
$$m(\widehat{EDC}) > m(\widehat{EDB})$$

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

Yukarıdaki verilere göre, BED üçgeninin [BD] kenarının uzunluğunun alabileceği en küçük tamsayı değeri kaç cm dir?

- A) 7 B) 8 C) 9 D) 11 E) 12

6.



ABC bir üçgen

[AD] açıortay

$$|AB| < |AC|$$

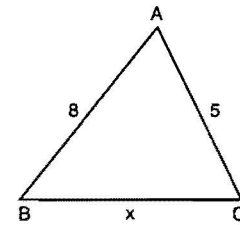
$$|AC| = 6 \text{ cm}$$

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

Yukarıda $|DC| = x$ 'in alabileceği tamsayı değerleri toplamı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 7 B) 9 C) 12 D) 14 E) 15

7.



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

$$|AC| = 5 \text{ cm}$$

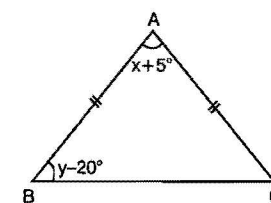
$$|BC| = x$$

$$m(\widehat{A}) > 60^\circ$$

Yukarıdaki şekilde $m(\widehat{A}) > 60^\circ$ olduğuna göre, x in alabileceği en küçük tamsayı değeri kaçtır?

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

8.



$$|AB| = |AC|$$

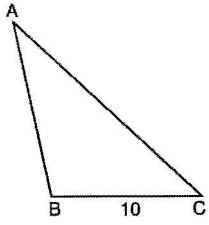
$$m(\widehat{A}) = x + 5^\circ$$

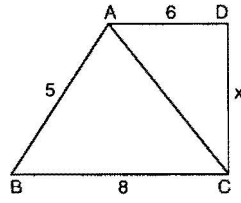
$$m(\widehat{B}) = y - 20^\circ$$

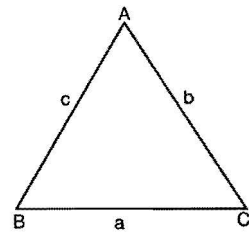
$$x, y \in \mathbb{Z}$$

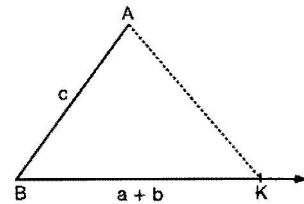
Yukarıdaki verilere göre, x'in en büyük tamsayı değeri ile, y nin en küçük tamsayı değerlerinin toplamı kaçtır?

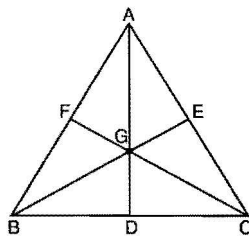
- A) 154 B) 164 C) 174 D) 184 E) 194

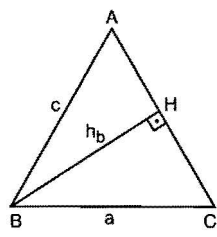
9.  ABC bir üçgen
 $|BC| = 10$ cm
 $|AC| + |AB| = 22$ cm
 $m(\widehat{ABC}) > 90^\circ$
- Yukarıda verilen ABC üçgeninin kenar uzunlukları birer tamsayı olduğuna göre, $|AB|$ nin en büyük tamsayı değeri kaç cm olabilir?
- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

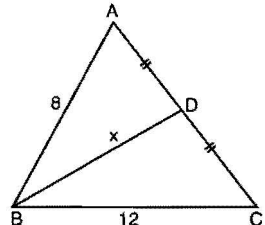
10.  ABCD bir dörtgen
 $|AB| = 5$ cm
 $|BC| = 8$ cm
 $|AD| = 6$ cm
 $m(\widehat{ABC}) < 90^\circ$
- Yukarıdaki şekilde ADC üçgeninin kenar uzunlukları tamsayı olduğuna göre, $|DC| = x$ in en büyük tamsayı değeri kaç cm olabilir?
- A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14

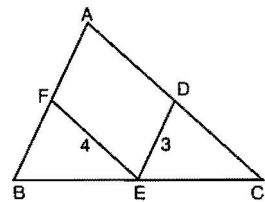
11.  ABC bir üçgen
a, b ve c birer tamsayı
 $b > a$
 $a - b = 45 - 4c$
- Yukarıdaki verilere göre, c kenar uzunluğunun en büyük tamsayı değeri aşağıdakilerden hangisi olabilir?
- A) 10 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15

12.  $|AB| = c$
 $|BK| = a + b$
- Yukarıdaki şekilde, kenar uzunlukları a, b ve c tamsayıları olan ABC üçgeninin taslak üçgeni ABK verilmiştir.
- ABC üçgeninin C köşesinin bulunabilmesi için aşağıda verilenlerden hangisi çözümlidir?
- A) $[AK]$ na ait kenarortay
B) $[BK]$ na ait kenarortay
C) $[AK]$ nin kenarorta dikmesi
D) $[BK]$ nin kenarorta dikmesi
E) A açısına ait açıortay

13.  ABC bir üçgen
 $[AD], [BE], [CF]$
kenarortaylar
 $|AD| = 10$ cm
 $|BE| = 18$ cm
- Yukarıdaki şekilde; G, ağırlık merkezi olduğuna göre, $[AB]$ kenarına ait V_c kenarortayının en küçük tamsayı değeri kaç cm olabilir?
- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

14.  ABC bir üçgen
 $[BH] \perp [AC]$
 $|BH| = h_b$
 $|AB| = c$
 $|BC| = a$
 $|AC| = b$
- Yukarıdaki şekilde; $h_b > b$ ise, aşağıdakilerden hangisi her zaman yanlıştır?
- A) $a = c$ B) $a > c$ C) $b > c$
D) $c > a$ E) $a > b$

15.  ABC bir üçgen
 $[BD]$ kenarortay
 $|AB| = 8$ cm
 $|BC| = 12$ cm
- Yukarıdaki üçgende $m(\widehat{ABC}) < 90^\circ$ olduğuna göre, $|BD| = x$ 'in alabileceği tamsayı değerleri kaç tanedir?
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

16.  ABC bir üçgen
E, F ve D bulundukları kenarların orta noktaları
 $|EF| = 4$ cm
 $|ED| = 3$ cm
- Yukarıdaki şekilde, $m(\widehat{FED}) < 90^\circ$ olduğuna göre, $|BC|$ nin alabileceği en büyük tamsayı değeri kaçtır?
- A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

GEOMETRİ

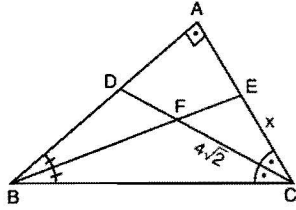
2009
2010

LYS Konu Testi

22

Üçgenler Genel Tekrar - I

1.

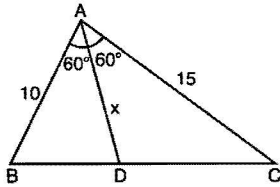


BAC bir dik üçgen
[BE] ve [CD]
ağırtay
 $|FC| = 4\sqrt{2}$ cm
 $|FE| = 1$ cm

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

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

2.

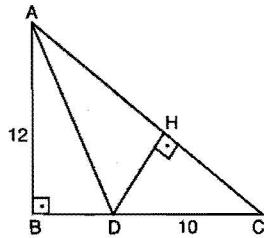


ABC bir üçgen
 $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{DAC}) = 60^\circ$
 $|AB| = 10$ cm
 $|AC| = 15$ cm

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

- A) 5 B) 6 C) 8 D) 9 E) 10

3.

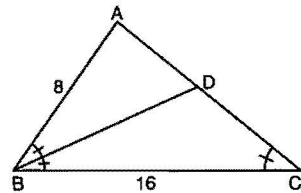


ABC bir dik üçgen
[DH] $\perp$ [AC]
 $|AC| = 20$ cm
 $|AB| = 12$ cm
 $|DC| = 10$ cm

Yukarıdaki verilere göre, Alan(AHD) kaç cm^2 dir?

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

4.

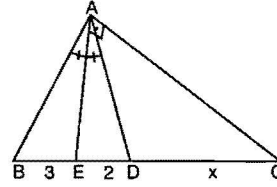


ABC bir üçgen
[BD] ağırtay
 $|BC| = 16$ cm
 $|AB| = 8$ cm

Yukarıdaki şekilde; $m(\widehat{ACB}) = m(\widehat{ABD})$ olduğuna göre, Alan(ABC) kaç cm^2 dir?

- A) $32\sqrt{3}$ B) $36\sqrt{3}$ C) 56 D) $42\sqrt{3}$ E) 64

5.

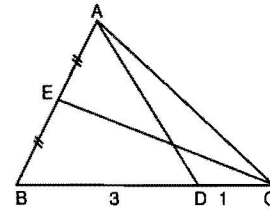


ABC bir üçgen
[EA] $\perp$ [AC]
 $|BE| = 3$ cm
 $|ED| = 2$ cm

Yukarıdaki şekilde; $m(\widehat{BAE}) = m(\widehat{EAD})$ olduğuna göre, $|DC| = x$ kaç cm dir?

- A) 7 B) 9 C) 10 D) 12 E) 13

6.

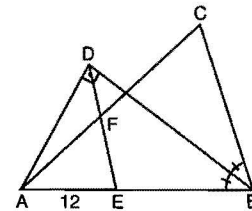


ABC bir üçgen
 $|AB| = |AD| = 2$ cm
 $|BD| = 3$ cm
 $|DC| = 1$ cm

Yukarıdaki şekilde; $|AE| = |EB|$ olduğuna göre, $|EC|$ kaç cm dir?

- A) $\sqrt{11}$ B) $2\sqrt{3}$ C) $\sqrt{13}$ D) $\sqrt{15}$ E) $\sqrt{17}$

7.

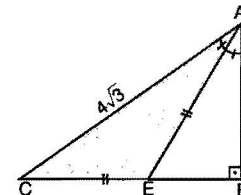


ABC bir üçgen
[BD], ağırtay
[ED] $\parallel$ [BC]
[BD] $\perp$ [DA]
 $\frac{|DF|}{|EF|} = \frac{1}{3}$
 $|AE| = 12$ cm

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

- A) 13 B) 15 C) 16 D) 18 E) 20

8.

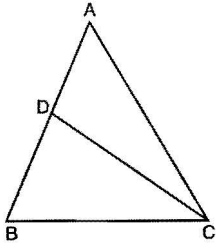


ABC bir dik üçgen
[AE] iç ağırtay
 $|AE| = |EC|$
 $|AC| = 4\sqrt{3}$ cm

Yukarıdaki verilere göre, A(ACE) kaç cm^2 dir?

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

9.



ABC bir üçgen

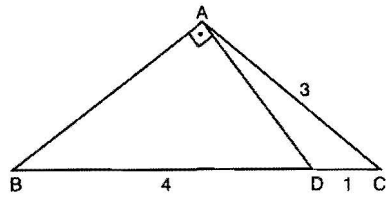
$$|BC| = |DC| = 6 \text{ cm}$$

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

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{|AD|}{|DB|}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{9}{16}$ B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{16}{9}$ D) $\frac{4}{3}$ E) 1

10.



ABC bir üçgen

$$[BA] \perp [AD]$$

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

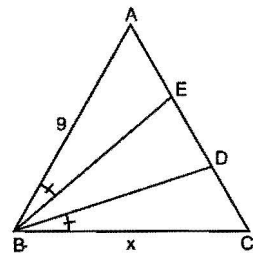
$$|BD| = 4 \text{ cm}$$

$$|DC| = 1 \text{ cm}$$

Yukarıdaki verilere göre, A(ABC) kaç cm² dir?

- A) $\frac{10\sqrt{2}}{3}$ B) $5\sqrt{2}$ C) $\frac{15\sqrt{2}}{2}$
D) $9\sqrt{2}$ E) $10\sqrt{2}$

11.



ABC bir üçgen

$$2|AE| = 3|DC|$$

$$5|BE| = 6|BD|$$

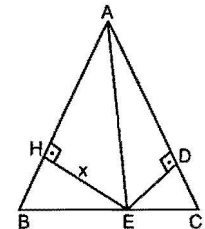
$$|AB| = 9 \text{ cm}$$

$$m(\widehat{ABE}) = m(\widehat{DBC})$$

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

- A) 12 B) 13 C) $\frac{36}{5}$ D) 17 E) $\frac{45}{2}$

12.



ABC bir üçgen

$$[EH] \perp [AB]$$

$$[ED] \perp [AC]$$

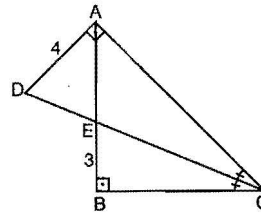
$$|AB| = |AC|$$

$$|EH| + |ED| = 9 \text{ cm}$$

Yukarıdaki şekilde; Alan(ABE) = 2 · Alan(AEC) olduğuna göre, |EH| = x kaç cm dir?

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

13.



ABC bir dik üçgen

$$[CD] \text{ açıortay}$$

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

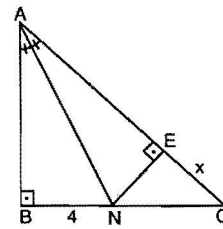
$$|BE| = 3 \text{ cm}$$

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

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{\text{Alan}(ABC)}{\text{Alan}(ADE)}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{10}{3}$ B) $\frac{21}{4}$ C) $\frac{22}{3}$ D) $\frac{25}{4}$ E) $\frac{27}{4}$

14.



ABC bir dik üçgen

$$[AN] \text{ açıortay}$$

$$[NE] \perp [AC]$$

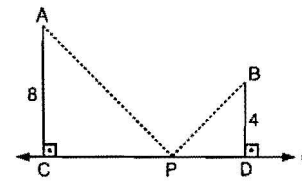
$$|AN| = 4\sqrt{10} \text{ cm}$$

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

Yukarıdaki verilere göre, |EC| = x kaç cm dir?

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

15.



$$[AC] \perp d$$

$$[BD] \perp d$$

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

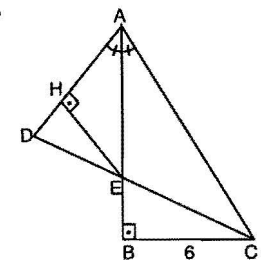
$$|BD| = 4 \text{ cm}$$

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

Yukarıdaki verilere göre, |AP| + |PB| toplamının alabileceği en küçük tamsayı değeri kaç cm dir?

- A) 10 B) 12 C) 13 D) 15 E) 17

16.



ABC bir dik üçgen

$$|AD| = |AE|$$

$$5|AD| = 2|AC|$$

$$|BC| = 6 \text{ cm}$$

$$m(\widehat{DAB}) = m(\widehat{BAC})$$

Yukarıdaki şekilde; $[AB] \cap [DC] = \{E\}$ ve $[EH] \perp [AD]$ olduğuna göre, |EH| kaç cm dir?

- A) 2 B) $\frac{12}{5}$ C) 3 D) $\frac{16}{5}$ E) $\frac{18}{5}$

GEOMETRİ

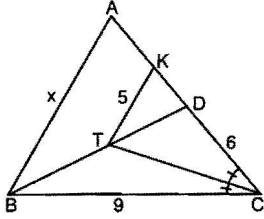
2009
2010

LYS Konu Testi

23

Üçgenler Genel Tekrar - II

1.

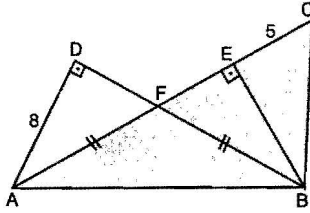


ABC bir üçgen
[KT] // [AB]
[CT] açıortay
|BC| = 9 cm
|DC| = 6 cm
|TK| = 5 cm

Yukarıdaki şekilde; B, T, D doğrusal olduğuna göre, |AB| = x kaç cm dir?

- A) 9 B) 10 C) 11,5 D) 12 E) 12,5

2.

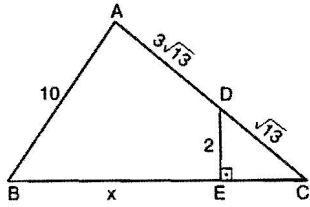


ABC bir üçgen
[AD] ⊥ [DB]
[BE] ⊥ [AC]
|AF| = |BF|
|AD| = 8 cm
|EC| = 5 cm
|AB| = $8\sqrt{5}$ cm

Yukarıdaki verilere göre, Alan(ABC) kaç cm^2 dir?

- A) 120 B) 112 C) 100 D) 88 E) 84

3.

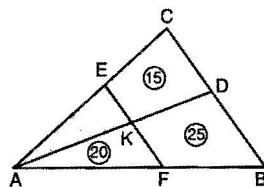


ABC bir üçgen
[DE] ⊥ [BC]
|AD| = $3\sqrt{13}$ cm
|DC| = $\sqrt{13}$ cm
|DE| = 2 cm
|AB| = 10 cm

Yukarıdaki şekilde B açısı dar açı olduğuna göre, |BE| = x kaç cm dir?

- A) 10 B) 12 C) 14 D) 15 E) 16

4.

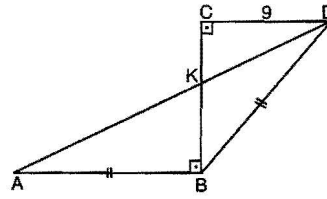


ABC bir üçgen
[EF] // [CB]
A(DCEK) = 15 cm^2
A(BDKF) = 25 cm^2
A(AKF) = 20 cm^2

Yukarıdaki verilere göre, Alan (AEK) kaç cm^2 dir?

- A) 9 B) 10 C) 12 D) 13 E) 14

5.

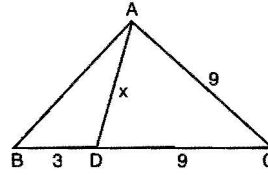


[AB] ⊥ [BC]
[DC] ⊥ [CB]
|AB| = |BD|
|CD| = 9 cm
|BC| = 12 cm

Yukarıdaki şekilde; A, K, D doğrusal olduğuna göre, |AD| kaç cm dir?

- A) $12\sqrt{5}$ B) 25 C) 27 D) 30 E) $14\sqrt{5}$

6.

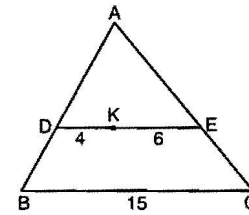


ABC bir üçgen
|AC| = |DC| = 9 cm
|BD| = 3 cm

Yukarıdaki şekilde; $m(\widehat{BDA}) = 2m(\widehat{BAD})$ olduğuna göre, |AD| = x kaç cm dir?

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

7.

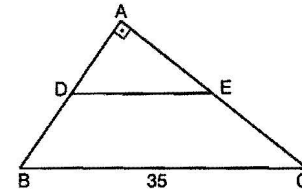


ABC bir üçgen
K açıortayların
kesim noktası
[DE] // [BC]
|DK| = 4 cm
|KE| = 6 cm
|BC| = 15 cm

Yukarıdaki verilere göre, ADE üçgeninin çevresi kaç cm dir?

- A) 26 B) 28 C) 30 D) 32 E) 36

8.

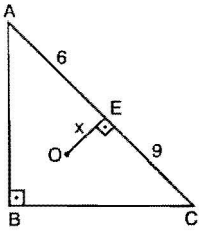


BAC bir dik üçgen
[DE] // [BC]
 $4|AD| = 3|AE|$
|BC| = 35 cm

Yukarıdaki verilere göre, |AC| kaç cm dir?

- A) 21 B) 24 C) 25 D) 26 E) 28

9.



ABC bir dik üçgen

$$[OE] \perp [AC]$$

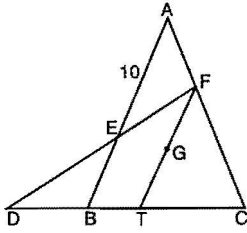
$$|AE| = 6 \text{ cm}$$

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

Yukarıdaki şekilde; O, iç teğet çemberin merkezi olduğuna göre, $|OE| = x$ kaç cm dir?

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

10.



G noktası ABC eşkenar üçgeninin ağırlık merkezi

$$[FT] \parallel [AB]$$

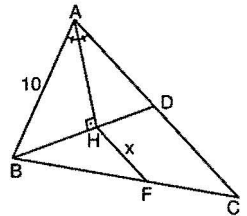
$$|DB| = 2|BT|$$

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

Yukarıdaki şekilde; $[FE] \cap [CB] = \{D\}$ olduğuna göre, $\text{Çevre}(ABC)$ kaç cm dir?

- A) 54 B) 51 C) 48 D) 45 E) 42

11.



ABC bir üçgen

$$[AH] \perp [BD]$$

$$[HF] \parallel [AC]$$

$$[AH] \text{ açıortay}$$

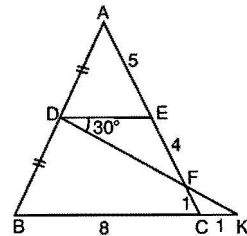
$$|AC| = 20 \text{ cm}$$

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

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

- A) 5 B) 6 C) $\frac{13}{2}$ D) 7 E) $\frac{15}{2}$

12.



ABC bir üçgen

$$|AD| = |DB|$$

$$|AE| = 5 \text{ cm}$$

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

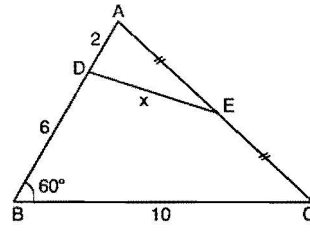
$$|FC| = |CK| = 1 \text{ cm}$$

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

Yukarıdaki şekilde; $[DF] \cap [BC] = \{K\}$ olduğuna göre, $|DK|$ kaç cm dir?

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

13.



ABC bir üçgen

$$|AE| = |EC|$$

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

$$|DB| = 6 \text{ cm}$$

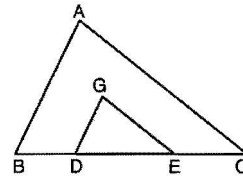
$$|BC| = 10 \text{ cm}$$

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

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

- A) $\sqrt{17}$ B) $\sqrt{19}$ C) $\sqrt{21}$ D) $2\sqrt{6}$ E) 5

14.



ABC bir üçgen

G, ağırlık merkezi

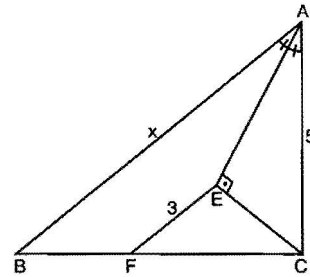
$$[GD] \parallel [AB]$$

$$[GE] \parallel [AC]$$

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

- A) $\frac{1}{6}$ B) $\frac{1}{8}$ C) $\frac{1}{9}$ D) $\frac{1}{12}$ E) $\frac{1}{18}$

15.



ABC bir üçgen

[AE] açıortay

$$[AE] \perp [EC]$$

$$[AB] \parallel [EF]$$

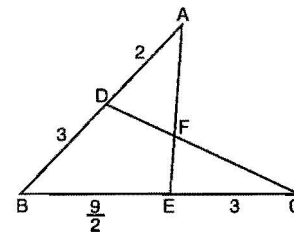
$$|AC| = 5 \text{ cm}$$

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

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

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

16.



ABE bir üçgen

$$[DF] \cap [BE] = \{C\}$$

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

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

$$|BE| = \frac{9}{2} \text{ cm}$$

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

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{\text{Alan}(ADF)}{\text{Alan}(FEC)}$ oranı kaçtır?

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

GEOMETRİ

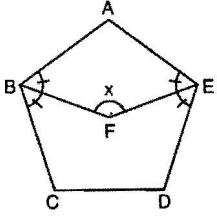
2009
2010

LYS Konu Testi

24

Çokgenler ve Dörtgenler - I

1.



ABCDE düzgün beşgen
[BF] ve [EF]
açıortaylar

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

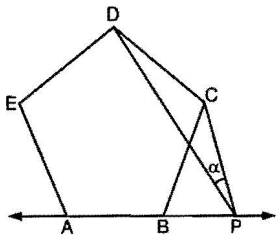
- A) 128 B) 132 C) 136 D) 144 E) 156

2.

İç açılarının toplamı, dış açılarının toplamının 3 katına eşit olan bir düzgün çokgenin kenar sayısı kaçtır?

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

3.

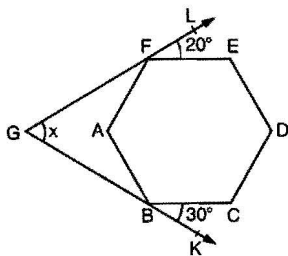


ABCDE düzgün beşgen
P, B, A doğrusal
|CP| = |DP|
 $m(\widehat{DPC}) = \alpha$

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

- A) 15 B) 18 C) 20 D) 22 E) 24

4.

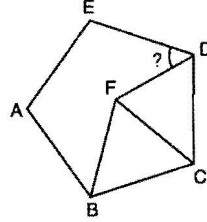


$m(\widehat{KBC}) = 30^\circ$
 $m(\widehat{EFL}) = 20^\circ$

Yukarıdaki şekilde; ABCDEF bir düzgün altıgen olduğuna göre, $m(\widehat{KGL}) = x$ kaç derecedir?

- A) 40 B) 45 C) 50 D) 60 E) 65

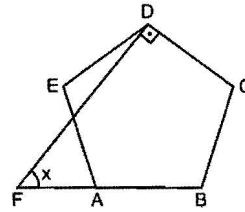
5.



Yandaki şekilde; ABCDE düzgün beşgen ve BFC eşkenar üçgen olduğuna göre, FDE açısının ölçüsü kaç derecedir?

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

6.

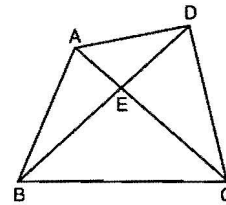


ABCDE bir düzgün beşgen
[FD] $\perp$ [DC]
F, A, B doğrusal

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

- A) 45 B) 48 C) 52 D) 54 E) 56

7.

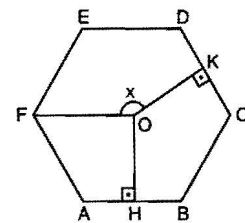


ABCD dörtgen
[AC] ve [BD] köşegen
 $4|AE| = |EC|$
 $2|ED| = |EB|$
 $A(ABCD) = 120 \text{ cm}^2$

Yukarıdaki verilere göre, $A(BEC)$ kaç cm^2 dir?

- A) 42 B) 48 C) 56 D) 60 E) 64

8.

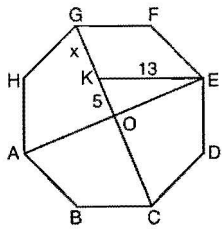


O noktası, ABCDEF düzgün altıgeninin ağırlık merkezi
[OH] $\perp$ [AB]
[OK] $\perp$ [CD]

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

- A) 120 B) 130 C) 135 D) 144 E) 150

9.



ABCDEFGH bir düzgün sekizgen

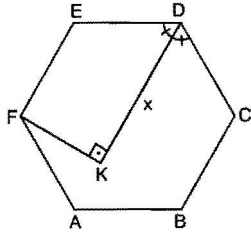
$$|OK| = 5 \text{ cm}$$

$$|KE| = 13 \text{ cm}$$

Yukarıdaki şekilde; [AE] ve [CG] köşegenleri O noktasında kesiştiğine göre, $|KG| = x$ kaç cm dir?

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

10.



ABCDEF düzgün altıgen

altıgen

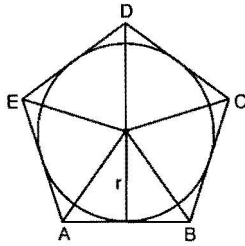
$$[DK] \perp [KF]$$

$$m(\widehat{EDK}) = m(\widehat{CDK})$$

Yukarıdaki şekilde; $\text{Alan}(ABCDEF) = 54\sqrt{3} \text{ cm}^2$ olduğuna göre, $|DK| = x$ kaç cm dir?

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

11.

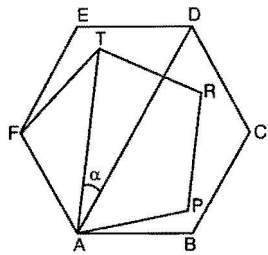


Yukarıdaki şekilde çevresi a cm olan bir beşgenin iç teğet çemberinin yarıçapı $r = 4 \text{ cm}$ dir.

Buna göre, beşgenin alanı kaç cm^2 dir?

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

12.



ABCDEF bir düzgün altıgen

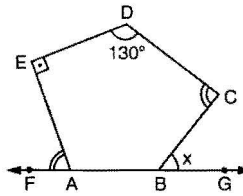
APRTF bir düzgün beşgen

[AD] ve [AT] köşegen

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

- A) 20 B) 24 C) 25 D) 30 E) 32

13.



F, A, B, G doğrusal

$$[AE] \perp [ED]$$

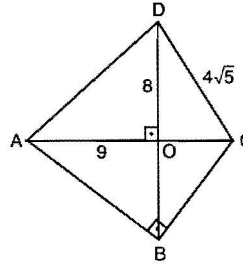
$$m(\widehat{EAF}) = m(\widehat{DCB})$$

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

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

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

14.



ABCD bir dörtgen

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

$$[AB] \perp [BC]$$

$$|DC| = 4\sqrt{5} \text{ cm}$$

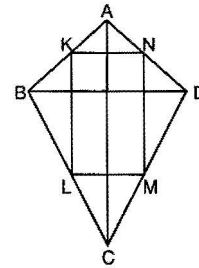
$$|DO| = 8 \text{ cm}$$

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

Yukarıdaki verilere göre, $A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

- A) 78 B) 86 C) 91 D) 96 E) 98

15.



ABCD dörtgeninde

K, L, M ve N orta noktalar

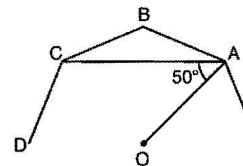
$$|AC| = 30 \text{ cm}$$

$$|BD| = 18 \text{ cm}$$

Yukarıdaki verilere göre, $\text{Ç}(KLMN)$ kaç cm dir?

- A) 30 B) 36 C) 48 D) 56 E) 64

16.



...ABCD... düzgün çokgen

O düzgün çokgenin merkezi

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

Yukarıdaki verilere göre, düzgün çokgenin kenar sayısı kaçtır?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 12 E) 18

GEOMETRİ

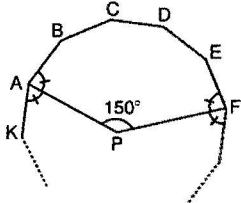
2009
2010

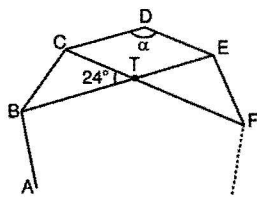
LYS Konu Testi

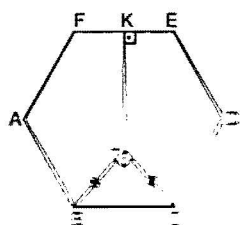
25

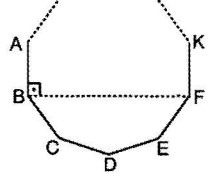
Çokgenler ve Dörtgenler - II

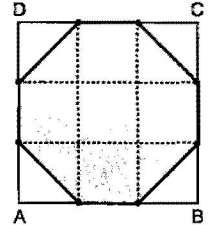
1. Bir düzgün çokgenin kenar sayısı ile köşegen sayıları toplamı 66 olduğuna göre, bir iç açısının ölçüsünün bir dış açısının ölçüsüne oranı kaçtır?
- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 8

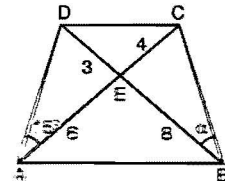
2. KABCDEF düzgün çokgeninde [AP] ve [FP] açıortayları P noktasında kesişmektedir.
- 
- Yukarıdaki verilere göre, düzgün çokgenin bir iç açısının ölçüsü kaç derecedir?
- A) 120 B) 130 C) 140 D) 150 E) 160

3. ABCDEF ... bir düzgün çokgen
- 
- [BE] ∩ [CF] = {T}
- $m(\widehat{BTC}) = 24^\circ$
- Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{CDE}) = \alpha$ kaç derecedir?
- A) 144 B) 148 C) 152 D) 156 E) 160

4. ABCDEF düzgün altıgen
- 
- $\angle A = 20^\circ$
- Yukarıdaki şekle göre Alan ABCDEF kaç cm^2 dir?
- A) $20\sqrt{3}$ B) $24\sqrt{3}$ C) $28\sqrt{3}$ D) $28\sqrt{3}$ E) $32\sqrt{3}$

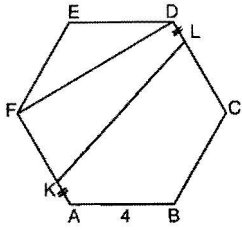
5. ABCDEFK... düzgün bir çokgen
- 
- [BF] köşegen
- $[AB] \perp [BF]$
- Yukarıdaki verilere göre, bu düzgün çokgen kaç kenarlıdır?
- A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

6. ABCD karesinin kenarları üç çeşit parçaya bölünerek şekildeki gibi bir sekizgen oluşturulmuştur.
- 
- Sekizgenin alanı 70 cm^2 olduğuna göre, karenin alanı kaç cm^2 dir?
- A) 80 B) 84 C) 90 D) 98 E) 100

7. ABCD bir dörtgen
- 
- $[AC] \cap [BD] = \{E\}$
- $|AE| = 6 \text{ cm}$
- $|BE| = 8 \text{ cm}$
- $|CE| = 4 \text{ cm}$
- $|DE| = 3 \text{ cm}$
- Yukarıdaki şekilde; $m(\widehat{DAC}) = 15^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{DBC}) = \alpha$ kaç derecedir?
- A) 15 B) 30 C) 45 D) 60 E) 75

8. Köşegen sayısı 27 olan bir çokgenin herhangi bir köşesinden en fazla kaç köşegen çizilebilir?
- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

9.

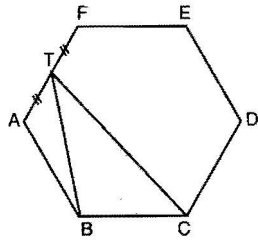


ABCDEF düzgün
altıgen
 $|DL| = |KA|$
 $|AB| = 4$ cm

Yukarıdaki verilere göre, FKLD dörtgeninin alanı kaç cm^2 dir?

- A) $16\sqrt{3}$ B) $12\sqrt{3}$ C) $10\sqrt{3}$
D) $8\sqrt{3}$ E) $4\sqrt{3}$

10.

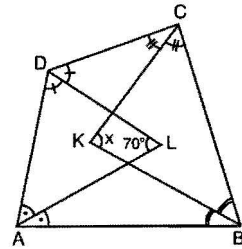


ABCDEF
düzgün altıgen
 $|AT| = |TF| = 6$ cm

Yukarıdaki verilere göre, Alan(TBC) kaç cm^2 dir?

- A) $60\sqrt{3}$ B) $54\sqrt{3}$ C) $52\sqrt{3}$
D) $48\sqrt{3}$ E) $36\sqrt{3}$

11.

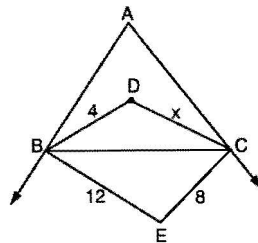


ABCD bir dörtgen
 $[BK]$, $[AL]$, $[DL]$ ve
 $[CK]$ açıortaylar
 $m(\widehat{ALD}) = 70^\circ$

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

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

12.

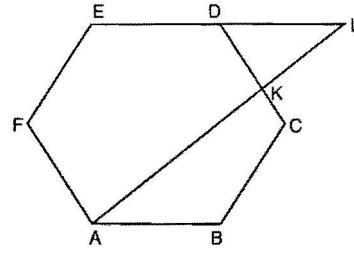


ABC bir üçgen
E, dış açıortayların
kesim noktası
D, iç teğet
çemberin merkezi
 $|BE| = 12$ cm
 $|EC| = 8$ cm
 $|BD| = 4$ cm

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

- A) 10 B) $4\sqrt{6}$ C) $7\sqrt{2}$ D) $3\sqrt{10}$ E) 9

13.

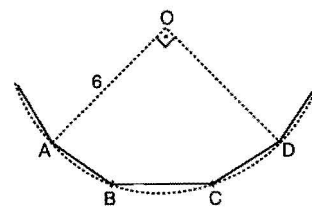


ABCDEF
düzgün altıgen
 $|ED| \cap |AK| = \{L\}$
 $|DK| = 2|KC|$

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{|AK|}{|KL|}$ oranı kaçtır?

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

14.

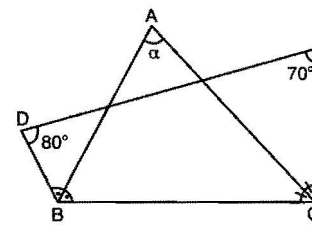


... ABCD ...
düzgün çokgen
O, çokgenin merkezi
 $m(\widehat{AOD}) = 90^\circ$
 $|OA| = 6$ cm

Yukarıdaki verilere göre, düzgün çokgenin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 81 B) 96 C) 108 D) 136 E) 192

15.

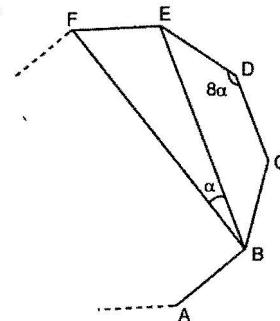


$m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{ABC})$
 $m(\widehat{ACB}) = m(\widehat{ACE})$
 $m(\widehat{BDE}) = 80^\circ$
 $m(\widehat{CED}) = 70^\circ$

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

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

16.



..ABCDEF..
düzgün çokgen
 $m(\widehat{EDC}) = 8\alpha$
 $m(\widehat{FBE}) = \alpha$

Yukarıdaki şekilde verilen düzgün çokgenin köşegen sayısı kaçtır?

- A) 35 B) 44 C) 54 D) 90 E) 135

GEOMETRİ

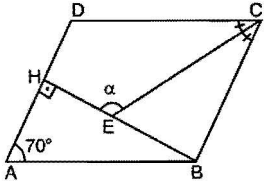
2009
2010

LYS Konu Testi

26

**Paralelkenar ve
Eşkenar Dörtgen - I**

1.

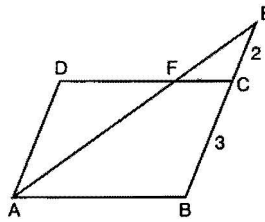


ABCD paralelkenar
[BH] $\perp$ [AD]
[CE] açıortay
 $m(\widehat{DAB}) = 70^\circ$

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

- A) 130 B) 125 C) 120 D) 115 E) 110

2.

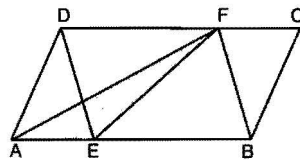


ABCD paralelkenar
|EC| = 2 cm
|BC| = 3 cm
 $A(EFC) = 4 \text{ cm}^2$
[AF] $\cap$ [BC] = {E}

Yukarıdaki verilere göre, ABCD paralelkenarının alanı kaç cm^2 dir?

- A) 18 B) 21 C) 24 D) 27 E) 30

3.

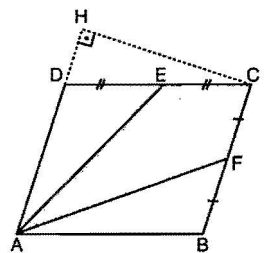


ABCD ve DEBF
paralelkenar
 $\text{Alan}(ABCD) = 80 \text{ cm}^2$
 $\text{Alan}(DEBF) = 60 \text{ cm}^2$

Yukarıdaki verilere göre, AEF üçgensel bölgesinin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 15 B) 12 C) 10 D) 8 E) 5

4.

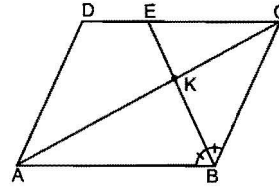


ABCD bir paralelkenar
[CH] $\perp$ [AD]
|DE| = |EC|
|CF| = |FB|
|FB| = 3 cm
|CH| = 8 cm

Yukarıdaki verilere göre, taralı alan kaç cm^2 dir?

- A) 16 B) 18 C) 24 D) 26 E) 28

5.

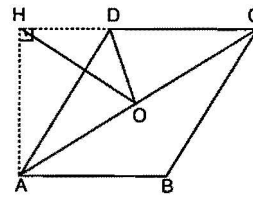


ABCD paralelkenar
[AC] köşegen
[BE] açıortay
 $8|KE| = 3|BE|$
|DE| = 8 cm

Yukarıdaki şekilde; [AC] $\cap$ [BE] = {K} olduğuna göre, Çevre (ABCD) kaç cm dir?

- A) 72 B) 64 C) 60 D) 56 E) 52

6.

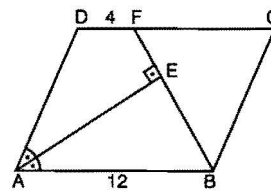


ABCD paralelkenar
[AH] $\perp$ [DC]
O, köşegenlerin
kesim noktası
|OH| - |OD| = 6 cm

Yukarıdaki verilere göre, |DC| nin en küçük tamsayı değeri kaç cm olabilir?

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

7.

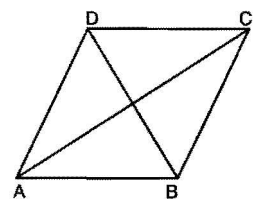


ABCD paralelkenar
[AE] açıortay
[AE] $\perp$ [BD]
|AB| = 12 cm
|DF| = 4 cm

Yukarıdaki verilere göre, Çevre(ABCD) kaç cm dir?

- A) 48 B) 46 C) 44 D) 42 E) 40

8.

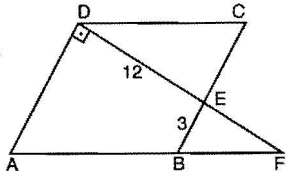


ABCD eşkenar dörtgen
|AC| = 2|BD|
|AB| = $4\sqrt{5}$ cm

Yukarıdaki verilere göre, Alan(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) 48 B) 56 C) 64 D) 68 E) 72

9.



ABCD paralelkenar

$$[DE \cap [AB = \{F\}$$

$$|DE| = 12 \text{ cm}$$

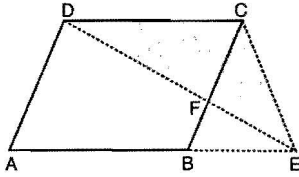
$$|BE| = 3 \text{ cm}$$

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

Yukarıdaki şekilde; Alan(ABCD) = 108 cm² olduğuna göre, $\frac{|DC|}{|BF|}$ oranı kaçtır?

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

10.



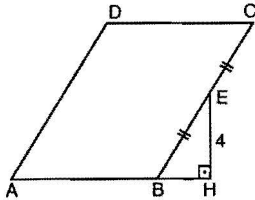
Yukarıdaki ABCD paralelkenarında,

$$[DF \cap [AB = \{E\} \text{ dir.}$$

Alan (DEC) = 10 cm² olduğuna göre,Alan(ABCD) kaç cm² dir?

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

11.



ABCD eşkenar dörtgen

$$[EH] \perp [AH]$$

$$|BE| = |EC|$$

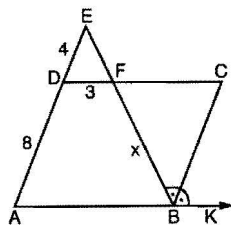
$$|BH| = 3 \text{ cm}$$

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

Yukarıdaki şekilde; A, B, H doğrusal olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç cm² dir?

- A) 96 B) 92 C) 88 D) 80 E) 72

12.



ABCD paralelkenar

ABE üçgen

$$m(\widehat{CBK}) = m(\widehat{CBE})$$

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

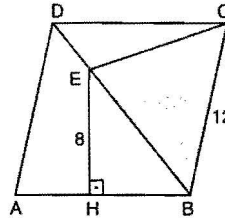
$$|AD| = 8 \text{ cm}$$

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

Yukarıdaki şekilde; A, B, K doğrusal olduğuna göre, $|BF| = x$ kaç cm dir?

- A) 5 B) 6 C) $\frac{15}{2}$ D) 8 E) 9

13.



ABCD eşkenar dörtgen

[BD] köşegen

$$[EH] \perp [AB]$$

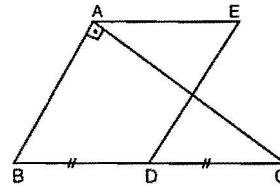
$$|BC| = 12 \text{ cm}$$

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

Yukarıdaki verilere göre, BEC üçgensel bölgesinin alanı kaç cm² dir?

- A) 60 B) 56 C) 52 D) 48 E) 44

14.



BAC bir dik üçgen

ABDE eşkenar dörtgen

$$|BD| = |DC|$$

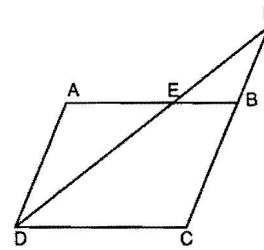
$$|AC| = 8\sqrt{3} \text{ cm}$$

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

Yukarıdaki verilere göre, Alan(ABDE) kaç cm² dir?

- A) $24\sqrt{3}$ B) $32\sqrt{3}$ C) $36\sqrt{3}$ D) 54 E) 72

15.



ABCD paralelkenar

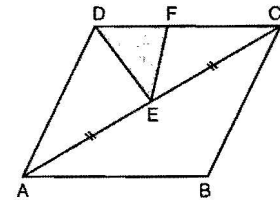
$$|AE| = 2|EB|$$

$$[DE \cap [CB = \{F\}$$

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

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

16.



ABCD eşkenar dörtgen

DEF eşkenar üçgen

[AC] köşegen

$$|AE| = |EC|$$

Yukarıdaki şekilde; DEF eşkenar üçgeninin bir kenarı 6 cm olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç cm² dir?

- A) $32\sqrt{3}$ B) $49\sqrt{3}$ C) $56\sqrt{3}$
D) $72\sqrt{3}$ E) $80\sqrt{3}$

GEOMETRİ

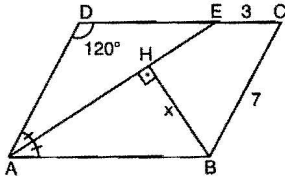
2009
2010

LYS Konu Testi

27

Paralelkenar ve Eşkenar Dörtgen - II

1.

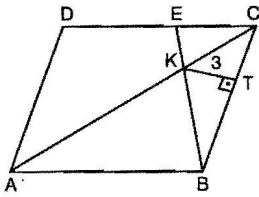


ABCD paralelkenar
[AE] açıortay
[BH] $\perp$ [AC]
|BC| = 7 cm
|EC| = 3 cm
 $m(\widehat{ADC}) = 120^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, |BH| = x kaç cm dir?

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

2.

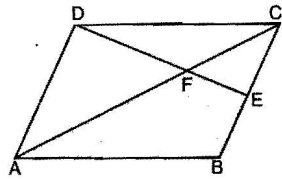


ABCD paralelkenar
[AC] köşegen
[KT] $\perp$ [BC]
|DE| = 2|EC|
|KT| = 3 cm
|AD| = 6 cm

Yukarıdaki şekilde; [AC] $\cap$ [EB] = {K} olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) 60 B) 64 C) 68 D) 72 E) 80

3.

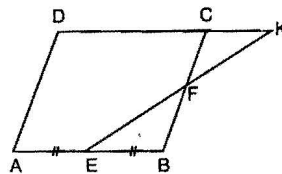


ABCD paralelkenar
[AC] $\cap$ [DE] = {F}
|CE| = 2|EB|
A(AFE) = 22 cm^2

Yukarıdaki verilere göre, A(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) 52 B) 60 C) 64 D) 66 E) 72

4.

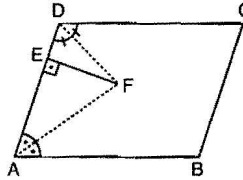


ABCD paralelkenar
D, C, K doğrusal
 $3|CF| = 2|AD|$
|AE| = |EB|

Yukarıdaki şekilde; A(CFK) = 8 cm^2 olduğuna göre, ABCD paralelkenarının alanı kaç cm^2 dir?

- A) 48 B) 42 C) 36 D) 24 E) 12

5.

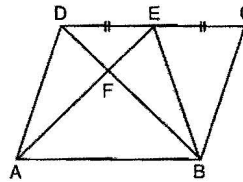


ABCD paralelkenar
[AF] ve [DF] açıortay
[FE] $\perp$ [AD]
|FE| = 3 cm
|AB| = 10 cm

Yukarıdaki verilere göre, Alan(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) 45 B) 48 C) 54 D) 60 E) 66

6.

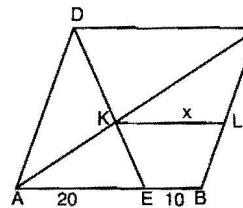


ABCD paralelkenar
|DE| = |EC|
Alan(EFB) = 6 cm^2

Yukarıdaki verilere göre, A(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) 45 B) 36 C) 30 D) 24 E) 20

7.

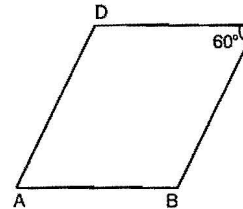


ABCD paralelkenar
[AC] $\cap$ [DE] = {K}
[KL] // [DC]
|AE| = 20 cm
|EB| = 10 cm

Yukarıdaki verilere göre, |KL| = x kaç cm dir?

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

8.

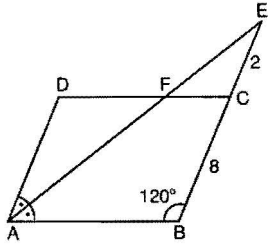


$m(\widehat{DCB}) = 60^\circ$
ABCD eşkenar dörtgeninin içinde alınan herhangi bir noktanın kenarlara olan uzaklıkları toplamı 12 cm dir.

Yukarıdaki verilere göre, ABCD eşkenar dörtgeninin çevresi kaç cm dir?

- A) $12\sqrt{3}$ B) $16\sqrt{3}$ C) $18\sqrt{3}$ D) 24 E) 32

9.

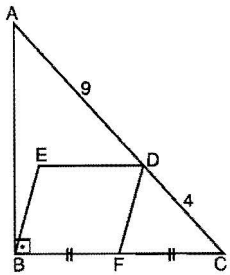


ABCD paralelkenar
 $[AE]$ açıortay
 $[AF] \cap [BC] = \{E\}$
 $|BC| = 8 \text{ cm}$
 $|EC| = 2 \text{ cm}$
 $m(\widehat{ABC}) = 120^\circ$

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

- A) $8\sqrt{3}$ B) $10\sqrt{3}$ C) $13\sqrt{3}$ D) 18 E) 20

10.

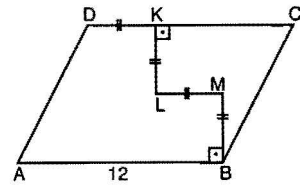


ABC dik üçgen
 BFDE eşkenar dörtgen
 $[AB] \perp [BC]$
 $|BF| = |FC|$
 $|AD| = 9 \text{ cm}$
 $|DC| = 4 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $A(ABC)$ kaç cm^2 dir?

- A) 28 B) 32 C) 39 D) 42 E) 45

11.

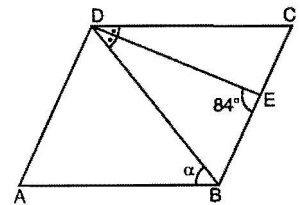


ABCD paralelkenar
 $|AB| = 12 \text{ cm}$
 $A(ABCD) = 96 \text{ cm}^2$

Yukarıdaki şekilde; $[LK] \perp [DC]$, $[MB] \perp [AB]$, $[LM] \parallel [AB]$ ve $|DK| = |KL| = |LM| = |MB|$ olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?

- A) $2\sqrt{30}$ B) $2\sqrt{29}$ C) 10 D) 9 E) $4\sqrt{5}$

12.

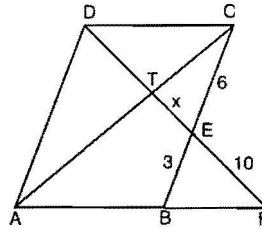


ABCD bir eşkenar dörtgen
 $m(\widehat{BDE}) = m(\widehat{EDC})$
 $m(\widehat{DEB}) = 84^\circ$

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

- A) 58 B) 62 C) 64 D) 66 E) 68

13.

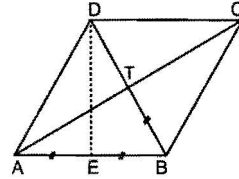


ABCD paralelkenar
 $[DE] \cap [AB] = \{F\}$
 $|CE| = 6 \text{ cm}$
 $|EB| = 3 \text{ cm}$
 $|EF| = 10 \text{ cm}$

Yukarıdaki şekilde; $[AC]$ köşegen olduğuna göre, $|ET| = x$ kaç cm dir?

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

14.

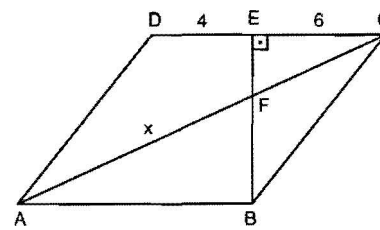


ABCD eşkenar dörtgen
 $|AE| = |EB| = |TB|$

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

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

15.

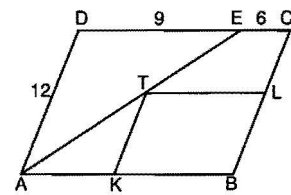


ABCD eşkenar dörtgen
 $[AC]$ köşegen
 $[BE] \perp [DC]$
 $|DE| = 4 \text{ cm}$
 $|EC| = 6 \text{ cm}$

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

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

16.



ABCD ve KBLT paralelkenar
 A, T, E noktaları doğrusal
 $|AT| = 2|TE|$
 $|AD| = 12 \text{ cm}$
 $|DE| = 9 \text{ cm}$
 $|EC| = 6 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, KBLT paralelkenarının çevresi kaç cm dir?

- A) 17 B) 26 C) 30 D) 32 E) 34

GEOMETRİ

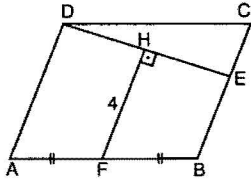
2009
2010

LYS Konu Testi

28

Paralelkenar ve Eşkenar Dörtgen - III

1.

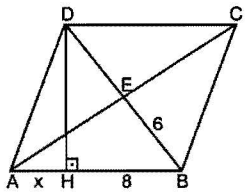


ABCD paralelkenar
 $[FH] \perp [DE]$
 $|BE| = 2|EC|$
 $|AF| = |FB|$
 $|FH| = 4 \text{ cm}$
 $|DE| = 10 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, A(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) 45 B) 48 C) 50 D) 54 E) 56

2.

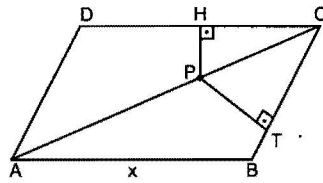


ABCD eşkenar dörtgen
 $[AC]$ ve $[BD]$ köşegen
 $[DH] \perp [AB]$
 $|BE| = 6 \text{ cm}$
 $|BH| = 8 \text{ cm}$

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

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

3.

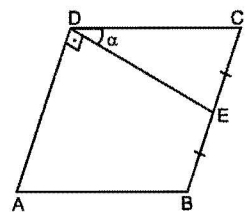


ABCD paralelkenar
 $[AC]$ köşegen
 $[PH] \perp [DC]$
 $[PT] \perp [BC]$
 $2|PT| = 3|PH|$

Yukarıdaki şekilde; $P \in [AC]$ ve Çevre(ABCD) = 40 cm olduğuna göre, $|AB| = x$ kaç cm dir?

- A) 16 B) 15 C) 14 D) 12 E) 10

4.

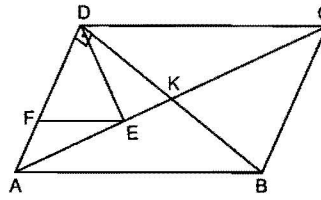


ABCD eşkenar dörtgen
 $[ED] \perp [DA]$
 $|CE| = |EB|$

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

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

5.

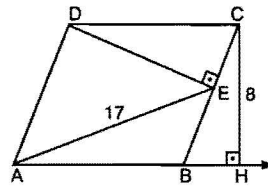


ABCD paralelkenar
 $[FE] \parallel [DC]$
ADB dik üçgen
 $|AD| = 3|AF|$
 $|AB| = 12 \text{ cm}$

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

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 8 E) 10

6.

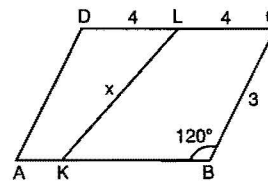


ABCD eşkenar dörtgen
 $[CH] \perp [AB]$
 $[DE] \perp [BC]$
 $|AE| = 17 \text{ cm}$
 $|CH| = 8 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, Çevre(ABCD) kaç cm dir?

- A) 32 B) 48 C) 56 D) 60 E) 64

7.

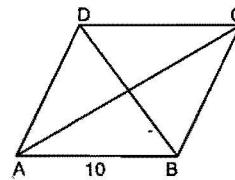


ABCD paralelkenar
 $|DL| = |LC| = 4 \text{ cm}$
 $|BC| = 3 \text{ cm}$
 $|AK| = 1 \text{ cm}$

Yukarıdaki şekilde; $m(\widehat{ABC}) = 120^\circ$ olduğuna göre, $|KL| = x$ kaç cm dir?

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

8.



ABCD eşkenar dörtgen
 $|AB| = 10 \text{ cm}$
 $|AC| + |BD| = 28 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, Alan(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) 96 B) 92 C) 90 D) 88 E) 80

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

GEOMETRİ

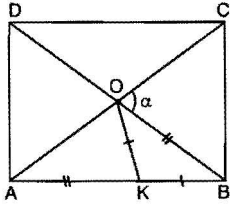
2009
2010

LYS Konu Testi

29

Dikdörtgen, Kare ve Deltoid - I

1.

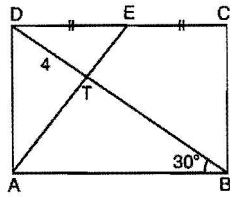


ABCD dikdörtgen
[AC] ve [BD] köşegen
 $|AK| = |OB|$
 $|OK| = |KB|$

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

- A) 36 B) 48 C) 54 D) 63 E) 72

2.

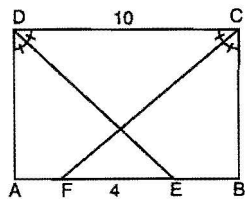


ABCD dikdörtgen
[BD] köşegen
 $|DE| = |EC|$
 $|DT| = 4$ cm
 $m(\widehat{ABD}) = 30^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, Alan(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) $36\sqrt{3}$ B) $42\sqrt{2}$ C) 56 D) 72 E) $48\sqrt{3}$

3.

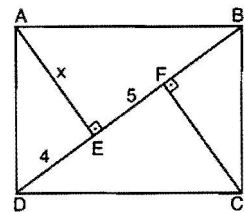


ABCD dikdörtgen
[DE] ve [CF] açıortay
 $|DC| = 10$ cm
 $|FE| = 4$ cm

Yukarıdaki verilere göre, Alan(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) 70 B) 68 C) 65 D) 60 E) 50

4.

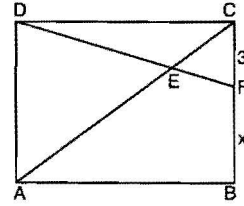


ABCD dikdörtgen
 $[AE] \perp [DB]$
 $[CF] \perp [DB]$
 $|DE| = 4$ cm
 $|EF| = 5$ cm

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

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

5.

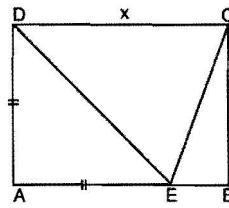


ABCD dikdörtgen
[AC] köşegen
 $A(DEC) = 4 \text{ cm}^2$
 $A(ADE) = 12 \text{ cm}^2$
 $|FC| = 3$ cm

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

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

6.

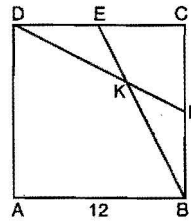


ABCD dikdörtgen
DAE ikizkenar dik üçgen
 $|AD| = |AE|$
 $|DE| = 12\sqrt{2}$ cm
 $|EC| = 13$ cm

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

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

7.

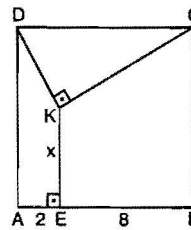


ABCD bir kare
 $[DF] \cap [BE] = \{K\}$
E ve F orta noktalar
 $|AB| = 12$ cm

Yukarıdaki verilere göre, Alan(KBF) kaç cm^2 dir?

- A) 12 B) 14 C) 16 D) 18 E) 24

8.

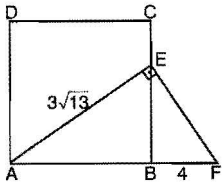


ABCD bir kare
 $[DK] \perp [CK]$
 $[KE] \perp [AB]$
 $|AE| = 2$ cm
 $|EB| = 8$ cm
 $|KE| = x$

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

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

9.



ABCD bir kare

$$[AE] \perp [EF]$$

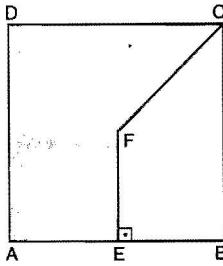
$$|BF| = 4 \text{ cm}$$

$$|AE| = 3\sqrt{13} \text{ cm}$$

Yukarıdaki verilere göre, $\text{Alan}(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

- A) 144 B) 121 C) 100 D) 81 E) 64

10.



ABCD bir kare

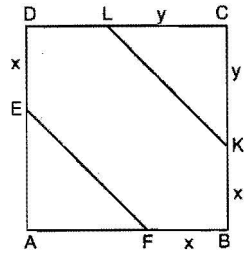
$$[FE] \perp [AB]$$

$$|FC| = 4\sqrt{2} \text{ cm}$$

Yukarıdaki şekilde, F noktası ABCD karesinin köşegenlerinin kesim noktası olduğuna göre, taralı alan kaç cm^2 dir?

- A) 36 B) 38 C) 40 D) 42 E) 44

11.



ABCD kare

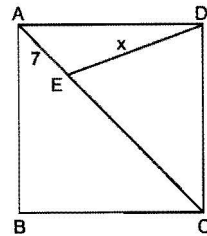
$$|DE| = |FB| = |KB| = x$$

$$|LC| = |CK| = y$$

Yukarıdaki verilere göre, EFBKLD taralı alanının x ve y cinsinden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x(x + 2y)$ B) $y(x + 2y)$ C) $2x(y - x)$
D) $y(2x + y)$ E) $x(2x + y)$

12.



ABCD bir kare

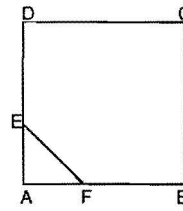
[AC] köşegen

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

Yukarıdaki şekilde $\text{Alan}(ABCD) = 288 \text{ cm}^2$ olduğuna göre, $|DE| = x$ kaç cm dir?

- A) 15 B) 13 C) 12 D) 10 E) $8\sqrt{2}$

13.



ABCD bir kare

EAF ikizkenar

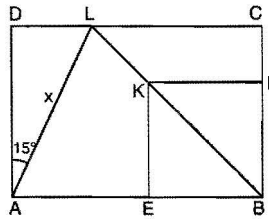
dik üçgen

$$|FB| = 3|AE|$$

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{\text{Alan}(ABCD)}{\text{Alan}(EAF)}$ oranı kaçtır?

- A) 9 B) 16 C) 18 D) 24 E) 32

14.



ABCD dikdörtgen

EBFK kare

L, K, B doğrusal noktalar

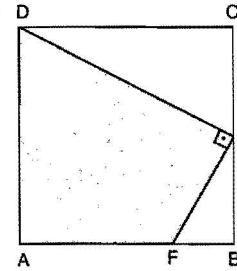
$$m(\widehat{DAL}) = 15^\circ$$

$$|DC| = 6\sqrt{2} \text{ cm}$$

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

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

15.



ABCD bir kare

$$[DE] \perp [EF]$$

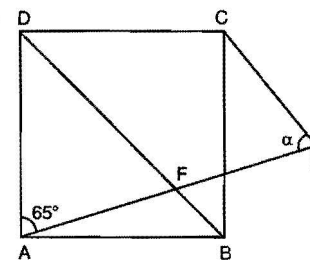
$$|BE| = 4 \text{ cm}$$

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

Yukarıdaki verilere göre, taralı AFED dörtgeninin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 40 B) 42 C) 44 D) 45 E) 46

16.



ABCD bir kare

$$[BD] \cap [AE] = \{F\}$$

$$[CE] \parallel [BD]$$

$$m(\widehat{DAE}) = 65^\circ$$

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

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

GEOMETRİ

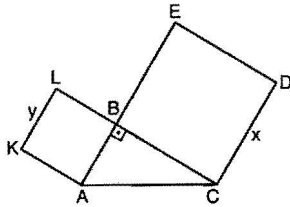
2009
2010

LYS Konu Testi

30

Dikdörtgen, Kare ve Deltoid - II

1.

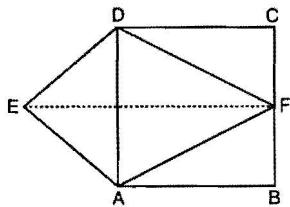


KABL ve BCDE kare,
ABC dik üçgendir.
 $|DC| = x$
 $|KL| = y$
x ve y tamsayı

Karelerin alanları farkı 17 cm^2 olduğuna göre, Alan(ABC) kaç cm^2 dir?

- A) 36 B) 38 C) 40 D) 42 E) 44

2.

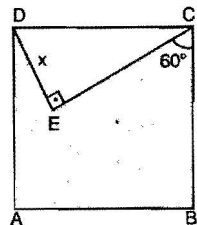


Yandaki şekilde ABCD kare, AEDF deltoid ve EF uzunluğu karenin bir köşegeninin uzunluğuna eşittir.

Buna göre, karenin alanının deltoidin alanına oranı kaçtır?

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

3.

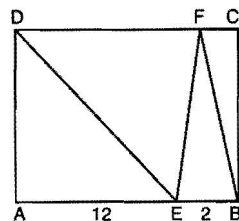


ABCD bir kare
 $|DE| \perp |EC|$
 $m(\widehat{ECB}) = 60^\circ$

Yukarıdaki şekilde, taralı alan $8(8 - \sqrt{3}) \text{ cm}^2$ olduğuna göre, $|DE| = x$ kaç cm dir?

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

4.

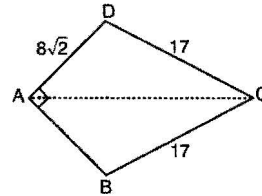


ABCD dikdörtgen
 $|DE| = |DF|$
 $|EF| = |FB|$
 $|AE| = 12 \text{ cm}$
 $|EB| = 2 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, Alan(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) 42 B) 56 C) 70 D) 84 E) 98

5.

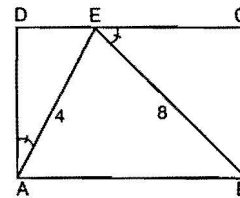


ABCD deltoid
 $[DA] \perp [AB]$
 $|DC| = |BC| = 17 \text{ cm}$
 $|AD| = 8\sqrt{2} \text{ cm}$

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

- A) 24 B) 23 C) 21 D) 20 E) 18

6.

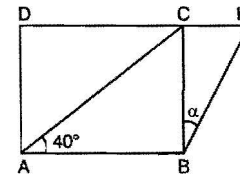


ABCD dikdörtgen
 $m(\widehat{DAE}) = m(\widehat{BEC})$
 $|AE| = 4 \text{ cm}$
 $|EB| = 8 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, Alan(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) 18 B) 24 C) 28 D) 32 E) 36

7.

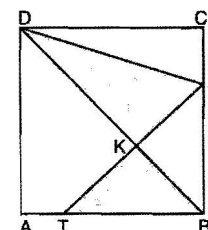


ABCD dikdörtgen
D, C, K doğrusal
 $|AC| = |DK|$
 $m(\widehat{CAB}) = 40^\circ$

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

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

8.

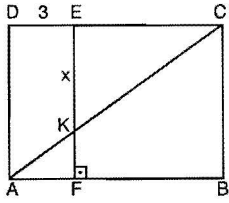


ABCD bir kare
 $[BD]$ köşegen
 $|BE| = 2|EC|$
 $|BT| = 2|AT|$
T, K, E, doğrusal

Yukarıdaki şekilde; Alan(ABCD) = 144 cm^2 olduğuna göre, Alan(DKE) + Alan(TKB) toplamı kaç cm^2 dir?

- A) 48 B) 44 C) 42 D) 36 E) 32

9.



ABCD dikdörtgen

[AC] köşegen

[EF] $\perp$ [AB]

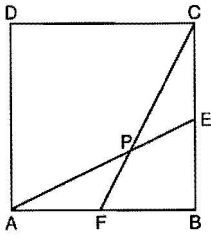
|DE| = 3 cm

Yukarıdaki şekilde, Alan(ABCD) = 54 cm² ve Alan(BCEF) = 36 cm² dir.

Buna göre, |EK| = x kaç cm dir?

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

10.



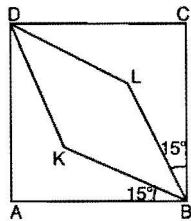
ABCD bir kare

[AE] $\cap$ [CF] = {P}|AP| = $2\sqrt{5}$ cm

Yukarıdaki şekilde; E ve F bulundukları kenarların orta noktaları olduğuna göre, ABCD karesinin alanı kaç cm² dir?

- A) 20 B) 24 C) 30 D) 36 E) 45

11.



ABCD bir kare

DKBL eşkenar dörtgen

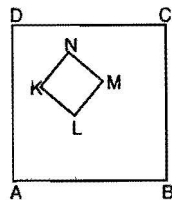
 $m(\widehat{ABK}) = m(\widehat{LBC}) = 15^\circ$

Çevre(DKBL) = 48 cm

Yukarıdaki verilere göre, Çevre(ABCD) kaç cm dir?

- A) $24\sqrt{3}$ B) $28\sqrt{3}$ C) $32\sqrt{3}$ D) $20\sqrt{6}$ E) $24\sqrt{6}$

12.



ABCD ve KLMN

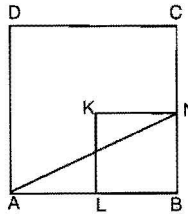
birer karedir.

Şekilde verilen iki karenin çevreleri toplamı 64 cm dir.

İki kare arasında kalan taralı alan 128 cm² olduğuna göre, KLMN karesinin bir kenar uzunluğu kaç cm dir?

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

13.



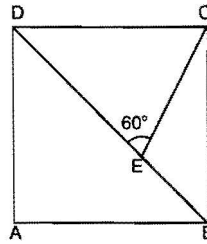
ABCD ve KLMN karedir.

|AN| = 16 cm

Yukarıdaki verilere göre, Alan(ABCD) + Alan(KLMN) toplamı kaç cm² dir?

- A) 256 B) 236 C) 225 D) 196 E) 144

14.



ABCD bir kare

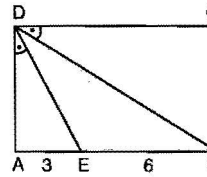
[BD] köşegen

|DE| = $6 + 6\sqrt{3}$ cm $m(\widehat{DEC}) = 60^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, Alan(ABCD) kaç cm² dir?

- A) 240 B) 224 C) 216 D) 200 E) 196

15.



ABCD bir dikdörtgen

|AE| = 3 cm

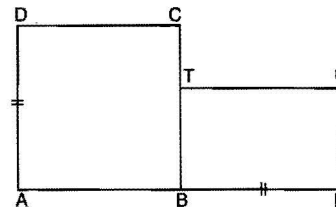
|EB| = 6 cm

 $m(\widehat{CDB}) = m(\widehat{ADE})$

Yukarıdaki verilere göre, A(DEB) kaç cm² dir?

- A) $8\sqrt{3}$ B) $6\sqrt{2}$ C) $6\sqrt{3}$ D) $9\sqrt{3}$ E) 18

16.



ABCD bir kare ve BEFT bir dikdörtgendir.

|AD| = |BE| ve A, B, E noktaları doğrusaldır.

Şekilde verilen ABCD karesinin alanı, BEFT dikdörtgeninin alanının $\frac{3}{2}$ si olduğuna göre, $\frac{\text{Çevre(ABCD)}}{\text{Çevre(BEFT)}}$ oranı kaçtır?

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

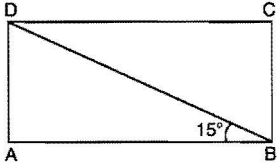
GEOMETRİ

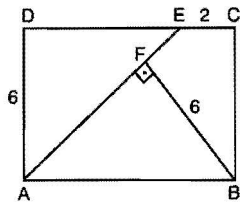
2009
2010

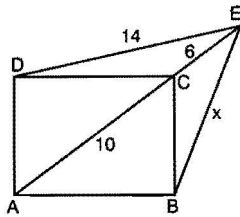
LYS Konu Testi

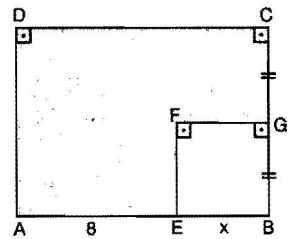
31

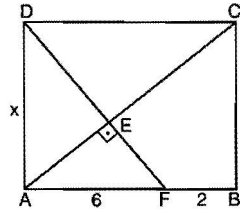
Dikdörtgen, Kare ve Deltoid - III

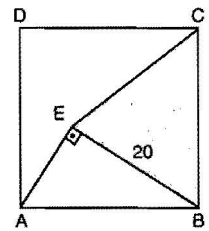
1.  ABCD dikdörtgen
 $|BD| = 12$ cm
 $m(\widehat{ABD}) = 15^\circ$
 Yukarıdaki verilere göre, ABCD dikdörtgeninin alanı kaç cm^2 dir?
 A) 24 B) 28 C) 30 D) 32 E) 36

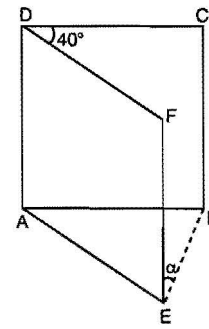
2.  ABCD dikdörtgen
 $[BF] \perp [AE]$
 $|BF| = 6$ cm
 $|EC| = 2$ cm
 $|AD| = 6$ cm
 Yukarıdaki verilere göre, Alan(ABCD) kaç cm^2 dir?
 A) 60 B) 56 C) 54 D) 48 E) 42

3.  ABCD dikdörtgen
 A, C, E doğrusal
 $|DE| = 14$ cm
 $|CE| = 6$ cm
 $|AC| = 10$ cm
 Yukarıdaki verilere göre, $|BE| = x$ kaç cm dir?
 A) 8 B) $6\sqrt{2}$ C) 9 D) $4\sqrt{6}$ E) 10

4.  ABCD dikdörtgen
 EFGH kare
 $|AE| = 8$ cm
 Yukarıdaki şekilde taralı bölgenin alanı 57 cm^2 olduğuna göre, $|EB| = x$ kaç cm dir?
 A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

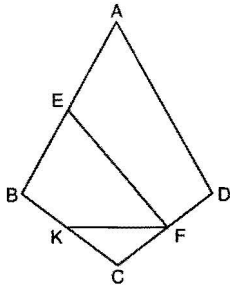
5.  ABCD dikdörtgen
 $[DF] \perp [AC]$
 $|AF| = 6$ cm
 $|FB| = 2$ cm
 Yukarıdaki verilere göre, $|AD| = x$ kaç cm dir?
 A) $8\sqrt{3}$ B) $7\sqrt{3}$ C) $6\sqrt{3}$ D) $5\sqrt{3}$ E) $4\sqrt{3}$

6.  ABCD kare
 $[BE] \perp [EA]$
 $|EB| = 20$ cm
 Yukarıdaki verilere göre, Alan(CEB) kaç cm^2 dir?
 A) 200 B) 150 C) 100 D) 75 E) 50

7.  ABCD bir kare
 AEFD eşkenar dörtgen
 $m(\widehat{FDC}) = 40^\circ$
 Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{FEB}) = \alpha$ kaç derecedir?
 A) 10 B) 20 C) 25 D) 30 E) 40

8. Bir deltoidin kenarlarının orta noktalarının birleştirilmesiyle oluşan dörtgen için en doğru ifade aşağıdakilerden hangisidir?
 A) Yamuk B) Eşkenardörtgen
 C) Deltoid D) Kare
 E) Dikdörtgen

9.



ABCD deltoid

$$|AB| = |AD|$$

E, F ve K orta noktalar

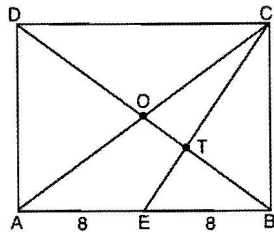
$$|EF| = 8 \text{ cm}$$

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

Yukarıdaki verilere göre, A(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) $32\sqrt{3}$ B) $36\sqrt{2}$ C) $36\sqrt{3}$
D) $40\sqrt{2}$ E) $48\sqrt{3}$

10.



ABCD dikdörtgen

[AC] ve [BD] köşegen

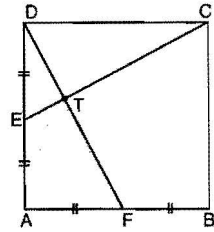
$$|AE| = |EB| = 8 \text{ cm}$$

$$|OT| = \frac{10}{3} \text{ cm}$$

Yukarıdaki şekilde, $[CE] \cap [DB] = \{T\}$ olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) 144 B) 160 C) 176 D) 192 E) 216

11.



ABCD bir kare

$$|DE| = |AE|$$

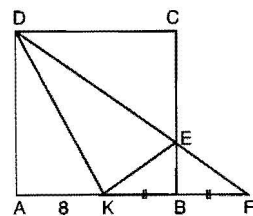
$$|AF| = |FB|$$

$$[CE] \cap [DF] = \{T\}$$

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{\text{Alan}(ABCD)}{\text{Alan}(AFTE)}$ oranı kaçtır?

- A) 6 B) $\frac{16}{3}$ C) 5 D) 4 E) $\frac{13}{4}$

12.



ABCD bir kare

$$|CE| = 3|EB|$$

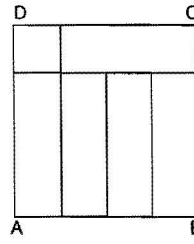
$$|KB| = |BF|$$

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

Yukarıdaki şekilde, $[AB] \cap [DE] = \{F\}$ olduğuna göre, Alan(DKE) kaç cm^2 dir?

- A) 27 B) 28 C) 30 D) 32 E) 36

13.

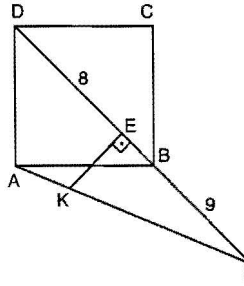


Yandaki şekilde; kare biçimindeki bir karton, kenarlara paralel olan çizgiler doğrultusunda kesilip beş adet eş dikdörtgen elde edildiğinde geriye 6 cm^2 lik bir taralı bölge kalıyor.

Buna göre, kare biçimindeki ABCD kartonunun tüm alanı kaç cm^2 dir?

- A) 72 B) 78 C) 84 D) 90 E) 96

14.



ABCD bir kare

$$[KE] \perp [DF]$$

$$|EB| = 2 \text{ cm}$$

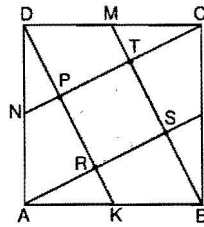
$$|BF| = 9 \text{ cm}$$

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

Yukarıdaki şekilde; D, E, B, F doğrusal olduğuna göre, $\frac{|AK|}{|KF|}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{2}{9}$ B) $\frac{8}{11}$ C) $\frac{1}{9}$ D) $\frac{3}{11}$ E) $\frac{5}{11}$

15.



ABCD ve PRST kare

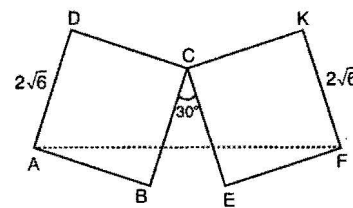
K, L, M, N kenarların orta noktaları

$$\text{Alan}(PRST) = 16 \text{ cm}^2$$

Yukarıdaki verilere göre, Çevre(ABCD) kaç cm dir?

- A) $20\sqrt{5}$ B) $16\sqrt{5}$ C) $16\sqrt{2}$
D) $12\sqrt{5}$ E) $12\sqrt{2}$

16.



ABCD bir kare

EFKC bir kare

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

$$|AD| = 2\sqrt{6} \text{ cm}$$

$$|KF| = 2\sqrt{6} \text{ cm}$$

Yukarıdaki verilere göre, |AF| kaç cm dir?

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

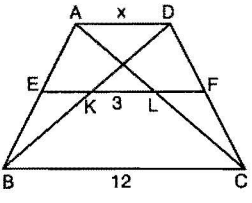
GEOMETRİ

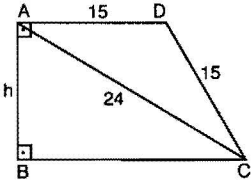
2009
2010

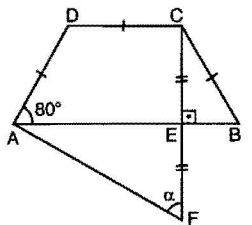
LYS Konu Testi

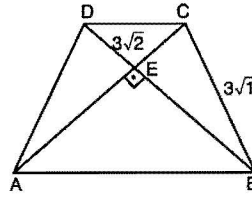
32

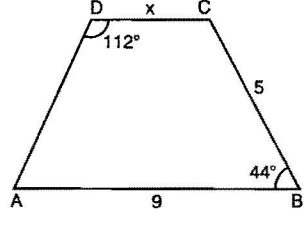
Yamuk - I

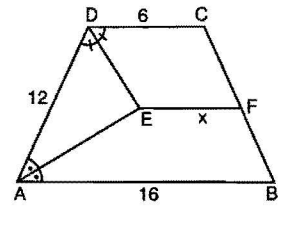
1.  ABCD bir yamuk
[EF] orta taban
[AC] ve [BD] köşegen
|KL| = 3 cm
|BC| = 12 cm
Yukarıdaki verilere göre, |AD| = x cm dir?
A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

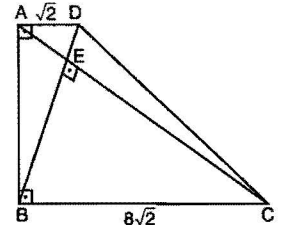
2.  ABCD dik yamuk
[AB] ⊥ [BC]
|AD| = |DC| = 15 cm
|AC| = 24 cm
Yukarıdaki verilere göre, |AB| = h kaç cm dir?
A) 12 B) 16 C) 18,5 D) 20 E) $\frac{72}{5}$

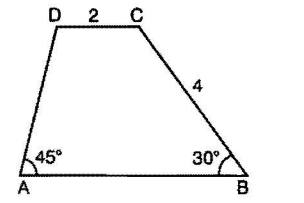
3.  ABCD ikizkenar yamuk
[AB] ⊥ [CF]
|AD| = |DC| = |CB|
|CE| = |EF|
 $m(\widehat{DAB}) = 80^\circ$
Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{AFC}) = \alpha$ kaç derecedir?
A) 35 B) 40 C) 45 D) 50 E) 55

4.  ABCD ikizkenar yamuk
[AC] ⊥ [BD]
|AD| = |BC|
|DE| = $3\sqrt{2}$ cm
|BC| = $3\sqrt{10}$ cm
Yukarıdaki verilere göre, Alan(ABCD) kaç cm² dir?
A) 72 B) 80 C) 81 D) 84 E) 96

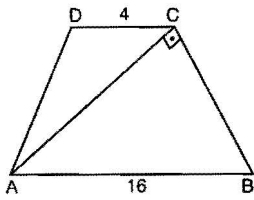
5.  ABCD yamuk
 $m(\widehat{ADC}) = 112^\circ$
 $m(\widehat{ABC}) = 44^\circ$
|AB| = 9 cm
|CB| = 5 cm
Yukarıdaki verilere göre, |DC| = x kaç cm dir?
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

6.  ABCD bir yamuk
[AE] ve [DE] açıortay
|AD| = 12 cm
|AB| = 16 cm
|DC| = 6 cm
Yukarıdaki verilere göre, |EF| = x kaç cm dir?
A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

7.  ABCD dik yamuk
[AB] ⊥ [BC]
[AC] ⊥ [BD]
|AD| = $\sqrt{2}$ cm
|BC| = $8\sqrt{2}$ cm
Yukarıdaki verilere göre, Alan(ABCD) kaç cm² dir?
A) $18\sqrt{2}$ B) $16\sqrt{2}$ C) 24 D) 20 E) $12\sqrt{2}$

8.  ABCD yamuk
 $m(\widehat{A}) = 45^\circ$
 $m(\widehat{B}) = 30^\circ$
|BC| = 4 cm
|DC| = 2 cm
Yukarıdaki verilere göre, |AB| kaç cm dir?
A) $4 + 3\sqrt{2}$ B) $4 + 2\sqrt{3}$ C) $4\sqrt{3}$
D) $6 + 2\sqrt{3}$ E) 8

9.

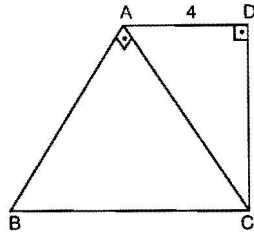


ABCD ikizkenar
yamuk
 $|AD| = |BC|$
 $[AC] \perp [CB]$
 $|DC| = 4 \text{ cm}$
 $|AB| = 16 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, Alan(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) 75 B) $15\sqrt{10}$ C) $15\sqrt{15}$
 D) $16\sqrt{10}$ E) $20\sqrt{15}$

10.

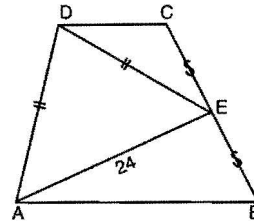


ABCD dik yamuk
 $[AD] \perp [DC]$
 $[BA] \perp [AC]$
 $|AD| = 4 \text{ cm}$
 $|DC| = 6 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, Alan(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) 51 B) 54 C) 56 D) 60 E) 66

11.

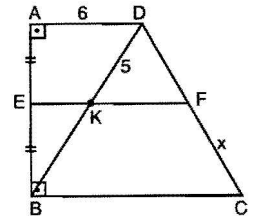


ABCD bir yamuk
 $|AD| = |DE| = 15 \text{ cm}$
 $|AE| = 24 \text{ cm}$
 $|CE| = |EB|$

Yukarıdaki verilere göre, Alan(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) 120 B) 144 C) 196 D) 200 E) 216

12.

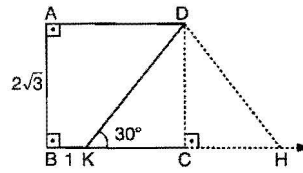


ABCD dik yamuk
 $[EF]$ orta taban
 $[BD]$ köşegen
 $|AD| = 6 \text{ cm}$
 $|DK| = 5 \text{ cm}$

Yukarıdaki şekilde; Alan(ABCD) = 80 cm^2 olduğuna göre, $|FC| = x$ kaç cm dir?

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

13.

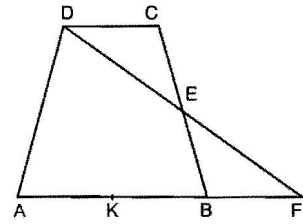


ABCD dikdörtgen
 $|AB| = 2\sqrt{3} \text{ cm}$
 $|BK| = 1 \text{ cm}$
 $m(\widehat{DKH}) = 30^\circ$

Yukarıdaki şekilde; K noktasının C noktasına göre simetriği H noktası olduğuna göre, Alan(ABHD) kaç cm^2 dir?

- A) $20\sqrt{3}$ B) $21\sqrt{3}$ C) $22\sqrt{3}$
 D) $26\sqrt{3}$ E) $28\sqrt{3}$

14.

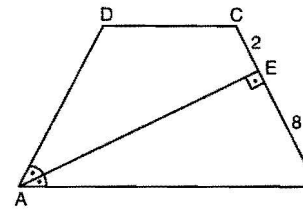


ABCD bir yamuk
 $[DE] \cap [AB] = \{F\}$
 Alan(BEF) = 5 cm^2

Yukarıdaki şekilde; $|DC| = |AK| = |KB| = |BF|$ olduğuna göre, ABCD yamuğunun alanı kaç cm^2 dir?

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

15.

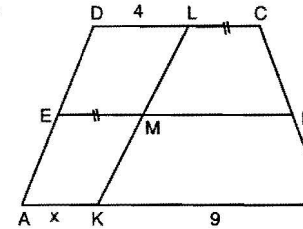


ABCD ikizkenar yamuk
 $[AE]$ açıortay
 $[AE] \perp [BC]$
 $|AD| = |BC|$
 $|BE| = 8 \text{ cm}$
 $|EC| = 2 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, A(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) $24\sqrt{3}$ B) $36\sqrt{3}$ C) $48\sqrt{3}$
 D) $55\sqrt{3}$ E) $64\sqrt{3}$

16.



ABCD bir yamuk
 $[EF]$ orta taban
 $|EM| = |LC|$
 $|MF| = 2 \cdot |AK|$
 $|DL| = 4 \text{ cm}$
 $|KB| = 9 \text{ cm}$

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

- A) $\frac{5}{2}$ B) $\frac{11}{4}$ C) $\frac{12}{5}$ D) $\frac{18}{5}$ E) $\frac{22}{7}$

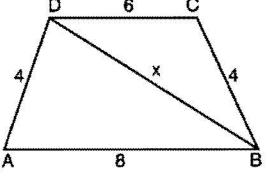
GEOMETRİ

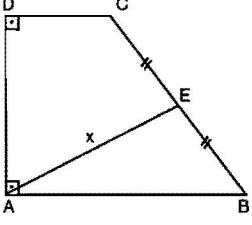
2009
2010

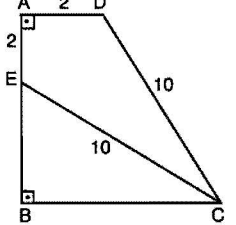
LYS Konu Testi

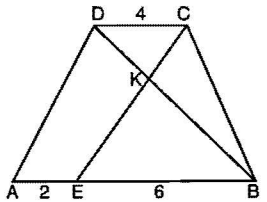
33

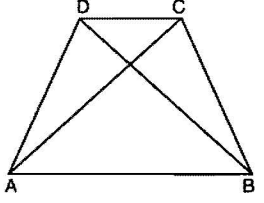
Yamuk - II

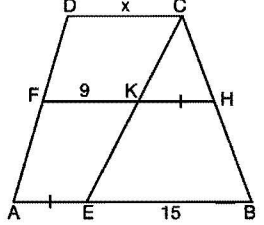
1.  ABCD bir yamuk
[DC] // [AB]
|AD| = |BC| = 4 cm
|DC| = 6 cm
|AB| = 8 cm
Yukarıdaki verilere göre, |BD| = x kaç cm dir?
A) $5\sqrt{2}$ B) $3\sqrt{6}$ C) 9 D) $6\sqrt{2}$ E) 8

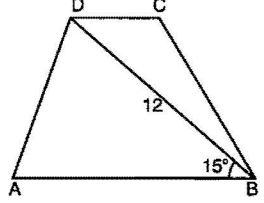
2.  ABCD bir dik yamuk
|EC| = |EB|
|AB| + |DC| = 16 cm
Alan(ABCD) = 96 cm²
Yukarıdaki verilere göre, |AE| = x kaç cm dir?
A) 7 B) 8 C) 10 D) 12 E) 13

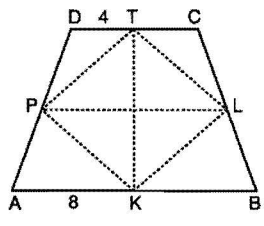
3.  ABCD dik yamuk
[AB] ⊥ [BC]
|EC| = |DC| = 10 cm
|AD| = |AE| = 2 cm
Yukarıdaki verilere göre, Alan(ABCD) kaç cm² dir?
A) 32 B) 36 C) 40 D) 44 E) 48

4.  ABCD bir yamuk
[BD] köşegen
[BD] ∩ [CE] = {K}
|AE| = 2 cm
|EB| = 6 cm
|DC| = 4 cm
Yukarıdaki şekilde; Alan(ADKE) = 11 cm² olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç cm² dir?
A) 22 B) 28 C) 30 D) 33 E) 44

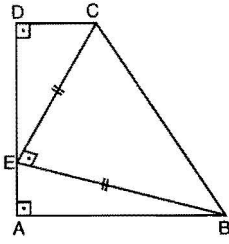
5.  ABCD bir yamuk
[AC] ve [BD]
köşegen
|AC| = 12 cm
|BD| = 16 cm
Yukarıdaki şekilde; |AB| + |DC| = 20 cm olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç cm² dir?
A) 120 B) 112 C) 100 D) 96 E) 80

6.  ABCD bir yamuk
[DC] // [FH] // [AB]
|KH| = |AE|
2|BH| = 3|CH|
|EB| = 15 cm
|FK| = 9 cm
Yukarıdaki verilere göre, |DC| = x kaç cm dir?
A) 14 B) 13 C) 12 D) 11 E) 8

7.  ABCD ikizkenar yamuk
|AD| = |BC|
|BD| = 12 cm
m(ĐBA) = 15°
Yukarıdaki verilere göre, Alan(ABCD) kaç cm² dir?
A) 24 B) 30 C) 32 D) 36 E) 42

8.  ABCD ikizkenar yamuk
P, K, L ve T
orta noktalar
|DT| = 4 cm
|AK| = 8 cm
|TK| = 6 cm
Yukarıdaki verilere göre, Alan(PKLT) kaç cm² dir?
A) 36 B) 32 C) 30 D) 28 E) 25

9.



ABCD dik yamuk

$[CE] \perp [EB]$

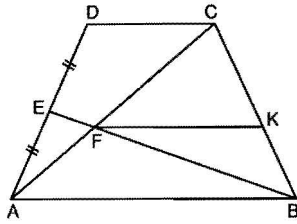
$|CE| = |EB|$

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

Yukarıdaki verilere göre, Alan(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) 16 B) 32 C) 36 D) 48 E) 64

10.



ABCD yamuk

$[AC] \cap [EB] = \{F\}$

$[FK] \parallel [AB]$

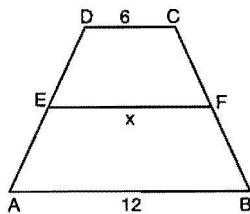
$|DE| = |EA|$

$2|CF| = 3|FA|$

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

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

11.



ABCD bir yamuk

$[DC] \parallel [EF] \parallel [AB]$

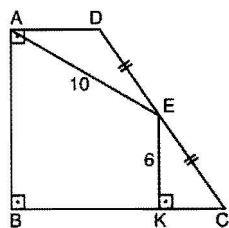
$|DC| = 6 \text{ cm}$

$|AB| = 12 \text{ cm}$

Yukarıdaki şekilde; Alan(DEFC) = Alan(EABF) olduğuna göre, $|EF| = x$ kaç cm dir?

- A) 9 B)
- $3\sqrt{10}$
- C)
- $4\sqrt{6}$
- D) 10 E)
- $4\sqrt{7}$

12.



ABCD dik yamuk

$[EK] \perp [BC]$

$|DE| = |EC|$

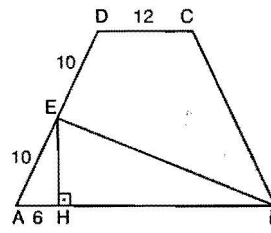
$|AE| = 10 \text{ cm}$

$|EK| = 6 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, Alan(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) 88 B) 90 C) 92 D) 94 E) 96

13.



ABCD ikizkenar yamuk

$|AD| = |BC|$

$|AE| = |ED| = 10 \text{ cm}$

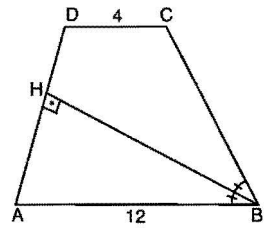
$|DC| = 12 \text{ cm}$

$|AH| = 6 \text{ cm}$

Yukarıdaki şekilde; $[EH] \perp [AB]$ olduğuna göre, Alan(DEBC) kaç cm^2 dir?

- A) 150 B) 160 C) 180 D) 210 E) 240

14.



ABCD ikizkenar yamuk

$[BH] \perp [AD]$

$|AD| = |BC|$

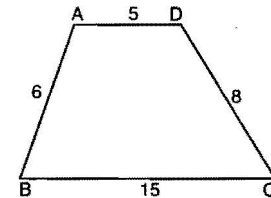
$|DC| = 4 \text{ cm}$

$|AB| = 12 \text{ cm}$

Yukarıdaki şekilde; $m(\widehat{ABH}) = m(\widehat{HBC})$ olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A)
- $30\sqrt{3}$
- B)
- $32\sqrt{3}$
- C)
- $36\sqrt{3}$
-
- D)
- $48\sqrt{3}$
- E) 64

15.



ABCD bir yamuk

$[AD] \parallel [BC]$

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

$|AB| = 6 \text{ cm}$

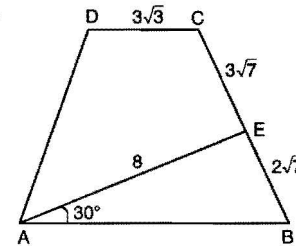
$|DC| = 8 \text{ cm}$

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

Yukarıdaki verilere göre, Alan(ABCD) kaç cm^2 dir?

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

16.



ABCD bir yamuk

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

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

$|BE| = 2\sqrt{7} \text{ cm}$

$|EC| = 3\sqrt{7} \text{ cm}$

$|DC| = 3\sqrt{3} \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, A(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A)
- $36\sqrt{3}$
- B)
- $40\sqrt{3}$
- C)
- $42\sqrt{3}$
- D)
- $45\sqrt{3}$
- E)
- $48\sqrt{3}$

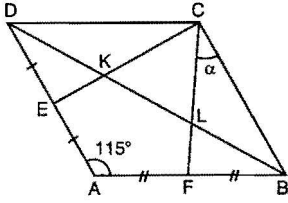
GEOMETRİ

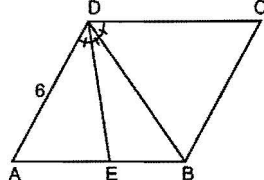
2009
2010

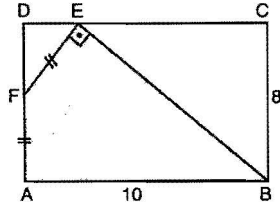
LYS Konu Testi

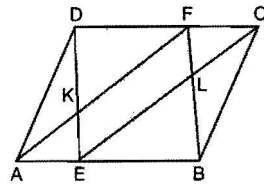
34

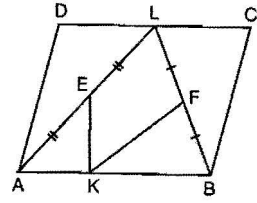
Çokgenler ve Dörtgenler
Genel Tekrar - I

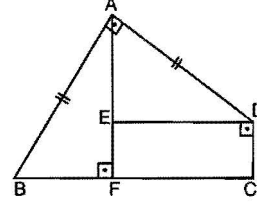
1.  ABCD paralelkenar
 $|AE| = |ED|$
 $|AF| = |FB|$
 $3|CK| = |BD|$
 $m(\widehat{DAB}) = 115^\circ$
 $m(\widehat{FCB}) = \alpha$ kaç derecedir?
A) 15 B) 20 C) 25 D) 30 E) 35

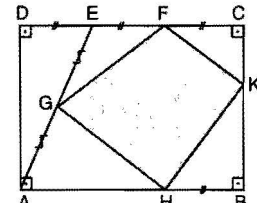
2.  ABCD paralelkenar
 $|AD| = 6$ cm
 $|BD| = \frac{15}{2}$ cm
Yukarıdaki şekilde; $m(\widehat{ADE}) = m(\widehat{EDB}) = m(\widehat{BDC})$ olduğuna göre, Çevre(ABCD) kaç cm dir?
A) 30 B) 32 C) 36 D) 40 E) 42

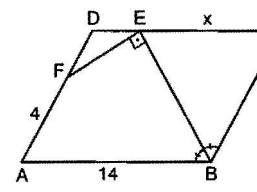
3.  ABCD dikdörtgen
 $[BE] \perp [EF]$
 $|AF| = |FE|$
 $|AB| = 10$ cm
 $|BC| = 8$ cm
Yukarıdaki verilere göre, ABEF dörtgeninin alanı kaç cm² dir?
A) 30 B) 40 C) 50 D) 60 E) 70

4.  ABCD paralelkenar
 $[AF] \cap [DE] = \{K\}$
 $[EC] \cap [FB] = \{L\}$
 $\frac{|DF|}{|FC|} = \frac{|BE|}{|EA|} = 2$
 $A(ELFK) = 8$ cm²
Yukarıdaki verilere göre, A(ABCD) kaç cm² dir?
A) 24 B) 32 C) 36 D) 40 E) 48

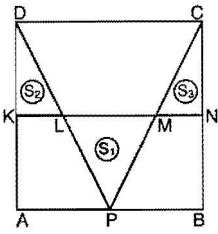
5.  ABCD paralelkenar
 $|AE| = |EL|$
 $|LF| = |FB|$
Yukarıdaki şekilde; $A(AEK) + A(KFB) = 22$ cm² olduğuna göre, ABCD paralelkenarının alanı kaç cm² dir?
A) 36 B) 44 C) 56 D) 78 E) 88

6.  ABCD bir dörtgen
EFCD dikdörtgen
 $|AB| = |AD|$
A, E, F doğrusal
 $m(\widehat{BAD}) = 90^\circ$
Yukarıdaki şekilde $|AF| = 4$ cm olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç cm² dir?
A) $4\sqrt{2}$ B) 8 C) 12 D) 16 E) $12\sqrt{2}$

7.  ABCD bir dikdörtgen
 $|DE| = |EF| = |FC|$
 $|BH| = |EF|$
 $|AG| = |GE|$
Alan(GHKF) = 35 cm²
Yukarıdaki verilere göre, ABCD dikdörtgeninin alanı kaç cm² dir?
A) 70 B) 72 C) 76 D) 84 E) 90

8.  ABCD paralelkenar
 $[FE] \perp [EB]$
 $[BE]$ açıortay
 $|AB| = 14$ cm
 $|AF| = 4$ cm
Yukarıdaki verilere göre, $|EC| = x$ kaç cm dir?
A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

9.

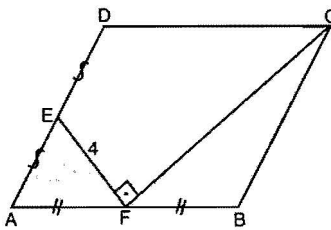


ABCD bir kare
K ve N orta noktalar
K, L, M, N doğrusal
 $\text{Alan}(\text{PLM}) = S_1$
 $\text{Alan}(\text{DKL}) = S_2$
 $\text{Alan}(\text{CMN}) = S_3$

Yukarıdaki şekilde; $\text{Alan}(\text{ABCD}) = 144 \text{ cm}^2$ olduğuna göre, $S_1 + S_2 + S_3$ toplamı kaç cm^2 dir?

- A) 27 B) 32 C) 36 D) 40 E) 42

10.

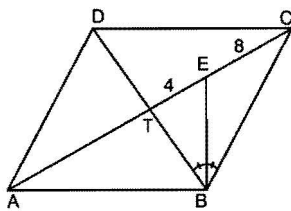


ABCD paralelkenar
 $[EF] \perp [FC]$
 $|AE| = |ED|$
 $|AF| = |FB|$
 $|EF| = 4 \text{ cm}$

Yukarıdaki şekilde; $\text{Alan}(\text{AEF}) + \text{Alan}(\text{FBC}) = 30 \text{ cm}^2$ olduğuna göre, $|CF|$ kaç cm dir?

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

11.

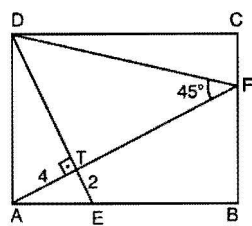


ABCD eşkenar dörtgen
[AC] ve [BD] köşegenleri T noktasında kesişmektedir.
 $|EC| = 8 \text{ cm}$
 $|TE| = 4 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $\text{Alan}(\text{ABCD})$ kaç cm^2 dir?

- A) $96\sqrt{3}$ B) 144 C) $72\sqrt{3}$ D) 124 E) 96

12.

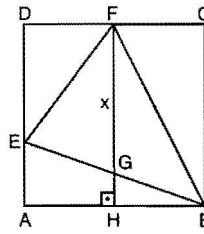


ABCD dikdörtgen
 $[AF] \perp [DE]$
 $|AT| = 4 \text{ cm}$
 $|TE| = 2 \text{ cm}$
 $m(\widehat{AFD}) = 45^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $\text{Alan}(\text{ABCD})$ kaç cm^2 dir?

- A) 120 B) 116 C) 112 D) 108 E) 96

13.

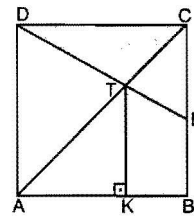


ABCD bir kare
 $[FH] \perp [AB]$
 $|GH| = 3 \text{ cm}$

Yukarıdaki şekilde; $\text{Alan}(\text{ABCD}) + \text{Alan}(\text{FEB}) = 84 \text{ cm}^2$ olduğuna göre, $|GF| = x$ kaç cm dir?

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

14.

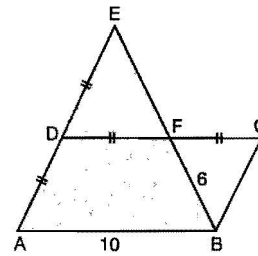


ABCD bir kare
[AC] köşegen
 $[TK] \perp [AB]$
 $|AK| = 3|KB|$

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{\text{Alan}(\text{DTC})}{\text{Alan}(\text{TKBE})}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{11}{13}$ D) $\frac{12}{17}$ E) $\frac{15}{16}$

15.

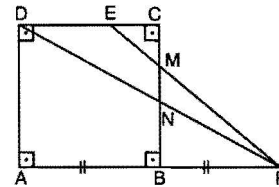


ABCD paralelkenar
 $|AB| = 10 \text{ cm}$
 $|FB| = 6 \text{ cm}$

Yukarıdaki şekilde; $|DA| = |DE| = |DF| = |FC|$ olduğuna göre, EAB üçgeninin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 48 B) 42 C) 36 D) 32 E) 24

16.



ABCD bir kare
 $|AB| = |BF|$
 $|DE| = 2|EC|$
 $|MN| = 3 \text{ cm}$
E, M, F doğrusal

Yukarıdaki şekilde; $[DN] \cap [AB] = \{F\}$ olduğuna göre, karenin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 256 B) 225 C) 196 D) 144 E) 81

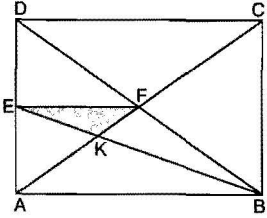
GEOMETRİ

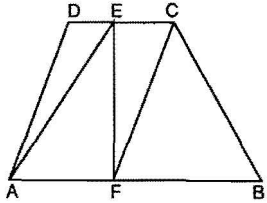
2009
2010

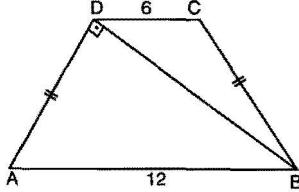
LYS Konu Testi

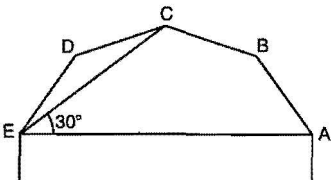
35

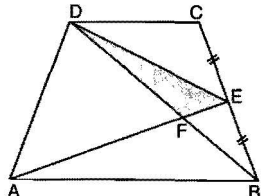
Çokgenler ve Dörtgenler Genel Tekrar - II

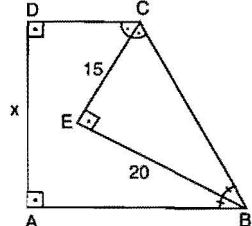
1.  ABCD dikdörtgen
[AC] ve [BD] köşegen
E, K, B doğrusal
[EF] // [AB]
Yukarıdaki şekilde Alan(KEF) = 3 cm² olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç cm² dir?
A) 36 B) 48 C) 64 D) 68 E) 72

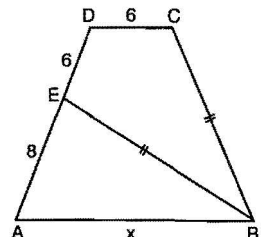
2.  ABCD bir yamuk
AFCD paralelkenar
|EC| = 5 cm
|DE| = 3 cm
Yukarıdaki şekilde; 4.Alan(ABCE)=13.Alan(AFE) olduğuna göre, |FB| kaç cm dir?
A) 7 B) 8 C) 11 D) 12 E) 13

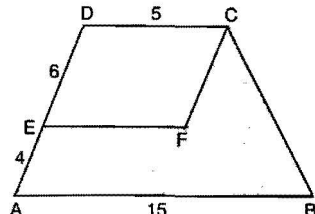
3.  ABCD ikizkenar yamuk
|AD| = |BC|
|AB| = 12 cm
|DC| = 6 cm
Yukarıdaki şekilde; $m(\widehat{ADB}) = 90^\circ$ olduğuna göre, Çevre(ABCD) kaç cm dir?
A) 28 B) 30 C) 32 D) 36 E) 40

4.  $m(\widehat{AEC}) = 30^\circ$
Yukarıda verilen düzgün çokgenin iç açılarının toplamı kaç derecedir?
A) 1080 B) 1260 C) 1440 D) 1620 E) 1800

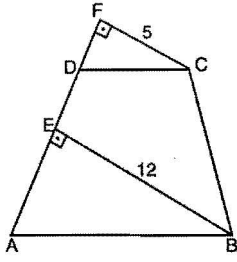
5.  ABCD yamuk
[DC] // [AB]
|CE| = |EB|
2|DF| = 3|FB|
A(ADF) = 12 cm²
Yukarıdaki verilere göre, A(DEF) kaç cm² dir?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

6.  ABCD dik yamuk
[CE] ⊥ [BE]
[CE] açıortay
[BE] açıortay
|CE| = 15 cm
|BE| = 20 cm
Yukarıdaki verilere göre, |AD| = x kaç cm dir?
A) 12 B) 16 C) 18 D) 20 E) 24

7.  ABCD bir yamuk
[DC] // [AB]
|BE| = |BC|
|DE| = |DC| = 6 cm
|AE| = 8 cm
Yukarıdaki verilere göre, |AB| = x kaç cm dir?
A) 15 B) 14 C) 12 D) 10 E) $6\sqrt{2}$

8.  ABCD bir yamuk
EFCD paralelkenar
|AE| = 4 cm
|ED| = 6 cm
|DC| = 5 cm
|AB| = 15 cm
Yukarıdaki şekilde A(EFCD) = 24 cm² olduğuna göre, ABCFE taralı bölgesinin alanı kaç cm² dir?
A) 48 B) 56 C) 68 D) 72 E) 96

9.

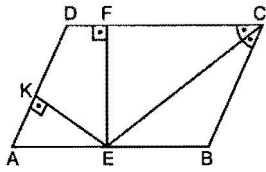


ABCD bir yamuk
 $[BE] \perp [AF]$
 $[CF] \perp [AF]$
 $[DC] \parallel [AB]$
 $|BE| = 12 \text{ cm}$
 $|AD| = 8 \text{ cm}$
 $|CF| = 5 \text{ cm}$

Yukarıdaki şekilde; A, E, D ve F doğrusal olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) 72 B) 68 C) 64 D) 60 E) 56

10.

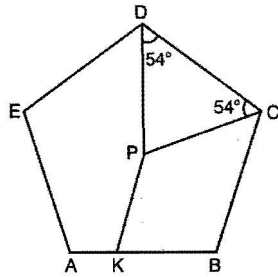


ABCD paralelkenar
 $[CE]$, açıortay
 $[EF] \perp [DC]$
 $[EK] \perp [AD]$
 $|AB| = 3|AE|$

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{|EK|}{|EF|}$ oranı kaçtır?

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

11.

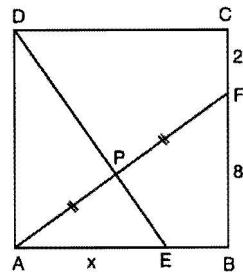


ABCDE düzgün beşgen
 $m(\widehat{PDC}) = 54^\circ$
 $m(\widehat{PCD}) = 54^\circ$
 $|AB| = 3|AK|$

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{\text{Alan}(\text{PKBC})}{\text{Alan}(\text{ABCDE})}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{2}{5}$ D) $\frac{3}{10}$ E) $\frac{7}{10}$

12.

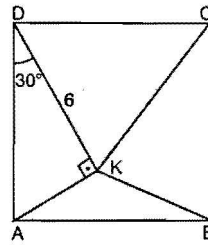


ABCD bir kare
 $[AF] \cap [DE] = \{P\}$
 $|AP| = |PF|$
 $|BF| = 8 \text{ cm}$
 $|FC| = 2 \text{ cm}$

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

- A) $\frac{16}{3}$ B) $\frac{18}{5}$ C) $\frac{20}{3}$ D) $\frac{24}{5}$ E) $\frac{25}{3}$

13.

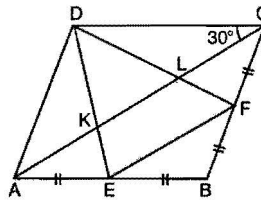


ABCD bir kare
 $[DK] \perp [KA]$
 $|DK| = 6 \text{ cm}$
 $m(\widehat{ADK}) = 30^\circ$

Yukarıdaki şekilde; K noktası ABCD karesinin iç bölgesinde bir nokta olduğuna göre, Alan(ABK) + Alan(DKC) toplamı kaç cm^2 dir?

- A) $12\sqrt{3}$ B) 24 C) $18\sqrt{3}$ D) 28 E) 32

14.

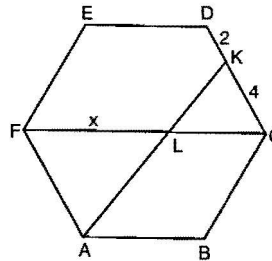


ABCD eşkenar dörtgen
 $[AC]$ köşegen
 $|AE| = |EB|$
 $|BF| = |FC| = 6 \text{ cm}$
 $m(\widehat{DCA}) = 30^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, Alan(KEFL) kaç cm^2 dir?

- A) $\frac{75\sqrt{3}}{8}$ B) $18\sqrt{3}$ C) $\frac{112\sqrt{3}}{5}$
D) $\frac{135\sqrt{3}}{8}$ E) $15\sqrt{3}$

15.

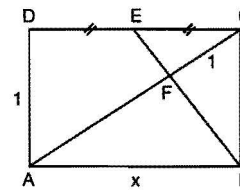


ABCDEF düzgün altıgen
 $[FC] \cap [AK] = \{L\}$
 $|DK| = 2 \text{ cm}$
 $|KC| = 4 \text{ cm}$

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

- A) $\frac{12}{5}$ B) $\frac{24}{5}$ C) $\frac{36}{5}$ D) 8 E) 9

16.



ABCD dikdörtgen
 $|DE| = |EC|$
 $|AD| = |FC| = 1 \text{ cm}$
 $[AC]$ köşegen
B, F, E doğrusal

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

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

GEOMETRİ

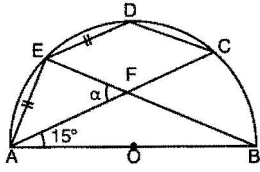
2009
2010

LYS Konu Testi

36

Çemberde Açılar - I

1.

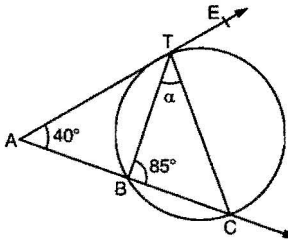


O, yarım çemberin merkezi
E, D, C çember üzerinde
 $|AE| = |ED|$
 $m(\widehat{CAB}) = 15^\circ$

Yukarıdaki şekilde; $[ED] \parallel [AC]$ olduğuna göre, $m(\widehat{AFE}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 52 B) 50 C) 48 D) 42 E) 40

2.

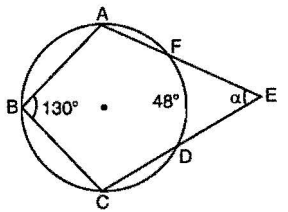


$[AE]$ çembere T noktasında teğet
 $m(\widehat{TAC}) = 40^\circ$
 $m(\widehat{TBC}) = 85^\circ$
A, B ve C doğrusal

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

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

3.

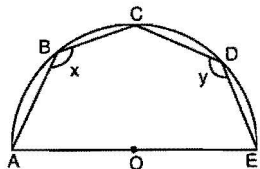


$m(\widehat{ABC}) = 130^\circ$
 $m(\widehat{FD}) = 48^\circ$

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

- A) 24 B) 26 C) 28 D) 30 E) 32

4.

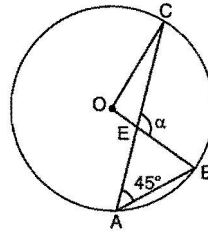


$[AE]$ çap
 $m(\widehat{EDC}) = y$
 $m(\widehat{ABC}) = x$
 $y - x = 20^\circ$

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

- A) 145 B) 140 C) 135 D) 130 E) 125

5.

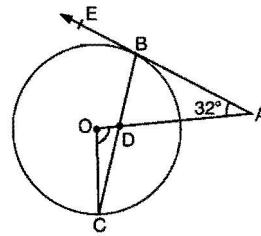


$[AC] \cap [OB] = \{E\}$
 $m(\widehat{AB}) = 70^\circ$
 $m(\widehat{CAB}) = 45^\circ$

O merkezli çemberde, $m(\widehat{CEB}) = \alpha$ kaç derecedir?

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

6.

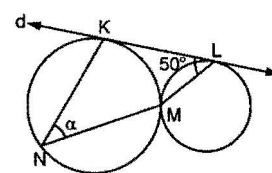


$[AE, B]$ noktasında
O merkezli
çembere teğettir.
 $|AB| = |AD|$
 $m(\widehat{EAO}) = 32^\circ$

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

- A) 85 B) 88 C) 90 D) 92 E) 95

7.

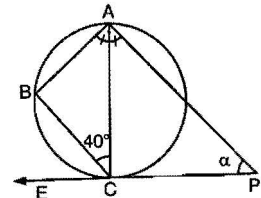


M, K, L teğet noktaları
 $m(\widehat{KLM}) = 50^\circ$

Yukarıdaki çemberler M noktasında dıştan teğet olduğuna göre, $m(\widehat{KNM}) = \alpha$ kaç derecedir?

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

8.

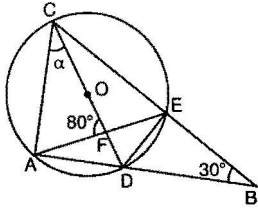


$[PE, C]$ noktasında
çembere teğet
 $m(\widehat{BAC}) = m(\widehat{CAP})$
 $m(\widehat{BCA}) = 40^\circ$

Yukarıdaki şekilde; A, B ve C çember üzerinde olduğuna göre, $m(\widehat{APE}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 25 B) 30 C) 35 D) 36 E) 40

9.



ABC bir üçgen

[DC] çap

ADEC kirişler dörtgeni

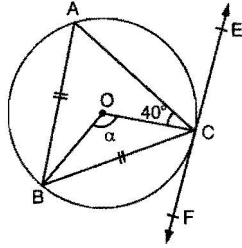
$$m(\widehat{AFC}) = 80^\circ$$

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

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

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

10.

EF, O merkezli çembere
C noktasında teğettir.

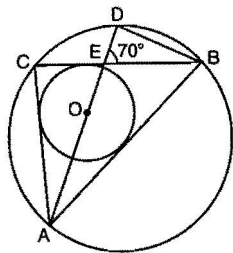
$$|AB| = |BC|$$

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

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

- A) 110 B) 120 C) 130 D) 135 E) 140

11.

O, ABC üçgeninin iç teğet
çemberinin merkezi

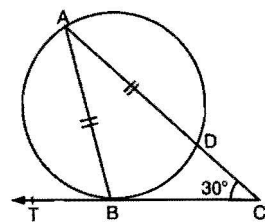
$$[AD] \cap [BC] = \{E\}$$

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

Yukarıdaki verilere göre, ABD açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 90 B) 80 C) 75 D) 70 E) 60

12.



ABC bir üçgen

[CT, çembere

B'de teğet

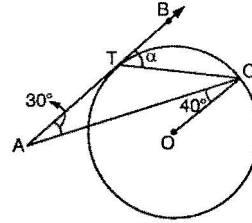
$$|AD| = |AB|$$

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

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

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

13.

[AB, O merkezli çembere
T noktasında teğettir.

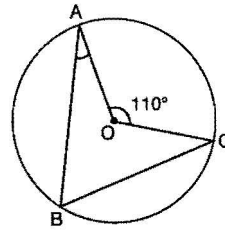
$$m(\widehat{BAC}) = 30^\circ$$

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

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

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

14.

A, B ve C noktaları O mer-
kezli çember üzerinde

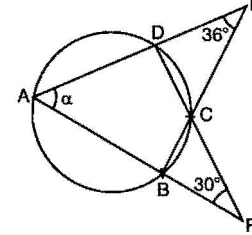
$$5.m(\widehat{BAO}) = 6.m(\widehat{OCB})$$

$$m(\widehat{AOC}) = 110^\circ$$

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

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

15.

A, B, C ve D noktaları
çember üzerinde

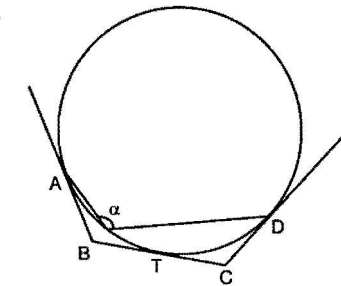
$$m(\widehat{AEB}) = 36^\circ$$

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

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

- A) 63 B) 62 C) 60 D) 58 E) 57

16.

[BA, [BC], [CD]
çembere sırasıy-
la A, T ve D nok-
talarında teğet

$$m(\widehat{ABC}) = 120^\circ$$

$$m(\widehat{BCD}) = 130^\circ$$

Yukarıdaki verilere göre, α açısı kaç derecedir?

- A) 125 B) 130 C) 135 D) 140 E) 145

GEOMETRİ

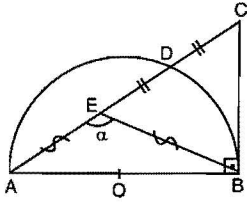
2009
2010

LYS Konu Testi

37

Çemberde Açılar - II

1.

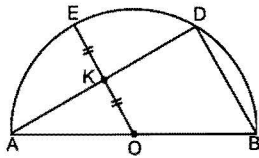


ABC dik üçgen
[AB], çap
|DC| = |DE|
|AE| = |EB|

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

- A) 150 B) 135 C) 120 D) 115 E) 105

2.

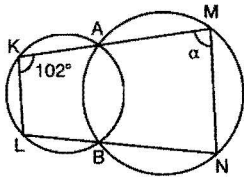


O merkezli
[AB] çaplı
yarım çemberde
[OE] // [BD] dir.
|EK| = |OK|

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

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

3.

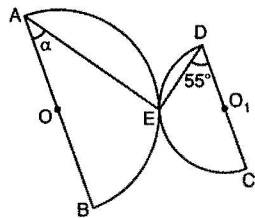


KLNM bir dörtgen
 $m(\widehat{MKL}) = 102^\circ$

Yukarıdaki çemberler A ve B noktalarında kesiştiğine göre, $m(\widehat{KMN}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 88 B) 86 C) 82 D) 78 E) 76

4.

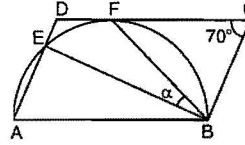


[AB] // [DC]
O ve O1 yarım çemberlerin merkezleridir.
 $m(\widehat{EDC}) = 55^\circ$

Yukarıdaki şekilde; E noktası yarım çemberlerin teğet noktasıdır. Buna göre, $m(\widehat{BAE}) = \alpha$ kaç derecedir?

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

5.

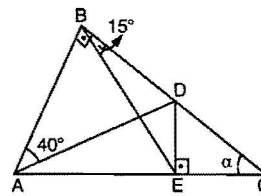


[AB] çap
ABCD bir paralelkenar
 $m(\widehat{BCD}) = 70^\circ$

Yukarıdaki şekilde; [DC] çembere F noktasında teğettir. Buna göre, $m(\widehat{EBF}) = \alpha$ kaç derecedir?

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

6.

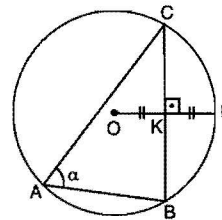


ABC dik bir üçgen
[DE] ⊥ [AC]
 $m(\widehat{DBE}) = 15^\circ$
 $m(\widehat{BAD}) = 40^\circ$

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

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

7.

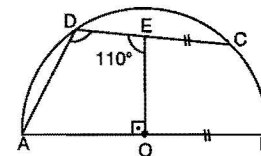


O merkezli çemberde
ABC bir üçgen
[CB] ⊥ [OL]
|OK| = |KL|

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

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

8.

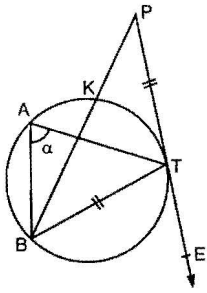


O, merkezli
yarım çemberde
[EO] ⊥ [AB]
|OB| = |EC|
 $m(\widehat{DEO}) = 110^\circ$

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

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

9.



[PE, T noktasında çembere teğet; K, A ve B çember üzerinde

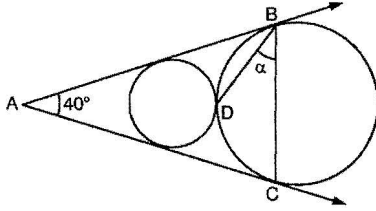
$$|PT| = |BT| = |AT|$$

$$m(\widehat{AK}) = 80^\circ$$

Yukarıdaki şekilde P, K ve B doğrusal olduğuna göre, $m(\widehat{BAT}) = \alpha$ kaç derecedir?

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

10.

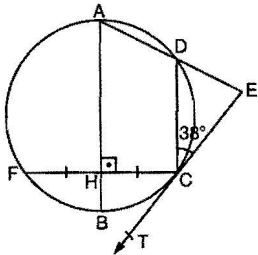


[AB ve [AC ışınları, birbirine D noktasında dıştan teğet olan iki çemberin ortak teğetleridir.

$m(\widehat{BAC}) = 40^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{DBC}) = \alpha$ kaç derecedir?

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

11.

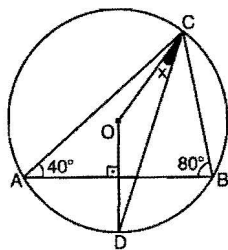


A, F, B, C ve D
çember üzerinde
[AB] $\perp$ [CF]
[AB] // [DC]
|FH| = |HC|
 $m(\widehat{DCE}) = 38^\circ$

Yukarıdaki şekilde; [ET ışını C noktasında çembere teğet olduğuna göre, $m(\widehat{AET})$ kaç derecedir?

- A) 78 B) 72 C) 64 D) 56 E) 42

12.



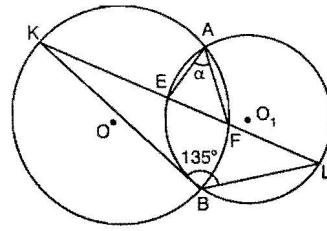
$m(\widehat{CAB}) = 40^\circ$
 $m(\widehat{CBA}) = 80^\circ$
[OD] $\perp$ [AB]

Yandaki şekilde; A, D, B ve C noktaları O merkezli çember üzerindedir.

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

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

13.

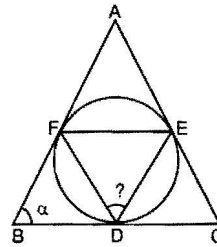


O ve O_1 merkezli çemberler A ve B noktalarında kesişmektedirler. E ve F çemberler üzerinde, $m(\widehat{KBL}) = 135^\circ$ dir.

Yukarıdaki şekilde; K, E, F ve L noktaları doğrusal olduğuna göre, $m(\widehat{EAF}) = \alpha$ kaç derecedir?

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

14.



ABC bir üçgen

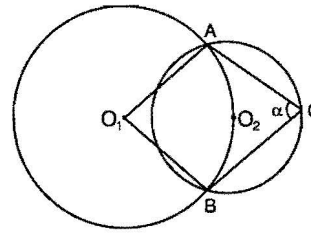
F, E ve D teğet noktaları

$$|AB| = |BC|$$

Yukarıdaki verilere göre, FDE açısının α türünden değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{\alpha}{2}$ B) $45^\circ + \frac{\alpha}{4}$ C) $90^\circ + \frac{\alpha}{2}$ D) $90^\circ + \frac{\alpha}{3}$ E) $90^\circ + \frac{\alpha}{4}$

15.



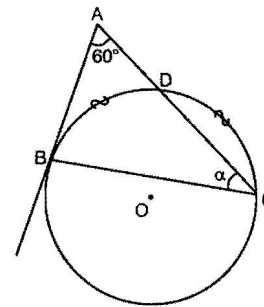
O_1 ve O_2 merkezli çemberler A ve B noktalarında kesişmektedir

$$m(\widehat{AO_1B}) = 64^\circ$$

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

- A) 64 B) 66 C) 72 D) 74 E) 76

16.



O merkez

B teğet noktası

$$m(\widehat{BD}) = m(\widehat{DC})$$

$$m(\widehat{BAC}) = 60^\circ$$

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

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

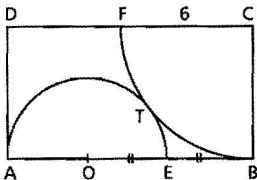
GEOMETRİ

2009
2010

LYS Konu Testi

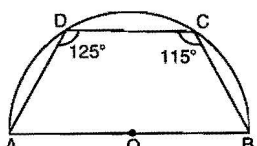
38

Çemberde Uzunluklar - I

1.  ABCD dikdörtgen C merkezli çeyrek çember yayı ile O merkezli yarım çember yayı T noktasında dıştan teğettir. $|CF| = 6$ cm

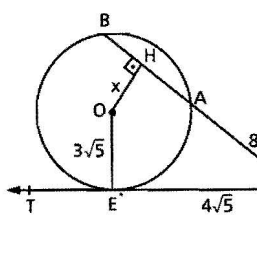
Yukarıdaki şekilde; $|BE| = |OE|$ olduğuna göre, Çevre(ABCD) kaç cm dir?

- A) 56 B) 48 C) 42 D) 36 E) 30

2.  $[AB]$ çap
 $m(\widehat{ADC}) = 125^\circ$
 $m(\widehat{BCD}) = 115^\circ$

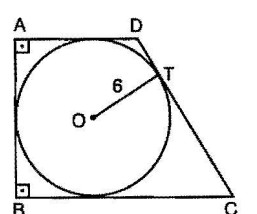
ABCD kirişler dörtgeninde $|DC| = 6$ cm olduğuna göre, çemberin çapı kaç cm dir?

- A) $6\sqrt{3}$ B) $6\sqrt{2}$ C) 9 D) 12 E) 15

3.  [PT, E noktasında O merkezli çembere teğettir.
[OH] $\perp$ [AB]
[PE] $= 4\sqrt{5}$ cm
[OE] $= 3\sqrt{5}$ cm
[PA] $= 8$ cm

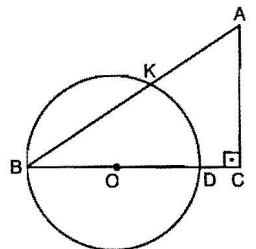
Yukarıdaki şekilde; P, A ve B doğrusal olduğuna göre, $|OH| = x$ kaç cm dir?

- A) $3\sqrt{5}$ B) $4\sqrt{2}$ C) 6 D) $2\sqrt{10}$ E) $2\sqrt{11}$

4.  ABCD teğetler dörtgeni bir dik yamuktur
 $|DC| = 20$ cm

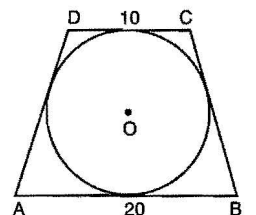
Şekilde verilen O merkezli çemberin yarıçapı 6 cm olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) 216 B) 208 C) 192 D) 180 E) 172

5.  ABC dik üçgen
[AC] $\perp$ [CB]
 $\frac{|AB|}{|AC|} = \frac{5}{3}$
 $|BK| = 16$ cm

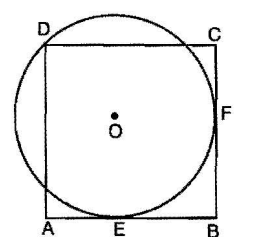
Yukarıdaki verilere göre, O merkezli [BD] çaplı çemberin yarıçapı kaç cm dir?

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

6.  ABCD ikizkenar yamuğu, teğetler dörtgenidir.
[AD] $=$ [BC]
[DC] $= 10$ cm
[AB] $= 20$ cm

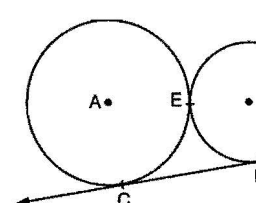
Yukarıdaki verilere göre, O merkezli çemberin yarıçapı kaç cm dir?

- A) 6 B) $5\sqrt{2}$ C) $2\sqrt{13}$ D) 8 E) $5\sqrt{3}$

7.  ABCD bir dikdörtgen
O çemberin merkezi
E ve F teğet noktaları
[BC] $= 8$ cm
 $r = 5$ cm

Yukarıdaki verilere göre $|AB|$ kaç cm dir?

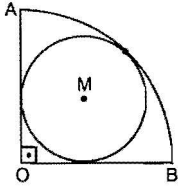
- A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

8.  A ve B merkezli çemberler birbirlerine E noktasında dıştan teğettir.

Yukarıdaki şekilde; yarıçapları 6 cm ve 8 cm olan çemberlerin [CD] ortak teğet uzunluğu kaç cm dir?

- A) $6\sqrt{3}$ B) $7\sqrt{3}$ C) $8\sqrt{3}$ D) $9\sqrt{3}$ E) $10\sqrt{3}$

9.



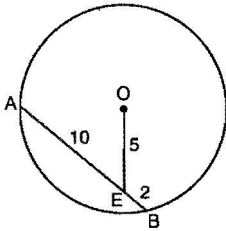
$|OB| = 1 \text{ cm}$

Yukarıda verilen M merkezli çember, O merkezli çeyrek çembere, [OA] ve [OB] ye teğettir.

Buna göre, M merkezli çemberin yarıçapı kaç cm dir?

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

10.



O merkezli çemberde

[AB] kiriş

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

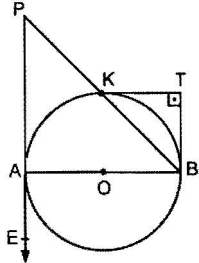
$|EB| = 2 \text{ cm}$

$|OE| = 5 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, çemberin yarıçapı kaç cm dir?

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

11.



[PE, A noktasında

O merkezli,

[AB] çaplı

çembere teğettir.

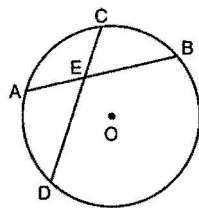
$[KT] \perp [TB]$

$|PK| = 6 \text{ cm}$

Yukarıdaki şekilde; [TK] ve [TB], K ve B noktalarında çembere teğet olduğuna göre, çemberin yarıçapı kaç cm dir?

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

12.



Şekildeki çemberde

[AB], E noktasından geçen en kısa kordur.

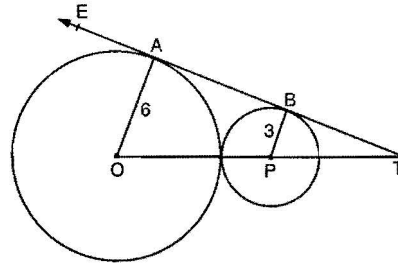
$|AB| = 8 \text{ cm},$

$|EC| = 2 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, |CD| kaç cm dir?

- A) 10 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15

13.

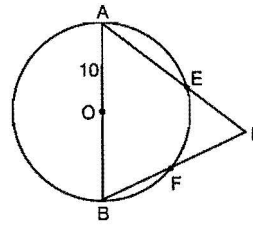


[TE], birbirine dıştan teğet olan O ve P merkezli çemberlere A ve B noktalarında teğettir.

|OA| = 6 cm ve |PB| = 3 cm olduğuna göre, |TO| kaç cm dir?

- A) 12 B) 15 C) 16 D) 17 E) 18

14.



[AB], O merkezli

çemberin çapıdır.

E ve F çember üzerinde

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

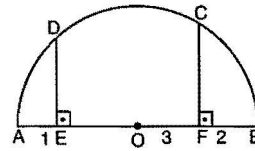
$|PB| = 8\sqrt{5} \text{ cm}$

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

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{|BF|}{|PF|}$ oranı kaçtır?

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

15.



O merkez

[AB] çap

$[DE] \perp [AB]$

$[CF] \perp [AB]$

$|BF| = 2 \text{ cm}$

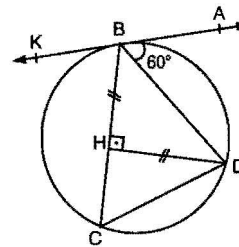
$|OF| = 3 \text{ cm}$

$|AE| = 1 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{|DE|}{|CF|}$ oranı kaçtır?

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

16.



AK, B noktasında

çembere teğet

$[DH] \perp [BC]$

$|BH| = |HD|$

$|BD| = 2\sqrt{6} \text{ cm}$

$m(\widehat{ABD}) = 60^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, |CD| kaç cm dir?

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

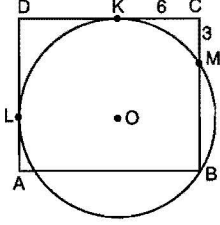
GEOMETRİ

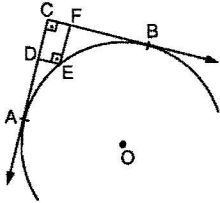
2009
2010

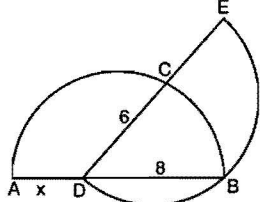
LYS Konu Testi

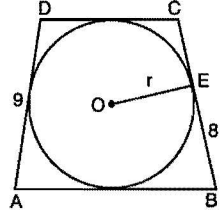
39

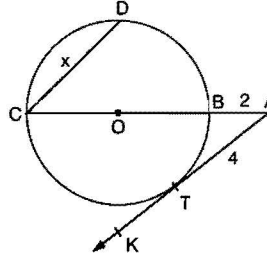
Çemberde Uzunluklar - II

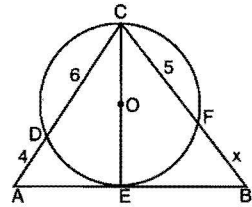
1.  ABCD dikdörtgen
[DC], K noktasında
[AD], L noktasında
O merkezli
çembere teğettir.
 $|KC| = 6$ cm
 $|CM| = 3$ cm
- Yukarıdaki verilere göre, Alan(ABCD) kaç cm^2 dir?
- A) 144 B) 156 C) 162 D) 172 E) 180

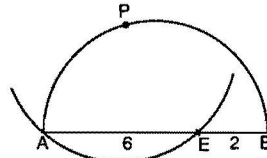
2.  [CA ve [CB O merkezli
çembere sırasıyla A ve
B'de teğettir. E çember
üzerinde bir nokta.
DEFC dikdörtgen
- Yukarıdaki şekilde; $|DE| = 1$ cm ve $|EF| = 2$ cm dir.
Buna göre, O merkezli çember yayının yarıçapı kaç
cm dir?
- A) 5 B) 6 C) 8 D) 10 E) 13

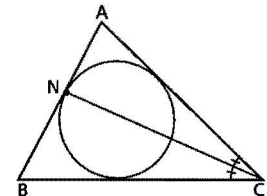
3.  [AB] ve [DE] çap
 $|DC| = 6$ cm
 $|BD| = 8$ cm
- Yukarıdaki şekilde; C noktası [DE] çaplı çemberin
merkezi. Buna göre, $|AD| = x$ kaç cm dir?
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

4.  ABCD teğetler
dörtgeni bir yamuktur.
 $|AB| + |DC| = 19$ cm
 $|AD| = 9$ cm
 $|BE| = 8$ cm
- Yukarıdaki verilere göre, çemberin yarı çapı (r) kaç
cm dir?
- A) 4,5 B) 4 C) 3,5 D) 3 E) 2,5

5.  [AK, O merkezli [BC]
çaplı çembere T nokta-
sında teğet
[DC] // [AK
 $|BA| = 2$ cm
 $|AT| = 4$ cm
- Yukarıdaki verilere göre, $|CD| = x$ kaç cm dir?
- A) 6 B) 5 C) 4,8 D) 4,5 E) 4,2

6.  [CE] çap
ABC bir üçgen
 $|CD| = 6$ cm
 $|AD| = 4$ cm
 $|CF| = 5$ cm
- Yukarıdaki şekilde; [AB], O merkezli çembere E de te-
ğettir. D, C, F noktaları çember üzerindedir.
Buna göre, $|FB| = x$ kaç cm dir?
- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

7.  $|AE| = 6$ cm
 $|EB| = 2$ cm
- Yukarıdaki şekilde; AE yayının merkezi olan P nok-
tası AB çaplı yarı çemberin üzerinde olduğuna
göre, P merkezli çemberin yarıçapı kaç cm dir?
- A) $2\sqrt{6}$ B) $2\sqrt{5}$ C) $3\sqrt{2}$ D) 4 E) 3

8.  ABC bir üçgen
[CN] açıortay
 $|AB| = 12$ cm
 $|NC| = 8$ cm
- [AB], ABC üçgeninin iç teğet çemberine N de teğet
olduğuna göre, bu çemberin yarıçapı kaç cm dir?
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

- A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{3}{8}$ D) $\frac{2}{5}$ E) $\frac{2}{7}$

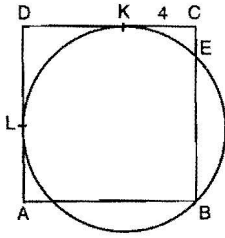
GEOMETRİ

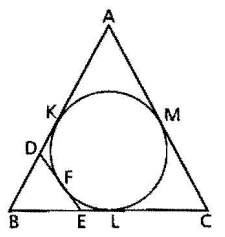
2009
2010

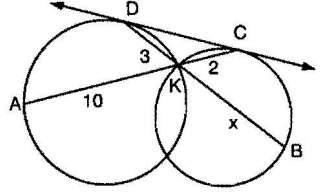
LYS Konu Testi

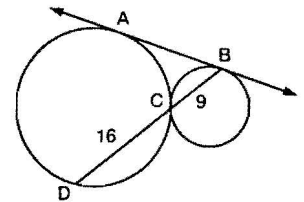
40

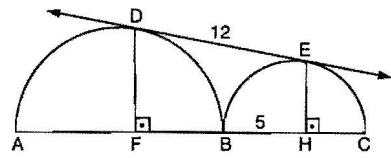
Çemberde Uzunluklar - III

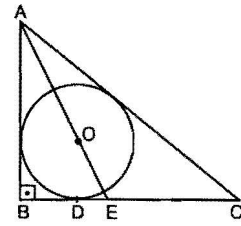
1.  ABCD dikdörtgen
L, B, E ve K noktaları
çember üzerinde
 $|KC| = 4$ cm
 $|CB| = 8$ cm
- Yukarıdaki şekilde; L ve K teğet değme noktaları olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç cm^2 dir?
- A) 64 B) 72 C) 80 D) 88 E) 96

2.  Yanda ABC eşkenar üçgeninin iç teğet çemberi çizilmiştir. [DE], çembere F de teğettir.
- Yukarıdaki şekilde; Çevre (BDE) = 12 cm ise, Çevre (ABC) kaç cm dir?
- A) 24 B) 30 C) 36 D) 42 E) 48

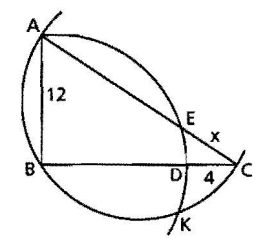
3.  DC çemberlerin ortak teğettir.
 $|KC| = 2$ cm
 $|KD| = 3$ cm
 $|AK| = 10$ cm
- Yukarıdaki şekilde; K noktası çemberlerin ve [AC] ile [BD]'nin kesim noktasıdır. Buna göre, $|BK| = x$ kaç cm dir?
- A) 9 B) 8 C) 7 D) 6 E) 5

4.  AB doğrusu, C noktasında dıştan teğet olan çemberlerin ortak teğettir.
D, C, B doğrusal
 $|DC| = 16$ cm
 $|CB| = 9$ cm
- Yukarıdaki verilere göre, büyük çemberin yarıçapı kaç cm dir?
- A) 14 B) 13 C) 12 D) 11 E) 10

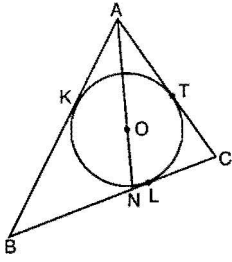
5.  $[DF] \perp [AC]$, $[EH] \perp [AC]$
 $|DE| = 12$ cm, $|BH| = 5$ cm
- DE çemberlere teğet ve [AB], [BC] yarı çemberlerin çapıdır. Buna göre, DEHF dörtgeninin alanı kaç cm^2 dir?
- A) 50 B) 60 C) 65 D) 70 E) 80

6.  ABC bir dik üçgen
O, bu üçgenin iç teğet çemberinin merkezi
- Yukarıdaki şekilde; $|AB| = 6$ cm ve $|AC| = 10$ cm dir. Buna göre, $|DE|$ kaç cm dir?
- A) $\frac{2}{3}$ B) 1 C) $\frac{3}{2}$ D) $\frac{4}{3}$ E) 2

7. Yarıçapları 3 birim olan özdeş ve birbirlerine dıştan teğet olan üç çemberi içine alabilen en küçük çemberin yarıçapı bu çemberlerin yarı çapından kaç birim daha uzundur?
- A) 3 B) $2\sqrt{3}$ C) 4 D) $3\sqrt{3}$ E) 5

8.  B merkezli $\widehat{AEK}$ yaylı çember ile [AC] çaplı $\widehat{ABC}$ yaylı çember A ve K noktalarında kesişiyorlar.
- Yukarıdaki şekilde; $|AB| = 12$ cm ve $|DC| = 4$ cm olduğuna göre, $|EC| = x$ kaç cm dir?
- A) $\frac{16}{5}$ B) $\frac{26}{5}$ C) $\frac{27}{5}$ D) $\frac{28}{5}$ E) $\frac{29}{5}$

9.

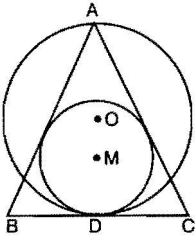


O, ABC üçgeninin içteğet çemberinin merkezi, K, L, T teğet değme noktaları
A, O, N doğrusal
 $|AB| = 12$ cm
 $|AC| = 6$ cm
 $|BC| = 15$ cm

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

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

10.

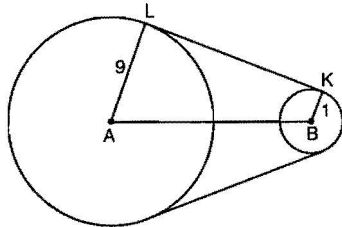


Şekilde M merkezli çember ABC ikizkenar üçgeninin iç teğet çemberidir.
O ve M merkezli çemberlerin yarıçapları sırasıyla 4 cm ve 3 cm dir.
 $|AB| = |AC|$

Yukarıdaki şekilde; çemberler D noktasında içten teğet olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm dir?

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

11.

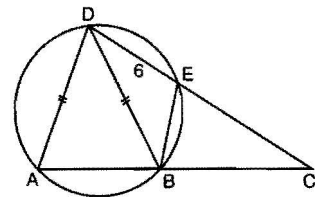


K ve L teğet değme noktaları
 $|AB| = 8\sqrt{2}$ cm
 $|BK| = 1$ cm
 $|AL| = 9$ cm

Yukarıdaki verilere göre, A ve B merkezli çemberlerin çevresine sarılan gergin ipin uzunluğu kaç cm dir?

- A) $16+9\pi$ B) $16+10\pi$ C) $16+\frac{21\pi}{2}$
D) $16+12\pi$ E) $16+14\pi$

12.

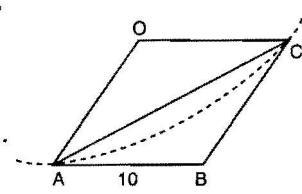


DAC bir üçgen
 $|DA| = |DB|$
ABED kirişler dörtgeni
 $2 \cdot |BE| = |BC|$
 $|DE| = 6$ cm

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

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

13.

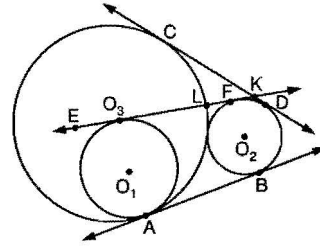


OABC eşkenar dörtgen
 $|AB| = 10$ cm
 $|AC| = 16$ cm

Yukarıdaki verilere göre, B noktasının O merkezli $\widehat{AC}$ yayına en kısa uzaklığı kaç cm dir?

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

14.



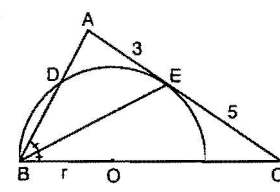
$|AB| = 9$ cm
 $|KD| = 1$ cm

Yukarıdaki şekilde EF ve AB doğruları O_1 ile O_2 merkezli çemberlerin ortak dış teğetleridir. CD ve AB ise; O_2 ve O_3 merkezli çemberlerin ortak dış teğetleridir.

Buna göre, $|FL|$ kaç cm dir?

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

15.

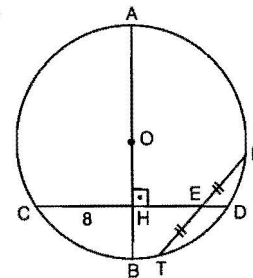


ABC bir üçgen $[AC]$, E noktasında O merkezli yarı çembere teğettir.
 $|AE| = 3$ cm
 $|EC| = 5$ cm

Yukarıdaki şekilde; $m(\widehat{ABE}) = m(\widehat{EBC})$ olduğuna göre, $|OB| = r$ kaç cm dir?

- A) 3 B) $\frac{15}{4}$ C) 4 D) $\frac{17}{4}$ E) $\frac{9}{2}$

16.



O merkezli çemberde
 $[AB] \perp [CD]$
 $|CH| = 8$ cm
 $|ED| = 2$ cm
 $m(\widehat{FED}) = 45^\circ$

Yukarıdaki şekilde; $[FT] \cap [DC] = \{E\}$ ve $|EF| = |ET|$ olduğuna göre, çemberin yarıçapı kaç cm dir?

- A) 15 B) 13 C) 12 D) 10 E) 9

GEOMETRİ

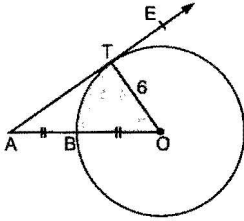
2009
2010

LYS Konu Testi

41

Dairede Alanlar - I

1.

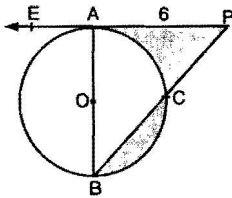


[AE, T noktasında O merkezli çembere teğet
|AB| = |BO|
|OT| = 6 cm

Yukarıdaki verilere göre, taralı alan kaç cm^2 dir?

- A) 4π B) 6π C) 8π D) 9π E) 12π

2.

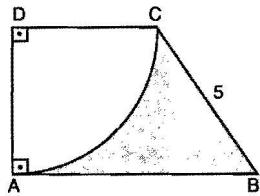


[PE, A noktasında O merkezli daireye teğettir.
[AB] çap,
|PA| = |AB| = 6 cm

Yukarıdaki verilere göre, taralı alanlar toplamı kaç cm^2 dir?

- A) $9\pi - 12$ B) $12\pi - 9$ C) 18
D) $3\pi - 4$ E) 9

3.

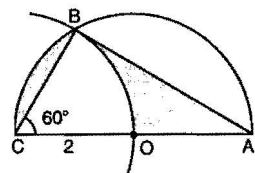


ABCD dik yamuk
A ve C den geçen çeyrek dairenin merkezi D noktasıdır.
|AC| = 2π cm
|BC| = 5 cm.

Yukarıdaki verilere göre, taralı bölgenin alanı kaç cm^2 dir?

- A) $18 - 2\pi$ B) $18 - 3\pi$ C) $22 - 4\pi$
D) $24 - 4\pi$ E) $28 - 6\pi$

4.

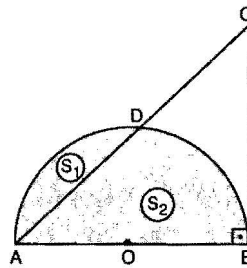


B ve O noktalarından geçen çember yayının merkezi C noktasıdır.
 $m(\widehat{BCA}) = 60^\circ$

Yukarıdaki şekilde; O merkezli [AC] çaplı yarım dairenin yarıçapı 2 cm dir. Buna göre, taralı alanlar toplamı kaç cm^2 dir?

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

5.



ABC bir dik üçgen
|AD| = |DC| = 6 cm
O noktası [AB] çaplı yarım dairenin merkezidir.

Yukarıdaki verilere göre, $S_2 - S_1$ farkı kaç cm^2 dir?

- A) 18 B) $18 - \pi$ C) 16 D) $15 - \pi$ E) 12

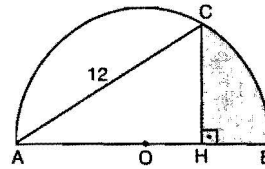
6.

Yarıçapları 2 cm olan üç tane eş çember birbirlerine dıştan teğettir.

Buna göre, çemberlerin arasında kalan bölgenin alanı kaç cm^2 dir?

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

7.

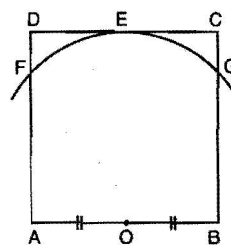


Şekilde [AB] çap
|OH| = |HB|
[CH] $\perp$ [AB],
|AC| = 12 cm

Yukarıdaki verilere göre, taralı bölgenin alanı kaç cm^2 dir?

- A) $8\pi - 6\sqrt{3}$ B) $8\pi - 8\sqrt{3}$ C) $8\pi - 9\sqrt{3}$
D) $12\pi - 6\sqrt{3}$ E) $12\pi - 9\sqrt{3}$

8.

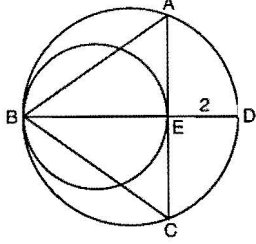


ABCD karesinde O merkezli ve E noktasında [DC] ye teğet olan FG yayı görülmektedir.
|AO| = |OB| = 3 cm

Yukarıdaki verilere göre, taralı bölgenin alanı kaç cm^2 dir?

- A) $6\pi + 6\sqrt{3}$ B) $6\pi + 8\sqrt{3}$ C) $6\pi + 9\sqrt{3}$
D) $6\pi + 12\sqrt{3}$ E) $12\pi + 6\sqrt{3}$

9.



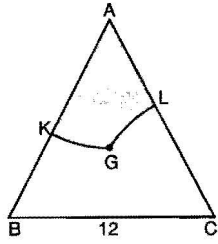
B, E ve D doğrusal
 $|ED| = 2$ cm
 $\text{Alan}(ABC) = 32 \text{ cm}^2$
 $[BD]$ çaptır.

Küçük daire büyük çembere B noktasında içten teğet ve $[AC]$ ye E noktasında teğettir.

Buna göre, taralı dairenin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 9π B) 12π C) 16π D) 25π E) 27π

10.

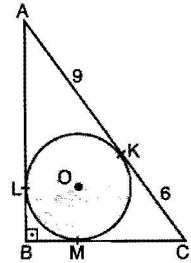


ABC eşkenar üçgen
 G, ağırlık merkezi
 $|BC| = 12$ cm

Yukarıdaki şekilde; A ve C merkezli daire dilimleri G noktasında kesiştiklerine göre, taralı alan kaç cm^2 dir?

- A) 36 B) $12\sqrt{3} + 6\pi$ C) $24 + 6\pi$
 D) $12\sqrt{3}$ E) $12\sqrt{3} + 4\pi$

11.

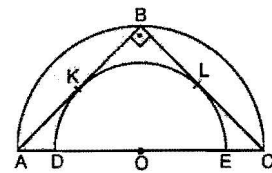


ABC dik üçgeninin iç teğet çemberinin merkezi O noktasıdır.
 K, L ve M teğet noktalar
 $|AK| = 9$ cm
 $|KC| = 6$ cm

Yukarıdaki verilere göre, O merkezli dairenin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 4π B) 6π C) 8π D) 9π E) 12π

12.

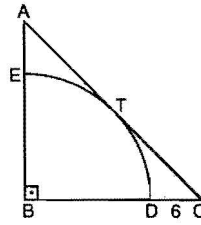


O yarım çemberin merkezi
 ABC ikizkenar dik üçgen
 K ve L teğet noktaları
 $\text{Alan}(ABC) = 8 \text{ cm}^2$

Yukarıdaki verilere göre, taralı bölgenin alanı kaç cm^2 dir?

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

13.

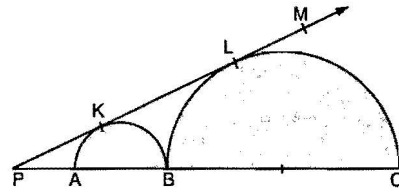


Yandaki ABC dik üçgeninin içine $[AC]$ ye T noktasında teğet olan B merkezli çeyrek bir daire çizilmiştir.
 $|DC| = 6$ cm

Yukarıdaki şekilde; $|AT| \cdot |TC| = 36$ olduğuna göre, taralı alan kaç cm^2 dir?

- A) $18\sqrt{3} - 6\pi$ B) $12\sqrt{3} - 3\pi$ C) $36\sqrt{3} - 6\pi$
 D) 18 E) 12π

14.

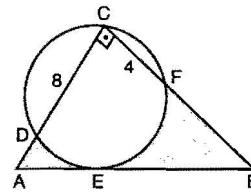


$[PM]$, yarım dairelere K ve L noktalarında teğet, P, A, B ve C noktaları doğrusal

Yukarıdaki şekilde; $2 \cdot |PK| = |KL|$ olduğuna göre, B noktasında teğet olan yarım dairelerin alanları oranı kaçtır?

- A) $\frac{5}{18}$ B) $\frac{4}{9}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{2}{9}$ E) $\frac{1}{9}$

15.

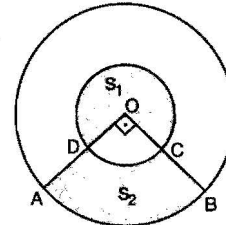


ABC bir dik üçgen
 $[AC] \perp [CB]$
 $[AB]$ çembere E noktasında teğettir.
 $|CF| = 4$ cm
 $|DC| = 8$ cm

Yukarıdaki şekilde; D, E, F, C noktaları çember üzerinde ve ABC üçgeninin alanı 116 cm^2 olduğuna göre, taralı bölgelerin alanları toplamı kaç cm^2 dir?

- A) $5(13 - 2\pi)$ B) $5(9 - 2\pi)$ C) $8(10 - \pi)$
 D) $10(10 - \pi)$ E) $10(8 - \pi)$

16.



O, çemberlerin ortak merkezi
 $[OA] \perp [OB]$
 $|OB| = 3|OC|$
 S_1 ve S_2 taralı bölgelerin alanları

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{S_1}{S_2}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{3}{8}$ B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{2}{5}$ D) $\frac{1}{2}$ E) 1

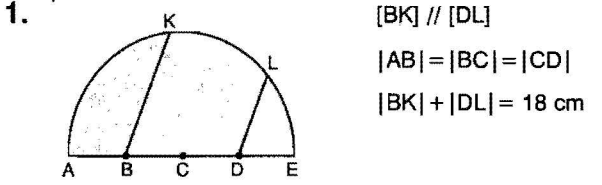
GEOMETRİ

2009
2010

LYS Konu Testi

42

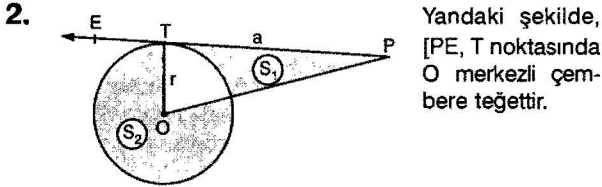
Dairede Alanlar - II



[BK] // [DL]
|AB| = |BC| = |CD|
|BK| + |DL| = 18 cm

Şekilde verilen C merkezli yarım dairenin alanı 48π cm^2 olduğuna göre, |DL| kaç cm dir?

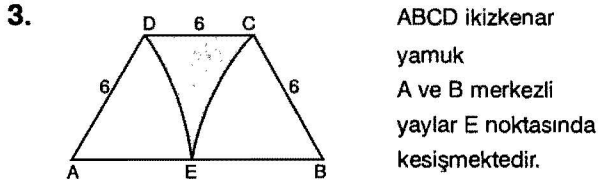
- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 14



Yandaki şekilde,
[PE, T noktasında
O merkezli çem-
bere teğettir.

|OT| = r, |PT| = a, S_1 ve S_2 taralı alanları birbirine eşit olduğuna göre, r nin a cinsinden eşiti aşağıda-
kilerden hangisidir?

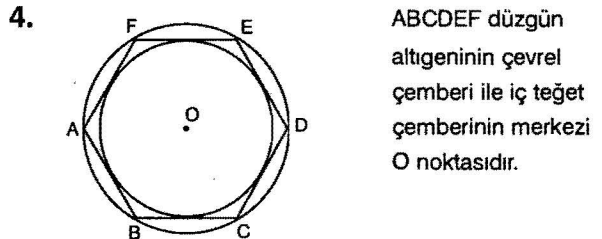
- A) $\frac{a}{2}$ B) $\frac{3a}{4\pi}$ C) $\frac{a}{3\pi}$ D) $\frac{2a}{3\pi}$ E) $\frac{a}{2\pi}$



ABCD ikizkenar
yamuk
A ve B merkezli
yaylar E noktasında
kesişmektedir.

Yukarıdaki şekilde; |AD| = |DC| = |CB| = 6 cm oldu-
ğuna göre, taralı alan kaç cm^2 dir?

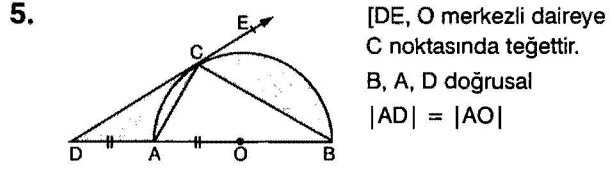
- A) $27\sqrt{3} - 12\pi$ B) $18\sqrt{3} - 6\pi$ C) $27\sqrt{3} - 13\pi$
D) $18\sqrt{3} - 12\pi$ E) $15\sqrt{3}$



ABCDEF düzgün
altıgeninin çevrel
çemberi ile iç teğet
çemberinin merkezi
O noktasıdır.

Yukarıdaki şekilde; Çevre(ABCDEF) = 60 cm oldu-
ğuna göre, taralı daire halkasının alanı kaç cm^2 dir?

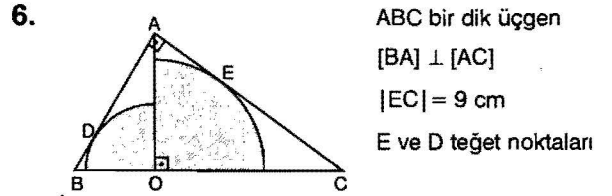
- A) 50π B) 45π C) 40π D) 35π E) 25π



[DE, O merkezli daireye
C noktasında teğettir.
B, A, D doğrusal
|AD| = |AO|

Yukarıdaki şekilde; verilen taralı bölgelerin alanları
toplamı 3π cm^2 olduğuna göre, ABC üçgeninin alanı
kaç cm^2 dir?

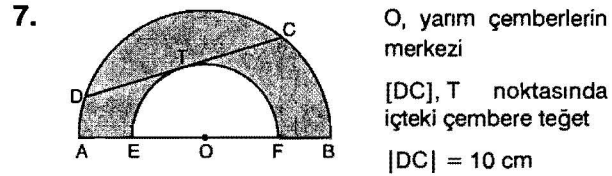
- A) $3\sqrt{3}$ B) $4\sqrt{3}$ C) $\frac{9\sqrt{3}}{2}$ D) $5\sqrt{3}$ E) $\frac{13\sqrt{3}}{2}$



ABC bir dik üçgen
[BA] $\perp$ [AC]
|EC| = 9 cm
E ve D teğet noktaları

Yukarıdaki şekilde O merkezli küçük çeyrek daire-
nin alanı 4π cm^2 olduğuna göre, O merkezli büyük
çeyrek dairenin alanı kaç cm^2 dir?

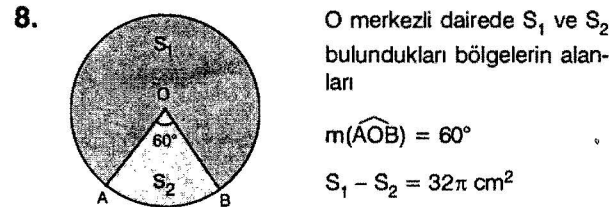
- A) 5π B) 6π C) 7π D) 8π E) 9π



O, yarım çemberlerin
merkezi
[DC], T noktasında
içteki çembere teğet
|DC| = 10 cm

Yukarıdaki verilere göre, taralı bölgenin alanı kaç
 cm^2 dir?

- A) $\frac{25\pi}{2}$ B) 15π C) 16π D) $\frac{40\pi}{3}$ E) $\frac{40\pi}{2}$



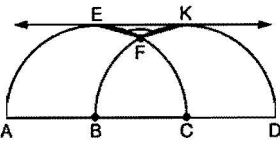
O merkezli dairede S_1 ve S_2
bulundukları bölgelerin alan-
ları

$$m(\widehat{AOB}) = 60^\circ$$

$$S_1 - S_2 = 32\pi \text{ cm}^2$$

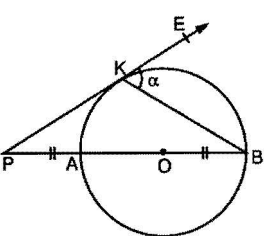
Yukarıdaki verilere göre, O merkezli dairenin yarı-
çapı kaç cm dir?

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

1.  A, B, C, D noktaları doğrusal,
EK doğrusu çemberlere E ve K noktalarında teğettir.

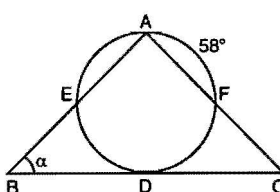
Yukarıdaki şekilde; B ve C merkezli yarım çemberler F noktasında kesişmektedir. Buna göre, EFK açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 115 B) 120 C) 130 D) 135 E) 150

2.  [PE, K noktasında O merkezli çembere teğet
|OB| = |AP|

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

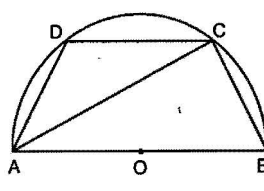
- A) 75 B) 70 C) 65 D) 60 E) 45

3.  A, E, F çember üzerinde
|AE| = |EB|
|AF| = |FC|
 $m(\widehat{AF}) = 58^\circ$

Yukarıdaki şekilde [BC] çembere D noktasında teğettir.

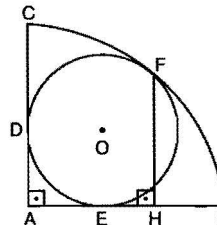
Buna göre, $m(\widehat{ABC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 12 B) 18 C) 24 D) 29 E) 36

4.  O merkezli yarım daire verilmiştir.
[DC] // [AB]
|AD| = $2\sqrt{5}$ cm
|AB| = 10 cm

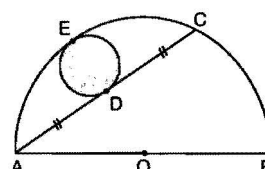
Yukarıdaki verilere göre, ADC üçgeninin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 9 B) 10 C) 12 D) 14 E) 16

5.  Şekildeki A merkezli çeyrek çembere O merkezli çember D, E, F noktalarında teğettir.
[FH] $\perp$ [AB]
|AB| = 12 cm

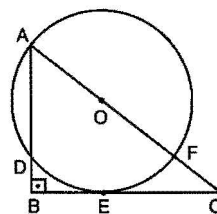
Yukarıdaki verilere göre, |FH| kaç cm dir?

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

6.  O merkezli yarım çemberin yarıçapı 5 cm dir.
|AD| = |DC| ve E teğet noktasıdır. Taralı dairenin alanı $\pi \text{ cm}^2$

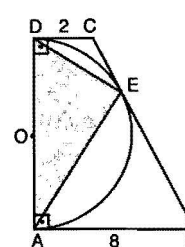
Yukarıdaki verilere göre, |AC| kaç cm dir?

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

7.  O merkezli çemberde E teğet noktasıdır.
[AB] $\perp$ [BC]
|BE| = $3\sqrt{3}$ cm
|BD| = $\frac{|AD|}{2}$

Yukarıdaki verilere göre, |FC| kaç cm dir?

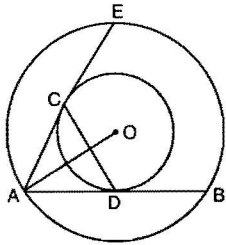
- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

8.  O merkezli yarım çemberde D, E, A teğet noktalarıdır.
|DC| = 2 cm
|AB| = 8 cm

Yukarıdaki verilere göre, DEA üçgeninin alanı kaç cm^2 dir?

- A) $\frac{48}{5}$ B) $\frac{52}{5}$ C) $\frac{56}{5}$ D) $\frac{64}{5}$ E) $\frac{69}{5}$

9.



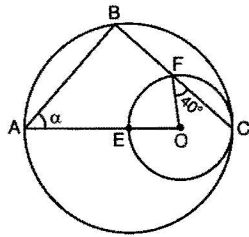
$|AB| = 2|CD|$

$|AO| = 12 \text{ cm}$

O merkezli küçük çember $[AB]$ ye D de $[AE]$ ye C de teğettir. E, A ve B noktaları O merkezli büyük çemberin üzerinde olduğuna göre, küçük çemberin yarıçapı kaç cm dir?

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

10.



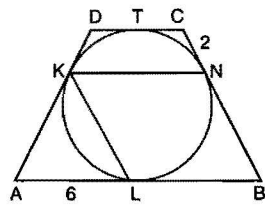
B, F, C doğrusal

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

Yukarıdaki şekilde; E noktasından geçen O merkezli çember ile E merkezli çember birbirlerine C noktasında teğet olduğuna göre, $m(\widehat{OAB}) = \alpha$ kaç derecedir?

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

11.

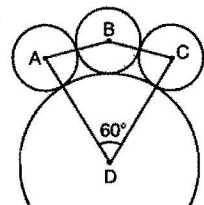


ABCD ikizkenar yamuğu teğetler dörtgenidir.
KLBN eşkenar dörtgen
 $|AL| = 6 \text{ cm}$
 $|CN| = 2 \text{ cm}$

Yukarıdaki şekilde; T, K, L ve N teğet noktaları olduğuna göre, Alan(KLBN) kaç cm^2 dir?

- A) $16\sqrt{3}$ B) $18\sqrt{3}$ C) 36 D) 45 E) $32\sqrt{3}$

12.



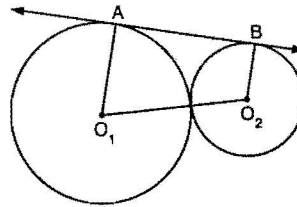
$m(\widehat{ADC}) = 60^\circ$

A, B ve C merkezli eş çemberler ile D merkezli büyük çember birbirlerine dıştan teğet

Yukarıdaki şekilde B merkezli dairenin yarıçapı $2\sqrt{3} \text{ cm}$ olduğuna göre, taralı bölgenin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 3π B) 4π C) 5π D) 6π E) 8π

13.

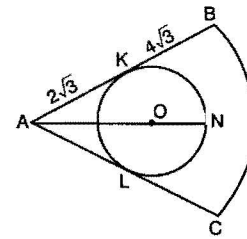


AB; O_1 ve O_2 merkezli dıştan teğet iki çemberin ortak teğeti
 $|O_1A| = 6 \text{ cm}$
 $|O_2B| = 2 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, taralı alan kaç cm^2 dir?

- A) $5\sqrt{3} - \frac{\pi}{2}$ B) $7\sqrt{3} - \frac{\pi}{4}$ C) 3π
D) 12π E) $16\sqrt{3} - \frac{22\pi}{3}$

14.



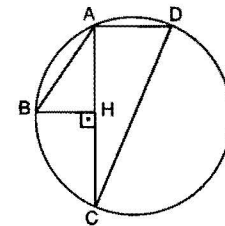
A merkezli BC yayı ve O merkezli çember çizilmiştir.

$[AB]$ ve $[AC]$, çembere K ve L noktalarında teğettir.

Yukarıdaki şekilde; $|AK| = 2\sqrt{3} \text{ cm}$, $|KB| = 4\sqrt{3} \text{ cm}$ ve $|AN| = 6 \text{ cm}$ olduğuna göre, $|\widehat{BC}|$ kaç cm dir?

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

15.



$[BH] \perp [AC]$

$|AB| = |AD|$

$[AB] \parallel [DC]$

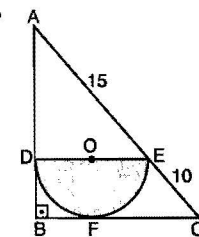
$3m(\widehat{BAC}) = m(\widehat{CAD})$

$|HC| = 6 \text{ cm}$

Yukarıdaki şekilde; A, B, C, D noktaları çember üzerinde olduğuna göre, bu çemberin yarıçap uzunluğu kaç cm dir?

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

16.



ABC bir dik üçgen

$[DE] \parallel [BC]$

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

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

Yukarıdaki şekilde; $[DE]$ çaplı O merkezli yarım daire, $[BC]$ kenarına F noktasında teğettir. Buna göre, yarım dairenin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 15π B) 18π C) 20π D) 24π E) 28π

2009
2010

44

Çember ve Daire Genel Tekrar - II

- ABCD dikdörtgen
D ve B merkezli çeyrek
çemberler F noktasında
birbirine teğettir.

A) 60 B) 67,5 C) 72,5 D) 75 E) 82,5

- ABC bir üçgen
 $|AD| = 4$ cm
 $|BD| = 6$ cm
 $|AE| = 5$ cm

A) $2\sqrt{2}$ B) $3\sqrt{2}$ C) $\sqrt{19}$ D) $\sqrt{21}$ E) $\sqrt{23}$

- O, yarım çemberin
merkezi
 $[DE] \perp [AC]$
 $|AE| = |EC|$
 $m(\widehat{BAC}) = 40^\circ$

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

- O yarım çemberin
merkezi
ABCD paralelkenar
 $|DE| = |BC|$

A) 45 B) 60 C) 70 D) 75 E) 80

- $$\begin{aligned} m(\widehat{ABD}) &= 30^\circ \\ |AB| &= 23 \text{ cm} \\ |BC| &= 3 \text{ cm} \end{aligned}$$

A) $12 + 5\sqrt{3}$ B) $12 + 5\sqrt{2}$ C) $12 + 4\sqrt{3}$
D) $13 + 5\sqrt{3}$ E) 17

- O çemberlerin
ortak merkezi;
T teğet noktası
 $|AB| = 12$ cm
 $|EF| = 5$ cm

A) 13 B) 14 C) 15 D) 16 E) 17

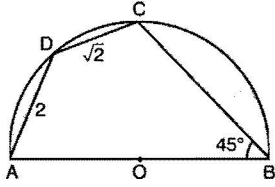
- OABC bir kare
 $[DE] \perp [OC]$
 $|OE| = 1 \text{ cm}$
 $|EC| = 4 \text{ cm}$

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

- ABC eşkenar üçgen
A, B, C, D noktaları
çemberin üzerinde
 $|AD| = |DC|$
 $|BC| = 6\sqrt{3}$ cm

A) $6\sqrt{3}$ B) $8\sqrt{3}$ C) $9\sqrt{3}$ D) $12\sqrt{3}$ E) $15\sqrt{3}$

9.

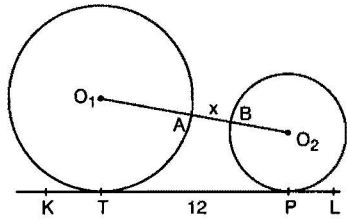


O yarım
dairenin merkezi
 $m(\widehat{ABC}) = 45^\circ$
 $|AD| = 2 \text{ cm}$
 $|DC| = \sqrt{2} \text{ cm}$

Yukarıdaki şekilde yarım daire ile ABCD dörtgeni arasındaki taralı alan kaç cm^2 dir?

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

10.



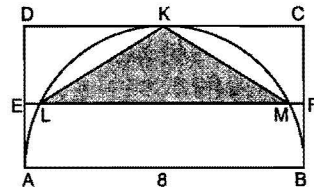
$|TP| = 12 \text{ cm}$

Yukarıdaki şekilde O_1 ve O_2 merkezli çemberler T ve P noktalarında KL doğrusuna teğettir.

O_1 merkezli çemberin yarıçapı 8 cm, O_2 merkezli çemberin yarıçapı 3 cm olduğuna göre, $|AB| = x$ kaç cm dir?

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

11.

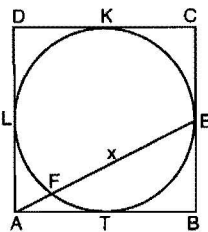


ABCD dikdörtgen
[AB] yarım çemberin çapı
K teğet noktası
 $|DE| = |EA|$
 $|CF| = |FB|$
 $|AB| = 8 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, A(KLM) kaç cm^2 dir?

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

12.

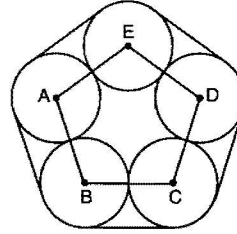


ABCD bir kare
A, F, E doğrusal
K, L, T, E teğet noktaları

Yukarıda verilen çemberin yarıçapı 5 cm olduğuna göre, $|FE| = x$ kaç cm dir?

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

13.

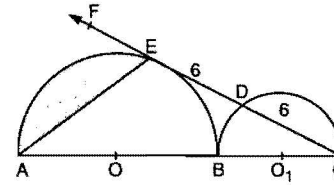


A, B, C, D ve E noktaları
ikişer ikişer birbirlerine
teğet olan ve yarıçapları
3 cm olan eş çemberlerin
merkezleridir.

Yukarıdaki verilere göre, bu çemberlerin çevresine gergin bir şekilde bağlanan ipin uzunluğu, ABCDE beşgeninin çevresinden kaç cm daha fazladır?

- A) 3π B) 4π C) 5π D) 6π E) 9π

14.

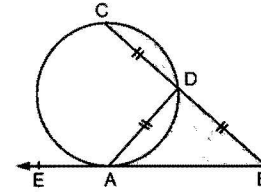


A, B ve C
noktaları doğrusal
[CF, O merkezli
çembere E'de teğet
 $|CD| = |DE| = 6 \text{ cm}$

Yukarıdaki şekilde; O ve O_1 merkezli çemberler B noktasında teğet olduğuna göre, taralı alan kaç cm^2 dir?

- A) $16\pi - 12\sqrt{3}$ B) $18\pi - 12\sqrt{6}$ C) $12\pi - 12\sqrt{3}$
D) $24\pi - 12\sqrt{3}$ E) $14\pi - 12\sqrt{3}$

15.

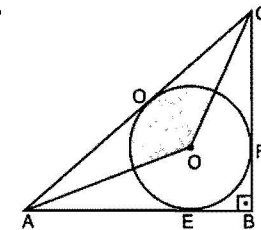


B, D, C
noktaları doğrusal
 $|BD| = |DC| = |AD|$
[BE, daireye A nokta-
sında teğettir.

Yukarıdaki şekilde; dairenin çevresi 4π cm olduğuna göre, taralı bölgelerin alanları toplamı kaç cm^2 dir?

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

16.



Yandaki şekilde ABC dik
üçgeninin çevresi 24 cm
ve alanı 24 cm^2 dir.

O noktası ABC dik üçgeninin iç teğet çemberinin merkezidir. Buna göre, taralı daire diliminin alanı kaç cm^2 dir?

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

GEOMETRİ

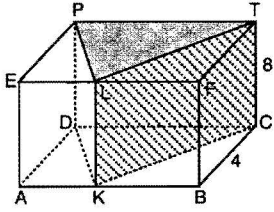
2009
2010

LYS Konu Testi

45

Katı Cisimler - I

1.



$|AB| = 10 \text{ cm}$
 $|BC| = 4 \text{ cm}$
 $|TC| = 8 \text{ cm}$
 $K \in [AB]$
 $L \in [EF]$

Şekildeki dikdörtgenler prizmasının içine yerleştirilen DKC tabanlı DKCPLT üçgen prizmasının hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 128 B) 144 C) 160 D) 190 E) 200

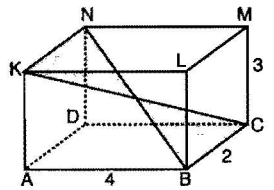
2.

Bir ayrıtı 6 birim olan küp şeklindeki, içi su ile dolu olan bir kap, yüksekliği 15 birim ve hacmi 270 birimküp olan silindir şeklindeki boş bir kabın içerisine boşaltılıyor.

Buna göre, dik durumda bulunan silindir şeklindeki bu kabın içerisindeki suyun yüksekliği kaç birim olur?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 12 E) 14

3.



$|BC| = 2 \text{ cm}$
 $|MC| = 3 \text{ cm}$
 $|AB| = 4 \text{ cm}$

Şekildeki dikdörtgenler prizmasında $[KC]$ ve $[NB]$ cisim köşegenlerinin kesişmesiyle elde edilen üçgenlerin alanları toplamı kaç cm^2 dir?

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

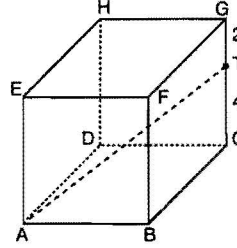
4.

Boyu eninin $\frac{3}{2}$ katı olan dikdörtgen şeklindeki bir kartonun tamamı kullanılarak bir küp yapılıyor.

Küpün hacmi 27 cm^3 olduğuna göre, verilen kartonun çevresi kaç cm dir?

- A) 75 B) 60 C) 45 D) 30 E) 24

5.

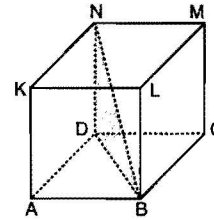


$|GT| = 2 \text{ cm}$
 $|TC| = 4 \text{ cm}$

Şekildeki küpte; verilenlere göre, $|AT|$ kaç cm dir?

- A) $2\sqrt{22}$ B) $4\sqrt{6}$ C) 10 D) $6\sqrt{3}$ E) $8\sqrt{2}$

6.



Şekildeki küpte; $\text{Alan}(NDB) = 18\sqrt{2} \text{ cm}^2$ olduğuna göre, küpün hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 196 B) 200 C) 208 D) 212 E) 216

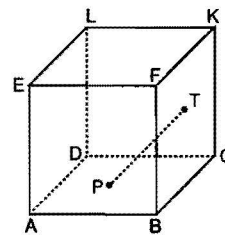
7.

Bir dikdörtgenler prizmasının bir köşesinden çıkan üç ayrıtı, ardışık üç çift sayıdır.

Bu dikdörtgenler prizmasının cisim köşegeni $2\sqrt{29} \text{ cm}$ olduğuna göre, hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 188 B) 192 C) 216 D) 252 E) 1288

8.

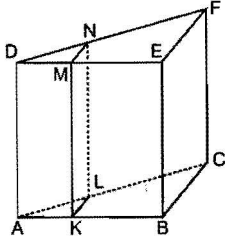


Şekil bir küptür.
P ve T bulundukları yüzeylerin ağırlık merkezleri
 $|PT| = 3\sqrt{2} \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, küpün alanı kaç cm^2 dir?

- A) 188 B) 192 C) 216 D) 225 E) 252

9.



$$[MN] \parallel [EF]$$

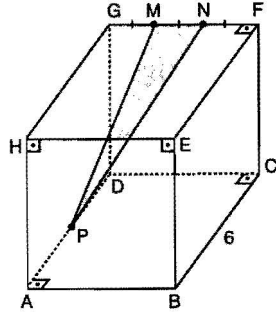
$$3|AK| = |AB|$$

$$3|DN| = |DF|$$

ABCDEF üçgen prizmasının hacminin, AKLDMN üçgen prizmasının hacmine oranı kaçtır?

- A) 4 B) 6 C) 9 D) 10 E) 16

10.



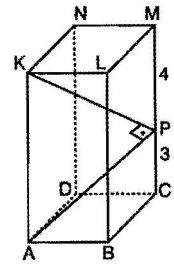
$$|BC| = 6 \text{ cm}$$

$$|AP| = |PD|$$

Yukarıdaki küpte; $|GM| = |MN| = |NF|$ olduğuna göre, PMN üçgeninin alanı kaç cm^2 dir?

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

11.



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

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

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

$$P \in [MC]$$

Yukarıdaki verilere göre, kare dik prizmanın hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 28 B) 35 C) 42 D) 49 E) 56

12. Tüm alanı 568 cm^2 olan bir dikdörtgenler prizmasının ayrıtları 3,5 ve 7 sayıları ile orantılıdır.

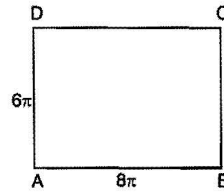
Buna göre, bu dikdörtgenler prizmasının hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 840 B) 780 C) 720 D) 640 E) 560

13. Yanal alanlarının oranı $\frac{3}{2}$ olan iki dik silindirin yükseklikleri oranı $\frac{1}{2}$ dir. Buna göre, bu silindirin hacimleri oranı kaçtır?

- A) $\frac{9}{2}$ B) 6 C) $\frac{15}{2}$ D) 8 E) 9

14.



$$|AD| = 6\pi \text{ cm}$$

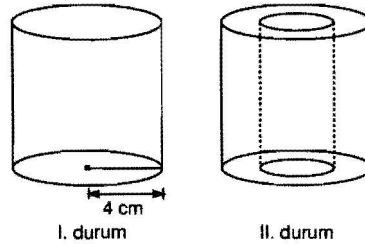
$$|AB| = 8\pi \text{ cm}$$

Yukarıdaki şekilde verilen ABCD dikdörtgeni bir dik silindirin yan yüzünün açılımıdır.

Bu dik silindirin hacminin en büyük değeri kaç cm^3 tür?

- A) $96\pi^2$ B) $112\pi^2$ C) $118\pi^2$
D) $120\pi^2$ E) $136\pi^2$

15.



Yukarıdaki şekilde, I. durumda taban yarıçapı 4 cm olan silindir şeklinde tahta bir blok görülüyor. II. durumda bu tahta bloktan hacminin yarısı kadar bir silindir çıkarılıyor.

Buna göre, çıkarılan silindirin taban yarıçapı kaç cm dir?

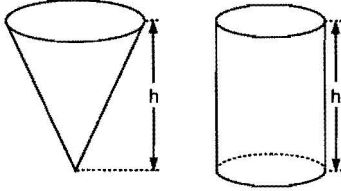
- A) 1 B) 2 C) $\sqrt{2}$ D) $2\sqrt{2}$ E) $\sqrt[3]{4}$

16. Taban alanı $36\pi \text{ cm}^2$ olan bir dik silindirin, yanal alanı $48\pi \text{ cm}^2$ dir.

Buna göre, silindirin hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 72π B) 96π C) 108π D) 128π E) 144π

1.

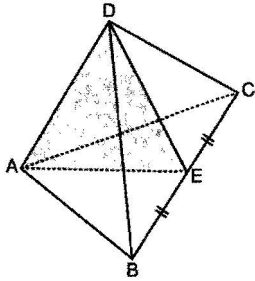


Yukarıdaki şekilde yükseklikleri eşit olan dik koni ile dik silindir veriliyor.

Koni tamamen su ile dolu iken konideki su silindire boşaltıldığında silindir yarısına kadar dolduğuna göre, koninin taban yarıçapının silindirin taban yarıçapına oranı kaçtır?

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

2.



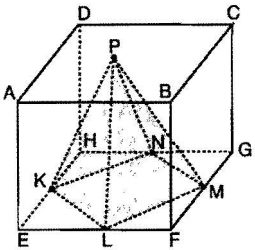
(D, ABC) düzgün dört yüzlüdür.

$$|BE| = |EC|$$

Alanı $16\sqrt{3} \text{ cm}^2$ olan düzgün dört yüzlü A, E ve D noktalarından geçen bir düzlemlle kesilirse arakesit yüzeyinin alanı kaç cm^2 olur?

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

3.

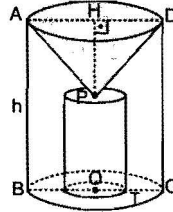


Yandaki küpte; P noktası ABCD düzleminin ağırlık merkezi, K, L, M ve N noktaları bulundukları ayrıtların orta noktalarıdır.

(P, KLMN) piramitinin hacmi a birimküp olduğuna göre, ABCDEFGH küpünün hacmi kaç a birimküptür?

- A) $\frac{4}{3}$ B) $\frac{7}{2}$ C) 6 D) 8 E) 10

4.



$$|TC| = 2|OT|$$

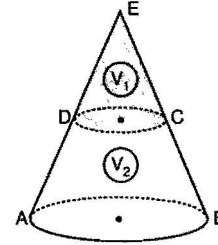
$$|PH| = 3 \text{ cm}$$

O merkezli küçük ve büyük dik silindir ile, H merkezli dik koni şekildeki gibidir. İçi su ile dolu olan dik koninin P tepe noktası küçük silindirin üst merkezine teğettir.

P noktasından açılan bir delikle koninin içindeki suyun tamamı küçük silindire boşaltıldığında küçük silindir dolduğuna göre, büyük silindirin yüksekliği $|AB| = h$ kaç cm dir?

- A) 15 B) 12 C) 10 D) 9 E) 8

5.



$$\text{Üstteki koninin hacmi} = V_1$$

$$\text{kesik koninin hacmi} = V_2$$

$$\frac{V_1}{V_2} = \frac{27}{37}$$

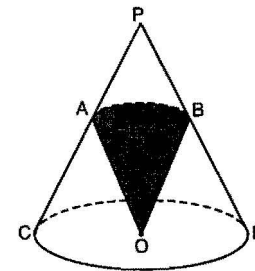
$$|EC| = 6 \text{ cm}$$

Yukarıdaki şekilde taban yüzeyleri paralel olan iki dik koni verilmiştir.

Buna göre, $|BC|$ kaç cm dir?

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

6.



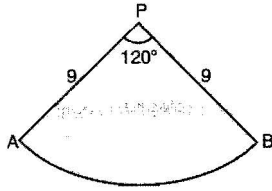
Şekilde O noktası büyük dik koninin taban merkezi, küçük dik koninin ise tepe noktasıdır.

$$2|PA| = |AC|$$

Yukarıda verilen büyük koninin hacminin, küçük koninin hacmine oranı kaçtır?

- A) $\frac{16}{3}$ B) 9 C) $\frac{27}{2}$ D) 18 E) 27

7.



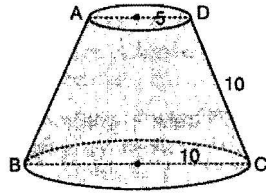
$$|PB| = |PA| = 9 \text{ cm}$$

$$m(\widehat{APB}) = 120^\circ$$

Şekildeki daire diliminin kıvrılmasıyla elde edilen dik koninin hacmi kaç cm^3 tür?

- A) $27\sqrt{2}\pi$ B) $24\sqrt{2}\pi$ C) $21\sqrt{2}\pi$
D) $18\sqrt{2}\pi$ E) $15\sqrt{2}\pi$

8.

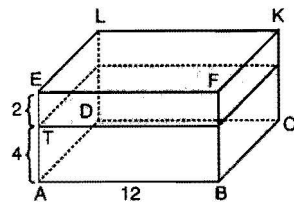


Şekildeki kesik koninin alt taban yarıçapı 10 cm, üst taban yarıçapı 5 cm dir.

Yukarıdaki kesik koni de; $|DC| = 10 \text{ cm}$ olduğuna göre, kesik koninin toplam alanı kaç cm^2 dir?

- A) 350π B) 300π C) 275π
D) 250π E) 225π

9.



$$|ET| = 2 \text{ cm}$$

$$|AB| = 12 \text{ cm}$$

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

Yukarıdaki şekilde; 4 cm yüksekliğe kadar su bulunan dikdörtgenler prizması şeklindeki kap, BCKF yüzeyi üzerine oturtulduğunda su seviyesi kaç cm olur?

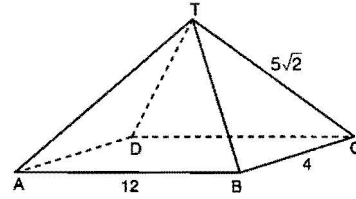
- A) 4 B) 6 C) 8 D) 9 E) 10

10. Bir düzgün dik koninin ana doğrusunun taban yarıçapına oranı $\frac{6}{5}$ dir.

Bu düzgün dik koninin yanal alanının açılmış hali kaç derecelik daire dilimi olur?

- A) 180 B) 240 C) 270
D) 300 E) 330

11.



Yukarıdaki şekilde tabanı dikdörtgen olan dik piramit verilmiştir. ABCD dikdörtgeninin kenar uzunlukları 12 cm ve 4 cm, piramitin yan ayrıntının uzunluğu ise $5\sqrt{2} \text{ cm}$ dir.

Buna göre, piramitin hacmi kaç cm^3 tür?

- A) $10\sqrt{10}$ B) $12\sqrt{10}$ C) $14\sqrt{10}$
D) $15\sqrt{10}$ E) $16\sqrt{10}$

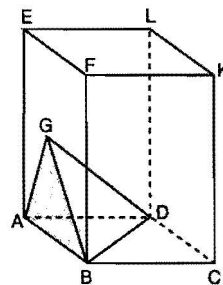
12. Bir ayrıntının uzunluğu 4 cm olan bir küpün içine yerleştirilebilen en büyük hacimli koninin hacmi kaç cm^3 tür?

- A) $\frac{16\pi}{3}$ B) 5π C) 4π D) $\frac{10\pi}{3}$ E) $\frac{8\pi}{3}$

13. Yanal alanı $60\pi \text{ cm}^2$ ve taban alanı $36\pi \text{ cm}^2$ olan dik koninin hacmi kaç $\pi \text{ cm}^3$ tür?

- A) 72 B) 96 C) 108 D) 128 E) 192

14.



Şekilde verilen dikdörtgenler prizmasında G noktası ABFE yüzeyinin ağırlık merkezidir.

Buna göre, (G,ABD) piramitinin hacminin prizmanın hacmine oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{6}$ B) $\frac{1}{8}$ C) $\frac{1}{9}$ D) $\frac{1}{12}$ E) $\frac{1}{16}$

GEOMETRİ

2009
2010

LYS Konu Testi

47

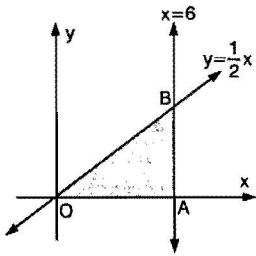
Katı Cisimler - III

1. Alanı $169\pi \text{ cm}^2$ olan bir kürenin içine, taban çevresi kürenin iç yüzeyine teğet olacak şekilde yerleştirilen silindirin yüksekliği 12 cm dir.

Bu dik silindirin hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 64π B) 72π C) 75π D) 80π E) 96π

2.



$$y = \frac{1}{2}x, x = 6 \text{ ve}$$

$y = 0$ doğrularının sınırladığı OAB üçgensel bölgesinin y - eksenini etrafında 360° döndürülmesiyle oluşan cismin hacmi V_1 ve x - eksenini etrafında 360° döndürülmesiyle oluşan cismin hacmi V_2 dir.

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{V_1}{V_2}$ oranı kaçtır?

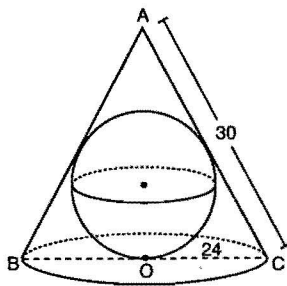
- A) 5 B) 4 C) 3 D) $\frac{5}{2}$ E) 2

3. Alanı 28 cm^2 olan bir küre biye, eritilerek 8 adet eş küre biyeler elde ediliyor.

Buna göre küçük biyelerden birinin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 14 B) 12 C) 9 D) 8 E) 7

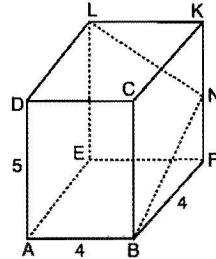
4.



Taban yarıçapı 24 cm ve ana doğrusunun uzunluğu 30 cm olan dik koninin tabanına ve yan yüzeyine teğet olarak çizilen kürenin yarıçapı kaç cm dir?

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

5.



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

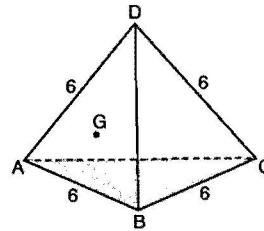
$$|AB| = |BF| = 4 \text{ birim}$$

Taban yüzeyi AEFB olan kare prizma şeklindeki bir karton kutunun L köşesinden hareket eden bir karınca [KF] üzerindeki bir N noktasına oradan da B köşesine gidecektir.

Buna göre, karıncanın alabileceği en kısa yol kaç birim olur?

- A) $\sqrt{89}$ B) 10 C) 12 D) $4\sqrt{10}$ E) 13

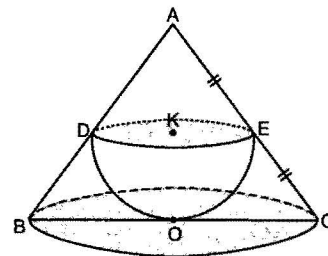
6.



Bir kenarı 6 km olan düzgün dörtyüzlü şeklindeki dağın eteğinde bulunan C köyünü, dağın yüzeyinden ABD yüzeyinin ağırlık merkezi olan G noktasına birleştiren en kısa yol kaç km dir?

- A) $4\sqrt{3}$ B) $5\sqrt{3}$ C) $6\sqrt{3}$ D) $7\sqrt{3}$ E) $8\sqrt{3}$

7.



Yandaki dik koninin içine O noktasında teğet olacak şekilde K merkezli yarım küre yerleştirilmiştir.

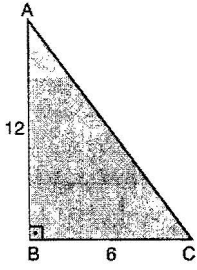
$$[DE] \parallel [BC]$$

$$|AE| = |EC|$$

Yukarıdaki verilere göre, koni ile yarım kürenin hacimleri oranı kaçtır?

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

8.



ABC dik üçgen

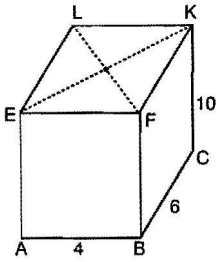
$|AB| = 12 \text{ cm}$

$|BC| = 6 \text{ cm}$

Şekildeki ABC dik üçgeninin [AB] kenarı etrafında 270° döndürülmesi ile elde edilen cismin hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 84π B) 96π C) 108π D) 112π E) 118π

9.



Şekil dikdörtgenler prizması

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

$|BC| = 6 \text{ cm}$

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

Şekildeki dikdörtgenler prizmasında yüzeyden gidilerek üst tabanın ağırlık merkezinden alt tabanın ağırlık merkezine giden en kısa yol kaç cm dir?

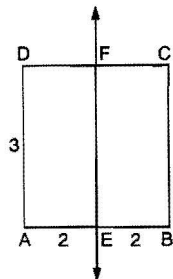
- A) 12 B) 14 C) 16 D) 18 E) 20

10. Taban yarıçapı 4 cm olan silindir şeklindeki bir kap içerisinde bir miktar su vardır. Bu kabın içine yarıçapı 3 cm olan küre şeklinde bir cisim bırakılıyor.

Cisim suya tamamen battığına göre, silindirdeki suyun yüksekliği kaç cm artar?

- A) $\frac{3}{2}$ B) $\frac{5}{2}$ C) $\frac{7}{4}$ D) $\frac{9}{4}$ E) $\frac{10}{3}$

11.



$[AD] \parallel EF$

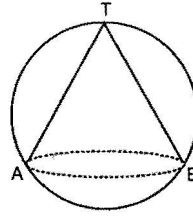
$|DA| = 3 \text{ cm}$

$|AE| = |EB| = 2 \text{ cm}$

Yukarıdaki şekilde verilen ABCD dikdörtgeninin EF doğrusu etrafında 180° döndürülmesi ile oluşan cismin hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 6π B) 9π C) 12π D) 15π E) 18π

12.

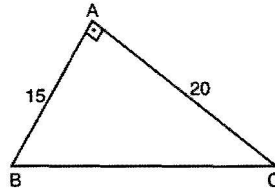


Şekildeki küre içine tepe noktası küre yüzeyinde ve taban dairesi küreye teğet olacak şekilde bir dik koni yerleştirilmiştir.

Kürenin yarıçapı 6 cm ve koninin taban yarıçapı $3\sqrt{3}$ cm olduğuna göre, koninin hacmi kaç $\pi \text{ cm}^3$ tür?

- A) 48 B) 54 C) 72 D) 81 E) 96

13.



ABC dik üçgen

$[AB] \perp [AC]$

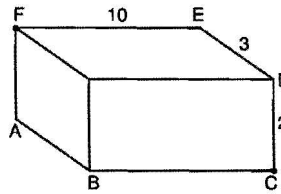
$|AB| = 15 \text{ cm}$

$|AC| = 20 \text{ cm}$

Şekildeki ABC dik üçgeninin [BC] kenarı etrafında 360° döndürülmesi ile elde edilen cismin hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 1000π B) 1200π C) 1500π
D) 1600π E) 1800π

14.



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

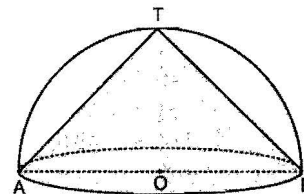
$|ED| = 3 \text{ cm}$

$|DC| = 2 \text{ cm}$

Şekildeki dikdörtgenler prizmasında yüzeyden gidilerek F noktasından C noktasına giden en kısa yolun uzunluğu kaç cm dir?

- A) $5\sqrt{5}$ B) $5\sqrt{6}$ C) $\sqrt{173}$ D) $5\sqrt{7}$ E) $\sqrt{178}$

15.



Şekildeki O merkezli [AB] çaplı yarımküre içine tepe noktası küre yüzeyinde ve taban dairesinin merkezi O olan bir dik koni yerleştirilmiştir.

Buna göre, koninin hacminin yarımkürenin hacmine oranı kaçtır?

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

GEOMETRİ

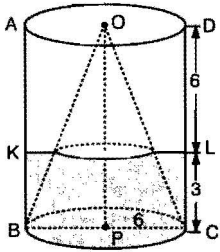
2009
2010

LYS Konu Testi

48

Katı Cisimler - IV

1.



$$|DL| = 6 \text{ cm}$$

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

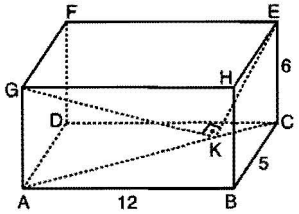
$$|PC| = 6 \text{ cm}$$

Şekildeki dik silindirin aynı tabanlı olan OBC dik konisinin tepe noktası, silindirin üst tabanının merkezidir.

Verilere göre; silindirin içinde, koninin dışında kalan ve üst sınırı KL doğrultusunda olan suyun hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 30π B) 31π C) 32π D) 36π E) 42π

2.



$$|BC| = 5 \text{ cm}$$

$$|AB| = 12 \text{ cm}$$

$$|EC| = 6 \text{ cm}$$

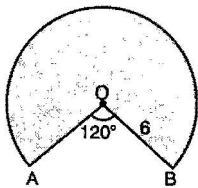
$$|EK| \perp |GK|$$

Yukarıdaki dikdörtgenler prizmasının [AC] yüzey köşegeni üzerinde bir K noktası alınıyor.

$|EK| < |GK|$ olduğuna göre, $|KC|$ kaç cm dir?

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

3.



$$|OB| = 6 \text{ cm}$$

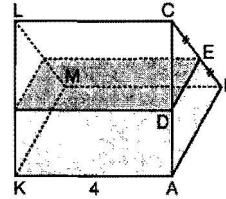
$$m(\widehat{AOB}) = 120^\circ$$

Yukarıdaki şekilde verilen, O merkezli daire dilimi kıvrılarak bir dik koni elde ediliyor.

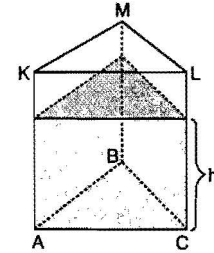
Bu dik koninin hacmi kaç cm^3 dir?

- A) $10\pi\sqrt{2}$ B) $12\pi\sqrt{5}$ C) $\frac{24\pi\sqrt{5}}{5}$
D) $\frac{28\pi\sqrt{2}}{3}$ E) $\frac{32\pi\sqrt{5}}{3}$

4.



I. Konum



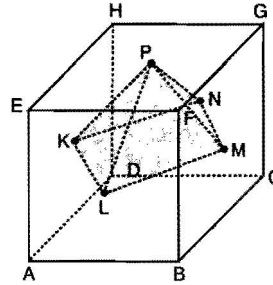
II. Konum

I. konumda taban yüzeyi dikdörtgen ve $|BE| = |EC|$ olacak şekilde içinde bir miktar su bulunan kap II. konuma getirildiğinde içerisinde bulunan su h yüksekliğinde oluyor.

$|AK| = 4 \text{ cm}$ olduğuna göre, h kaç cm dir?

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

5.



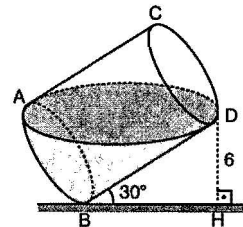
(ABCDEFGH); Küp
(PKLMN); Piramit

Yukarıdaki şekilde; küpün 5 yüzeyine ait ağırlık merkezlerinin birleşmesi ile oluşturulmuş piramit görülmektedir.

Piramitin hacminin, küpün hacmine oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{12}$ B) $\frac{1}{18}$ C) $\frac{1}{24}$ D) $\frac{1}{36}$ E) $\frac{1}{51}$

6.

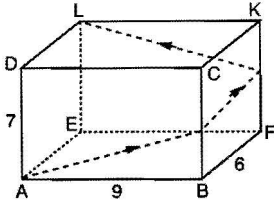


Dik dairesel silindir, taban düzlemiyle 30° lik açı yapacak şekilde eğik halde bulunurken su seviyesi A ve D noktalarında taban düzlemine paralel duruyor.

$|DH| = 6 \text{ cm}$ olduğuna göre, silindirin içindeki suyun hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 54π B) 60π C) 64π D) 72π E) 80π

7.



$$\begin{aligned} |AB| &= 9 \text{ cm} \\ |BF| &= 6 \text{ cm} \\ |AD| &= 7 \text{ cm} \end{aligned}$$

Yukarıda verilen dikdörtgenler prizmasında A'dan hareket eden bir karınca yüzeyden şekildeki ok yönünde giderek L'ye ulaşıyor. Buna göre, karıncanın alabileceği en kısa yol kaç cm dir?

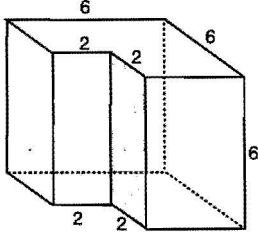
- A) 25 B) 23 C) 22 D) 18 E) 17

8. Taban düzlemiyle 60° lik açı yapan eğik silindirin hacmi $32\sqrt{3}\pi \text{ cm}^3$ tür.

Bu silindirin taban yarıçapı 4 cm olduğuna göre, iki taban üzerinde alınan herhangi iki nokta arasındaki en uzak mesafe kaç cm dir?

- A) $4\sqrt{7}$ B) 100 C) $4\sqrt{6}$ D) $5\sqrt{3}$ E) 8

9.

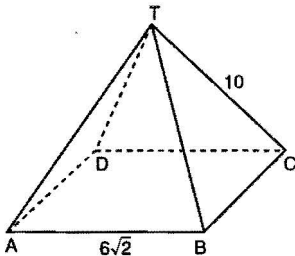


Şekilde verilen cisim; tah-tadan yapılmış, bir ayrıtı 6 cm olan küpten tabanının bir kenarı 2 cm olan kare prizmanın çıkarılmasıyla elde edilmiştir.

Buna göre, cismin tüm alanı kaç cm^2 dir?

- A) 208 B) 212 C) 216 D) 220 E) 224

10.

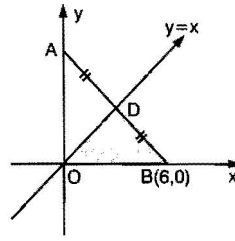


Şekilde tabanının bir kenarı $6\sqrt{2}$ cm ve bir yan ayrıtı 10 cm olan düzgün kare piramit verilmiştir.

Buna göre, piramitin hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 108 B) 144 C) 168 D) 192 E) 208

11.



$y = x$ doğrusu, $[AB]$ doğru parçasını ortalıyor.

$$B(6, 0)$$

$$|AD| = |DB|$$

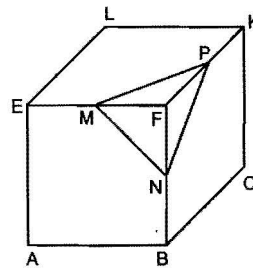
Yukarıdaki verilere göre taralı bölgenin y - eksenini etrafında 360° dönmesiyle oluşan cismin hacmi kaç $\pi \text{ cm}^3$ olur?

- A) 18 B) 27 C) 32 D) 36 E) 54

12. Ölçek açısı 60° olan iki düzlemin yüzeylerine teğet olacak şekilde bir küre yerleştiriliyor. Bu kürenin yarıçapı 6 cm ise merkezinin düzlemlerin arakesine uzaklığı kaç cm dir?

- A) 9 B) $6\sqrt{3}$ C) 12 D) $8\sqrt{3}$ E) $9\sqrt{3}$

13.



Şekilde verilen küp P, M ve N noktalarından geçen bir düzlemlerle kesilerek küçük parça çıkarılıyor.

$$|EM| = |MF|$$

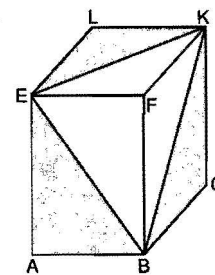
$$|FP| = |PK|$$

$$|FN| = |NB|$$

Parçanın hacmi $\frac{4}{3} \text{ cm}^3$ olduğuna göre, kalan kısmın hacmi kaç cm^3 tür?

- A) $\frac{182}{3}$ B) $\frac{184}{4}$ C) $\frac{188}{3}$ D) $\frac{190}{3}$ E) $\frac{192}{3}$

14.



Şekilde verilen dikdörtgenler prizmasının tüm alanı 120 cm^2 dir.

$[EB]$, $[EK]$ ve $[KB]$ yüzey köşegenleri olduğuna göre, taralı bölgelerin alanları toplamı kaç cm^2 dir?

- A) 24 B) 30 C) 36 D) 40 E) 60

GEOMETRİ

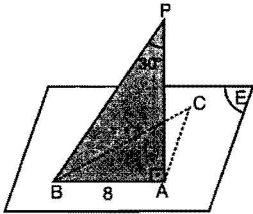
2009
2010

LYS Konu Testi

49

**Katı Cisimler ve
Uzay Geometri**

1.



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

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

Yandaki şekilde [AB] kenarı E düzleminde olan bir PAB dik üçgeni verilmiştir.

PAB dik üçgeninin düzlem üzerindeki dik izdüşümü CAB üçgenidir.

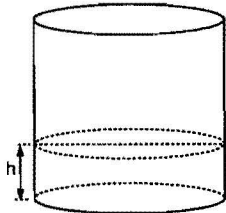
Alan(ACB) = $32\sqrt{2} \text{ cm}^2$ olduğuna göre, CBP açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 30 B) 45 C) 60 D) 75 E) 90

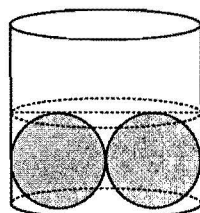
2. Aşağıdakilerden hangisi her zaman bir düzlem belirtir?

- A) Bir küpün aynı köşesinden çıkan üç ayrıtı
B) Bir küpün herhangi iki cisim köşegeni
C) Bir küpün herhangi iki yüz köşegeni
D) Bir küpün herhangi iki ayrıtı
E) Bir küpün herhangi bir ayrıtı ile bir cisim köşegeni

3.



Şekil - I



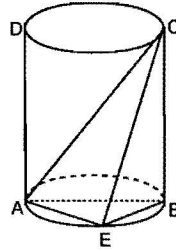
Şekil - II

Yukarıdaki I.şekilde taban yarıçapı 6 cm olan silindir şeklindeki kap içinde h yüksekliğinde su bulunmaktadır. Daha sonra şekil II deki gibi kabın içine yarıçapı 3 cm olan iki tane eş ve küre şeklindeki cisim atılıyor. (Küreler silindirin tabanına değmektedir.)

II. durumda su seviyesi kürelerin üst yüzeyine kadar yükseldiğine göre, başlangıçtaki su seviyesi (h) kaç cm dir?

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

4.



Yandaki dik silindirde [CB] anadoğru, [AB] taban çapı ve E noktası taban çemberi üzerindedir.

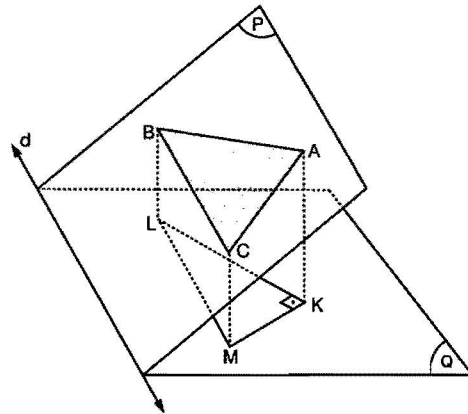
Yukarıdaki verilere göre, aşağıdaki açılardan hangisi dik açı değildir?

- A) $\widehat{AEC}$ B) $\widehat{CAE}$ C) $\widehat{CBE}$
D) $\widehat{AEB}$ E) $\widehat{CBA}$

5. $\mathbb{R}^3$ te aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Aykırı iki doğruyu dik kesen yalnız bir doğru vardır.
B) Aykırı iki doğruyu kesen doğrular düzlemseldir.
C) Bir düzleme paralel olan aykırı iki doğrunun düzlem üzerindeki izdüşümleri kesişen iki doğrudur.
D) Kesişen iki doğru düzlemseldir.
E) Paralel iki doğruya eşit uzaklıkta bulunan noktalar düzlemseldir.

6.

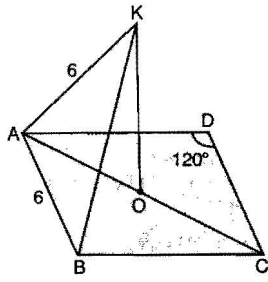


P ile Q düzlemleri d doğrusu boyunca kesişiyorlar. P düzlemi üzerinde, [BC] kenarı d doğrusuna paralel olan ABC eşkenar üçgeninin Q düzlemi üzerindeki dik izdüşümü LKM dik üçgenidir.

$|BC| = 4\sqrt{3} \text{ cm}$ olduğuna göre, LKM dik üçgeninin alanı kaç cm^2 dir?

- A) $24\sqrt{3}$ B) 24 C) 12 D) $12\sqrt{3}$ E) $8\sqrt{3}$

7.



ABCD eşkenar dörtgeninin ağırlık merkezi O noktasıdır.

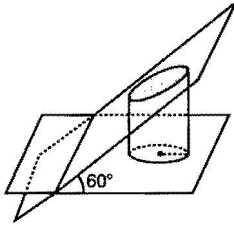
$$|AK| = |AB| = 6 \text{ cm}$$

$$m(\widehat{ADC}) = 120^\circ$$

Yukarıdaki şekilde; [KO], eşkenar dörtgen düzleminde O noktasında dik olduğuna göre, |KB| kaç cm dir?

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

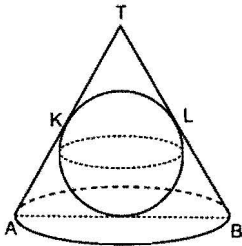
8.



Şekildeki düzlemlerin ölçük açısı 60° dir. Taban yarıçapı 6 cm olan dik silindir, şekildedeki gibi bir düzlemle kesildiğinde kesik yüzeyinin alanı kaç cm^2 olur?

- A) 36π B) 42π C) 48π D) 56π E) 72π

9.



Şekilde dik koni içine tabana ve kenarlara teğet olacak şekilde bir küre yerleştirilmiştir.

$\frac{|TL|}{|LB|} = \frac{2}{3}$ olduğuna göre, kürenin hacminin koninin hacmine oranı kaçtır?

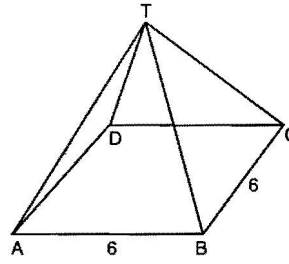
- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{2}{9}$ C) $\frac{3}{8}$ D) $\frac{3}{10}$ E) $\frac{4}{15}$

10. Ana doğrusu taban yarıçapının 3 katı olan dik koninin hacmi $\frac{2\sqrt{2}}{3}\pi \text{ cm}^3$ tür.

Buna göre, koninin yanal alanı kaç cm^2 dir?

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

11.

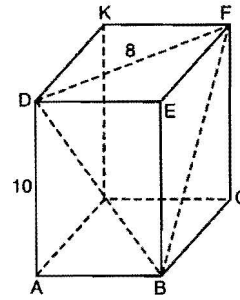


Şekilde verilen kare dik piramitin tabanının bir kenarı 6 cm ve hacmi 48 cm^3 tür.

Buna göre, piramitin toplam alanı kaç cm^2 dir?

- A) 48 B) 54 C) 72 D) 86 E) 96

12.



$$|DB| = |FB|$$

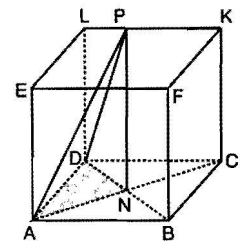
$$|DF| = 8 \text{ cm}$$

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

Şekilde verilen dik prizmanın bütün ayrıtları birbirine dik olduğuna göre, hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 240 B) 280 C) 300 D) 320 E) 360

13.

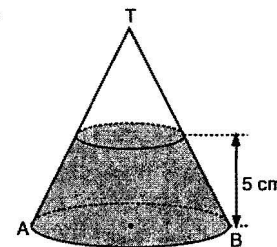


Şekildeki küpte [AC] ve [BD] taban köşegenleri $P \in [LK]$

(P, DAN) piramitinin hacmi 6 cm^3 olduğuna göre, küpün hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 36 B) 48 C) 56 D) 64 E) 72

14.



Şekildeki dik koninin içine 38 litre su konulduğunda suyun yüksekliği 5 cm olmaktadır.

Koninin tamamen dolması için 16 litre daha su konması gerektiğine göre, koninin yüksekliği kaç cm dir?

- A) 7,5 B) 10 C) 15 D) 17,5 E) 20

GEOMETRİ

2009
2010

LYS Konu Testi

50

Uzay Geometri

1. Farklı dört düzlem uzayı en az kaç bölgeye ayırır?
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

2. I. Bir doğru üzerindeki üç nokta düzlem belirtir.
II. Doğrusal üç noktadan bir doğru geçer.
III. Farklı üç nokta daima doğrusaldır.
Uzayda belirtilen yukarıdaki öncüllerden hangisi veya hangileri doğrudur?
A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) I, II ve III

3. Uzayda aşağıdaki önermelerden hangisi yanlıştır?
A) Paralel iki düzlemden birini dik kesen doğru diğeri de dik keser.
B) Paralel iki düzlemden birine paralel olan düzlem diğeri de paraleldir.
C) Paralel iki düzlemden birini dik kesen düzlem diğeri de dik keser.
D) Paralel iki düzlemden birini kesmeyen doğru diğeri de kesmez.
E) Paralel iki düzlemin kesişimi düzlemlere paralel bir doğrudur.

4. I. Uzayda farklı iki doğru daima düzlem belirtir.
II. Uzayda iki düzlem daima kesişir.
III. Uzayda paralel iki doğrudan birini kesen doğru diğeri de keser.
IV. Uzayda paralel olmayan düzlemler daima kesişir.
Yukarıdaki öncüllerden hangisi veya hangileri her zaman doğrudur?
A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız IV
D) II ve III E) I ve IV

5. Bir düzlem içindeki farklı üç doğrunun birbirine göre durumu ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi kesinlikle yanlıştır?

- A) Bir düzlem içindeki üç doğrunun bir ortak noktası olabilir.
B) Bir düzlem içindeki üç doğru birbirine paralel olabilir.
C) Bir düzlem içindeki üç doğrudan ikisi paralel ise, paralel olmayan doğru paralel doğruların ikisini de keser.
D) Üç doğru düzlemi en az dört bölgeye ayırır.
E) Üç doğru düzlemi en fazla altı bölgeye ayırır.

6. Üç boyutlu uzayda aşağıdaki önermelerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) Birbirine dik iki düzlemden birine dik olan doğru diğeri de paraleldir.
B) Birbirine dik iki düzlemden birine paralel olan doğru diğeri diktir.
C) Birbirine dik iki düzlemden birine paralel olan doğru diğeri de paraleldir.
D) Birbirine dik iki düzlemden birini kesen doğru diğeri de keser.
E) Birbirine dik iki düzlemden birini kesen doğru diğeri de paraleldir.

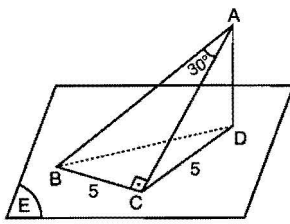
7. Uzayda aşağıdakilerden hangisi kesinlikle yanlıştır?

- A) Paralel iki doğrudan birine paralel olan doğru diğeri de paraleldir.
B) Bir doğrunun dışındaki bir noktadan geçen ve bu doğruya paralel olan bir tek doğru vardır.
C) Bir düzlemin dışındaki bir noktadan geçen ve bu düzleme paralel olan bir tek düzlem vardır.
D) Paralel iki doğrudan birine aykırı olan doğru diğeri de aykırıdır.
E) Aykırı iki doğrudan birine paralel olan doğru diğeri de paralel olamaz.

8. Uzayda aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Paralel olmayan ve kesişmeyen doğruya aykırı doğrular denir.
- B) Doğrusal olmayan farklı üç noktadan bir düzlem geçer.
- C) Kesişen iki doğrudan bir düzlem geçer.
- D) Paralel farklı üç doğru aynı düzlemin elemanı olmak zorunda değildir.
- E) Bir noktada kesişen farklı üç doğrudan daima bir düzlem geçer.

9.

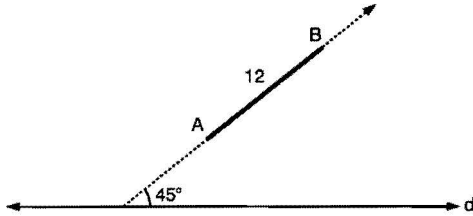


$$\begin{aligned} m(\widehat{BAC}) &= 30^\circ \\ |BC| &= 5 \text{ cm} \\ |CD| &= 5 \text{ cm} \\ |BC| &\perp |AC| \end{aligned}$$

Yukarıdaki şekilde $|AD|$ E düzlemine dik olduğuna göre, $|AD|$ kaç cm dir?

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

10.



Şekilde AB doğrusu ile d doğrusunun arasındaki açı 45° dir.

$|AB| = 12$ cm olduğuna göre, $|AB|$ doğru parçasının d doğrusu üzerindeki dik izdüşümünün uzunluğu kaç cm dir?

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

11. Uzayda aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Kesişen iki doğrunun arakesiti bir noktadır.
- B) Kesişen iki düzlemin ara kesiti bir doğrudur.
- C) Kesişen bir doğru ile bir düzlemin arakesiti bir noktadır.
- D) Paralel doğruların ortak elemanı yoktur.
- E) Bir doğru bir düzleme aykırı olabilir.

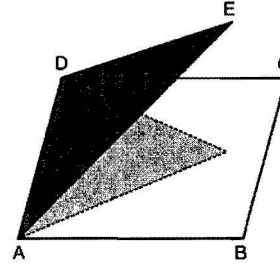
12. Düzlemde bir noktada kesişen üç doğru düzlemi en çok kaç bölgeye ayırır?

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

13. R^3 te, aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Farklı iki noktadan yalnız bir doğru geçer.
- B) Farklı iki noktadan yalnız bir düzlem geçer.
- C) Paralel olmayan doğrular kesişmeyebilir.
- D) Doğrusal üç noktadan sonsuz düzlem geçer.
- E) Paralel iki doğrudan bir düzlem geçer.

14.



Şekilde DAE üçgeninin bulunduğu düzlem ile ABCD dikdörtgeninin bulunduğu düzlem arasında 30° lik açı vardır.

DAE üçgeninin alanı 60 cm^2 olduğuna göre, DAE üçgeninin ABCD dikdörtgeni üzerindeki dik izdüşümünün alanı kaç cm^2 dir?

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

15. R^3 te aşağıdaki önermelerden kaç tanesi doğrudur?

- I. Paralel iki düzlemden birini kesen düzlem diğeri de keser.
- II. Paralel iki düzlemden birini kesen doğru diğeri de keser.
- III. Paralel iki düzlemden birine paralel olan düzlem diğeri de paraleldir.
- IV. Paralel iki düzlemden birine paralel olan doğru diğeri de paraleldir.
- V. Paralel iki düzlem uzayı üç bölgeye ayırır.

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

GEOMETRİ

2009
2010

LYS Konu Testi

51

Noktanın Analitik İncelenmesi - I

1. Analitik düzlemde verilen $A(3, -1)$ ve $B(-3, -9)$ noktaları arası uzaklık kaç birimdir?

A) 5 B) 6 C) 8 D) 9 E) 10

2. Analitik düzlemde verilen $A(6, 3)$ ve $B(4, 5)$ noktalarına eş uzaklıkta olan $C(0, k)$ noktasının ordinatı (k) kaçtır?

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

3. Analitik düzlemde verilen $A(8, 6)$, $B(3, 4)$ ve $C(1, 6)$ noktaları bir ABC üçgeninin köşe noktalarının koordinatları olduğuna göre, $\text{Alan}(ABC)$ kaç birim karedir?

A) 5 B) 7 C) 8 D) 10 E) 14

4. Analitik düzlemde verilen $A(2, -4)$ ve $B(-8, a)$ noktalarının orta noktası $C(n, 2)$ noktası olduğuna göre, $(a + n)$ toplamı kaçtır?

A) 5 B) 4 C) 2 D) 0 E) -4

5. Analitik düzlemde $A(-1, 2)$, $B(5, 2)$, $C(k, 3)$ noktaları veriliyor.

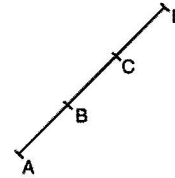
$|AC| = |BC|$ olacak şekilde seçilen C noktasının apsisi (k) kaçtır?

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

6. Analitik düzlemde verilen $A(m, n)$ noktası analitik düzlemin II. bölgesinde bir nokta olduğuna göre, $B(-m, n - m)$ noktası hangi bölgededir?

A) I. Bölge B) II. Bölge C) III. Bölge
D) IV. Bölge E) Orijinde

7.



$A(1, 3)$

$D(4, -12)$

$|AB| = |BC| = |CD|$

Analitik düzlemde verilen A, B, C, D doğrusal noktaları için $|AB| = |BC| = |CD|$ olduğuna göre, C noktasının orijine uzaklığı kaç birimdir?

A) 7 B) $\sqrt{58}$ C) 8 D) $\sqrt{69}$ E) $6\sqrt{2}$

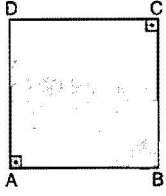
8. Analitik düzlemde, köşe noktalarının koordinatları $A(2, 3)$, $B(-7, 2)$ ve $C(-4, 7)$, olan ABC üçgeninin, G ağırlık merkezinin üçgenin C köşesine uzaklığı kaç birimdir?

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

9. Analitik düzlemde $A(1, -3)$, $B(4, 2)$, $C(-7, 11)$ ve $D(x, y)$ noktalarını köşe kabul eden bir $ABCD$ paralelkenarının D köşesinin koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

A) (4, 5) B) (-10, 6) C) (-6, 7)
D) (6, 8) E) (-12, 9)

10.



ABCD bir kare

 $B(5, -2)$ $D(-3, 4)$

Analitik düzlemdeki verilere göre, Alan(ABCD) kaç birimkaredir?

- A) 36 B) 44 C) 49 D) 50 E) 56

11. Analitik düzlemde $A(-6, 5)$ ve $B(4, -5)$ noktaları veriliyor.

Buna göre, [AB] doğru parçasının orta noktasının orijine uzaklığı kaç birimdir?

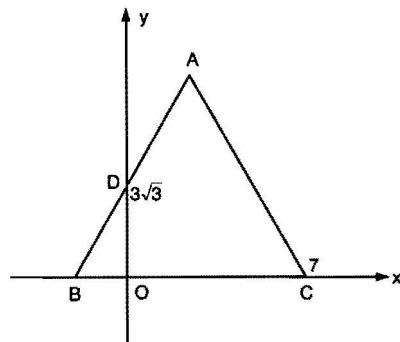
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

12. Dik koordinat düzleminde; köşelerinin koordinatları $A(a, b)$, $B(3, -2)$ ve $C(-1, 0)$ olan ABC üçgeninin ağırlık merkezi Ox ekseninde apsisi 8 olan noktadır.

A noktasının koordinatları toplamı kaçtır?

- A) 12 B) 16 C) 20 D) 24 E) 28

13.



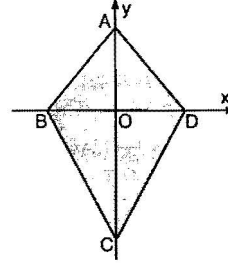
ABC eşkenar üçgen

 $D(0, 3\sqrt{3})$ $C(7, 0)$

Yukarıdaki verilere göre, A noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

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

14.



ABCD deltoid

 $A(0, 4)$ $B(-2, 0)$ $C(0, -10)$ $D(x, 0)$

Dik koordinat sistemindeki verilere göre, Alan(ABCD) kaç birimkaredir?

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

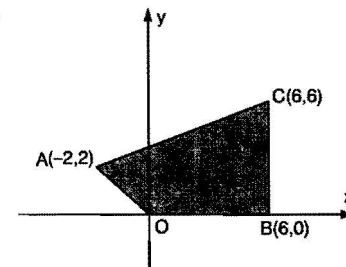
15. Analitik düzlemde $A(2m-8, m-1)$ noktası II. bölgede bir nokta olduğuna göre, m kaç farklı tamsayı değeri alabilir?

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

16. Analitik düzlemde $A(a, 3a)$ noktasının orijine uzaklığı $4\sqrt{10}$ birim olduğuna göre, A noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $(2, 6)$ B) $(-3, -9)$ C) $(-4, -12)$
D) $(-2, -6)$ E) $(3, 9)$

17.

 $A(-2, 2)$ $B(6, 0)$ $C(6, 6)$

Yukarıdaki şekilde verilen dik koordinat sisteminde AOBC taralı dörtgeninin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 15 B) 20 C) 28 D) 30 E) 32

GEOMETRİ

2009
2010

LYS Konu Testi

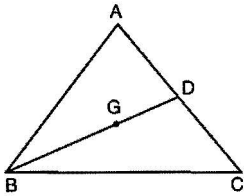
52

Noktanın Analitik İncelenmesi - II

1. Analitik düzlemde verilen $A(x, -1)$ ve $B(2, -5)$ noktaları arası uzaklık 5 birim olduğuna göre, x in alabileceği değerler toplamı kaçtır?

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

2.



ABC bir üçgen

G ağırlık merkezi

$B(6, 1)$

$D(-3, 4)$

$G(x, y)$

Dik koordinat sistemindeki verilere göre, ağırlık merkezinin koordinatları toplamı kaçtır?

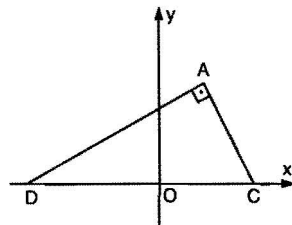
A) -2 B) -4 C) 4 D) 3 E) 2

3. Dik koordinat sisteminde; $A(1, 2)$ ve $B(5, -2)$ noktalarından geçen AB doğrusu üzerinde bir C noktası alınıyor.

$C \notin [AB]$ ve $3|AC| = 5|BC|$ olduğuna göre, C noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(11, -8)$ B) $(-9, 6)$ C) $(-3, 12)$
D) $(6, -8)$ E) $(-12, 10)$

4.



$[DA] \perp [AC]$

$A(1, 6)$

$C(5, 0)$

$D(x, 0)$

Analitik düzlemdeki verilere göre, D noktasının apsisi (x) kaçtır?

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

5. Analitik düzlemde verilen $A(-1, 0)$, $B(3, 0)$ ve $C(x, y)$ noktalarının oluşturduğu ABC eşkenar üçgeninde y nin pozitif değeri kaçtır?

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

6. Analitik düzlemde verilen bir ABC üçgeninde $A(3, 5)$, $B(-1, 2)$ ve ağırlık merkezi $G(0, 4)$, noktası olduğuna göre Alan(ABC) kaç birim karedir?

A) 5 B) 6 C) 7,5 D) 8,5 E) 10

7. Analitik düzlemde; uç noktalarının koordinatları $A(1, 3)$ ve $B(-4, 8)$ olarak verilen $[AB]$ doğru parçasını içten bölen $C(x, y)$ noktaları için $3|AC| = 2|BC|$ olduğuna göre, C noktasının koordinatları toplamı kaçtır?

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

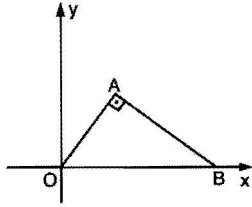
8. Analitik düzlemde verilen $A(3, 6)$, $B(0, 0)$ ve $C(8, 0)$ noktalarının oluşturduğu ABC üçgeninde $[BC]$ kenarına ait kenarortay uzunluğu kaç birimdir?

A) 4 B) $\sqrt{37}$ C) $4\sqrt{3}$ D) 7 E) $5\sqrt{2}$

9. Analitik düzlemde verilen $A(3, 5)$, $B(-3, 1)$ ve $C(n, n+1)$ noktaları için $|AC| = |BC|$ eşitliği olduğuna göre, n kaçtır?

A) $\frac{1}{5}$ B) $\frac{4}{5}$ C) 2 D) 0 E) -4

10.



$$[OA] \perp [AB]$$

$$B(10, 0)$$

Dik koordinat sisteminde verilen OAB dik üçgeninin alanı 20 birimkare olduğuna göre, bu şartı sağlayan A noktalarının apsisi toplamı kaçtır?

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

11. Analitik düzlemde verilen $A(3, -1)$, $B(4, n)$ ve $C(-1, m)$ noktalarını köşe kabul eden ABC üçgeninin ağırlık merkezi x-ekseni üzerindeki G noktasıdır.

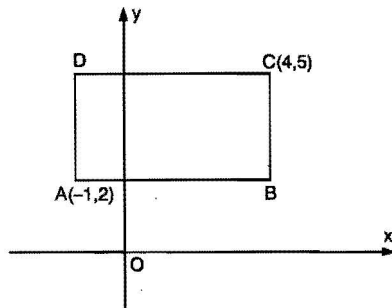
Buna göre, $|AG|$ kaç birimdir?

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

12. Analitik düzlemde $P\left(\frac{a}{b}, a^2.b\right)$ noktası II. bölgede bir nokta olduğuna göre, $K(b, a)$ noktası aşağıdakilerden hangisi olabilir?

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

13.



ABCD bir

dikdörtgen

$$A(-1, 2)$$

$$C(4, 5)$$

$$[AB] \parallel Ox$$

Yukarıdaki dik koordinat düzleminde verilene göre, Alan(ABCD) kaç birimkaredir?

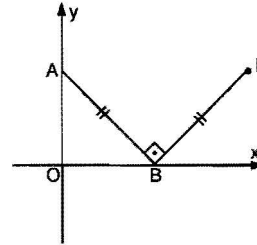
- A) 15 B) 18 C) 20 D) 24 E) 25

14. Analitik düzlemde verilen ABC üçgeninin $[AB]$, $[BC]$ ve $[AC]$ kenarlarının orta noktaları sırasıyla $K(1, 3)$, $L(0, 4)$ ve $M(2, 5)$ noktalarıdır.

Buna göre, B köşesinin orijine uzaklığı kaç birimdir?

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

15.



$$A(0, 9)$$

$$B(k, 0)$$

$$P(m, n)$$

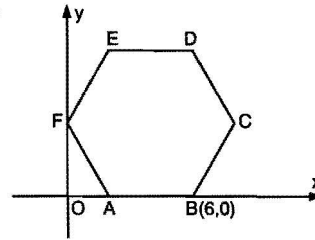
$$[AB] \perp [PB]$$

$$|AB| = |PB|$$

Dik koordinat sistemindeki verilere göre, $(m - n)$ farkı kaçtır?

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

16.



ABCDEF

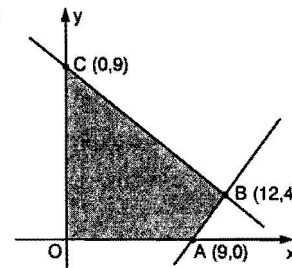
düzgün altıgen

$$B(6, 0)$$

Yukarıdaki verilere göre, E noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

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

17.



$$A(9, 0)$$

$$B(12, 4)$$

$$C(0, 9)$$

Yukarıdaki şekilde AB ve CB doğruları B noktasında kesiştiğine göre, OABC taralı bölgesinin çevresinin uzunluğu kaç birimdir?

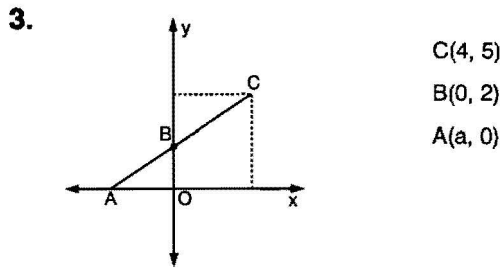
- A) 26 B) 28 C) 30 D) 32 E) 36

1. Analitik düzlemde, $A(4, 3)$ noktasından geçen ve x - eksenini apsisi 1 olan noktada kesen doğrunun y - eksenini kestiği noktadaki ordinatı kaçtır?

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

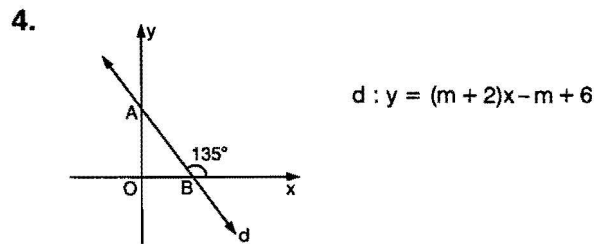
2. Analitik düzlemde köşelerinin koordinatları $A(-4, 6)$, $B(-4, -2)$ olan bir ABC üçgeninin C köşesi $x-2=0$ doğrusu üzerinde olduğuna göre, ABC üçgensel bölgesinin alanı kaç birimkaredir?

A) 24 B) 20 C) 18 D) 12 E) 6



Analitik düzlemde verilen A , B ve C noktaları doğrusal olduğuna göre, A noktasının apsisi (a) kaçtır?

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

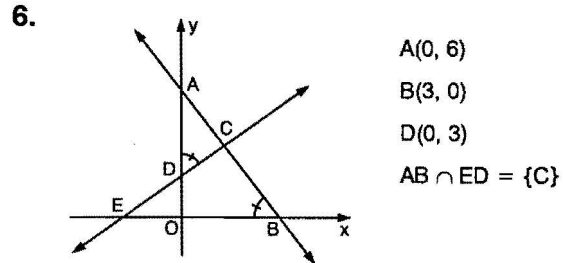


Dik koordinat sisteminde verilen d doğrusu, x - eksenine 135° lik açı yaptığına göre, A noktasının ordinatı kaçtır?

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

5. Analitik düzlemde verilen $A(3, -1)$ ve $B(n, 5)$ noktalarının orta noktası, $3y - 4x + 12 = 0$ doğrusu üzerinde olduğuna göre, B noktasının apsisi (n) kaçtır?

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



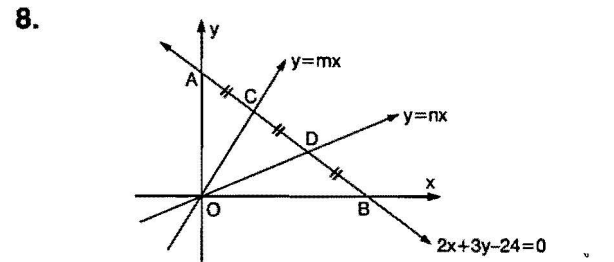
Analitik düzlemde verilen yukarıdaki şekilde; $m(\widehat{EBC}) = m(\widehat{ADC})$ olduğuna göre, E noktasının apsisi kaçtır?

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

7. Analitik düzlemde verilen ABC üçgeninin ağırlık merkezi $G(3, -1)$ noktasıdır.

$A(4, -6)$ ve $B(4, 2)$ olduğuna göre, $\text{Alan}(ABC)$ kaç birim karedir?

A) 15 B) 14 C) 13 D) 12 E) 10

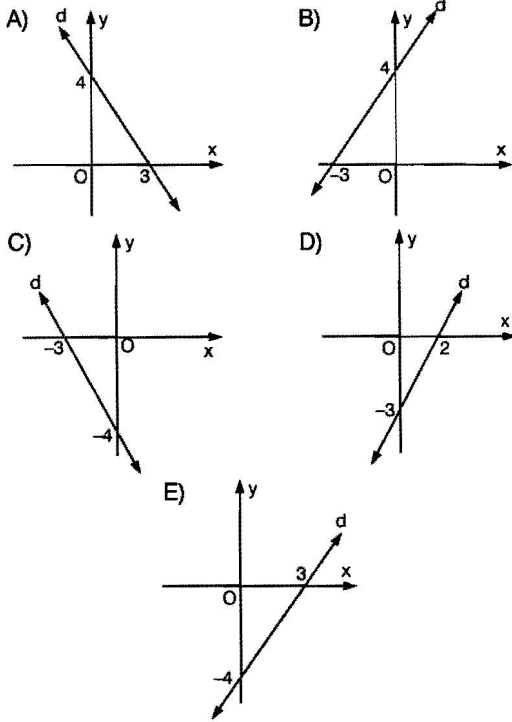


Yukarıdaki şekilde $|AC| = |CD| = |DB|$ olduğuna göre, $m - n$ farkı kaçtır?

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

9. $d: (x-3)(y+4) - xy = 0$

denklemini ile belirtilen doğrunun grafiği aşağıdakilerden hangisinde doğru çizilmiştir?

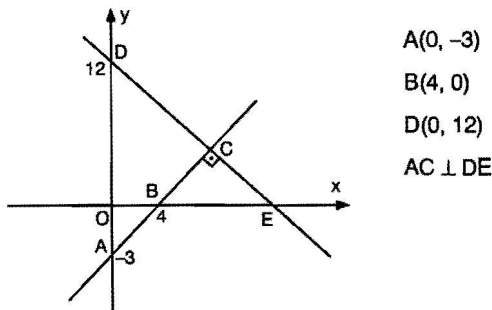


10. $y = 3x - 1$ doğrusu bir ABCD paralelkenarının köşegenlerinin kesim noktasından geçmektedir.

Bu paralelkenarın dört köşesinin koordinatları toplamı 44 olduğuna göre, köşegenlerin kesim noktasının apsisi (x) kaçtır?

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

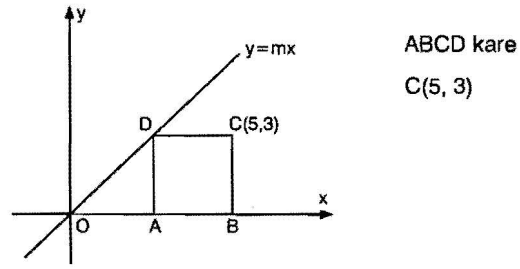
11.



Yukarıdaki dik koordinat düzleminde verilenlere göre, E noktasının apsisi kaçtır?

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

12.



Yukarıdaki dik koordinat düzleminde $y = mx$ doğrusu ABCD karesinin D köşesinden geçtiğine göre, m'nin değeri kaçtır?

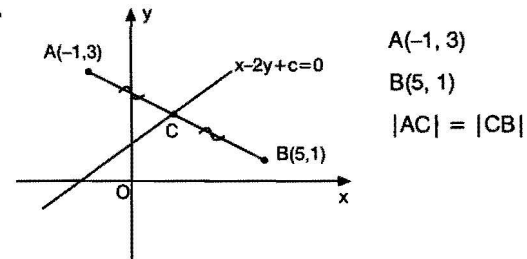
- A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{3}{2}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{3}{5}$ E) 1

13. Analitik düzlemde denklemini $y - (2k + 1)x - 5 = 0$ olarak verilen doğru, x eksenini apsisi -2 olan noktada kesiyor.

Buna göre, doğru ile eksenler arasında kalan üçgenin alanı kaç birim karedir?

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

14.



Yukarıdaki dik koordinat sisteminde $x - 2y + c = 0$ doğrusu [AB] nin orta noktasından geçtiğine göre, c'nin değeri kaçtır?

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

15. Analitik düzlemde, $2x + 3y = 5$ doğrusu, $x = 4$ doğrusu üzerindeki A noktasından geçmektedir.

Buna göre, A noktasının orijine uzaklığı kaç birimdir?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) $\sqrt{15}$ E) $\sqrt{17}$

GEOMETRİ

2009
2010

LYS Konu Testi

54

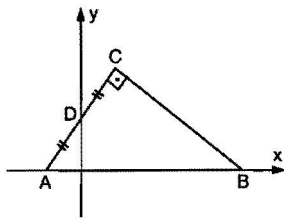
Doğrunun Analitik İncelenmesi - II

1. Analitik düzlemde verilen $A(9, 0)$ noktasının $x = 15$ doğrusu üzerinde bulunan bir B noktasına uzaklığı 10 birimdir.

Buna göre, B noktasının başlangıç noktasına (ori-jine) uzaklığı kaç birimdir?

- A) 24 B) 20 C) 18 D) 17 E) 16

2.



$$[AC] \perp [CB]$$

$$|AD| = |DC|$$

$$A(-1, 0)$$

$$B(9, 0)$$

Yukarıdaki verilere göre, C noktasının ordinatı kaçtır?

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

3. Analitik düzlemde, $A(0, 2)$ noktasından geçen ve $y = x$ doğrusuyla 45° lik açı yapan doğrulardan bi-rinin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

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

4. Analitik düzlemde, verilen bir $A(3, 2)$ noktasından geçen ve eğimi $-\frac{1}{2}$ olan doğrunun denklemi $\frac{x}{a} + \frac{y}{b} = 1$ olduğuna göre, $(a+b)$ toplamı kaçtır?

- A) 8 B) $\frac{17}{2}$ C) 9 D) 10 E) $\frac{21}{2}$

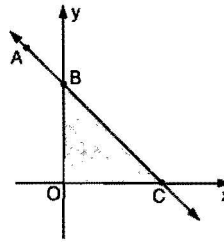
5. Analitik düzlemde verilen

$$d_1 : 3x + 2y - 12 = 0 \text{ ve } d_2 : x - 1 = 0$$

doğruları ile, x -ekseni arasında kalan üçgensel böl-genin alanı kaç birim karedir?

- A) 5 B) $\frac{11}{2}$ C) 6 D) $\frac{13}{2}$ E) $\frac{27}{4}$

6.



$$|BO| = |OC|$$

$$A(-2, y)$$

A, B, C doğrusal

Dik koordinat sisteminde verilen BOC dik üçgeninin alanı 18 birimkare olduğuna göre, A noktasının ordi-natı y kaçtır?

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

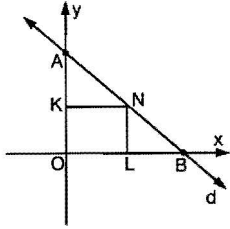
7. Analitik düzlemde verilen $x - 2 = 0$ ve $y - 3 = 0$ doğ-rularının kesim noktalarından geçen ve eğimi 2 olan doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

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

8. Analitik düzlemde verilen $A(a, -2a)$ noktası; $B(3, 1)$ ve $C(7, 0)$ noktalarından geçen doğru üzerinde ol-duğuna göre, A noktasının koordinatları aşağıdaki-lerden hangisidir?

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

9.



A(0, 6)
B(6, 0)
 $N \in d$

Dik koordinat sisteminde verilen KOLN dikdörtgeninin N köşesi, eksenleri A ve B noktalarında kesen d doğrusu üzerinde olduğuna göre, Çevre(KOLN) kaç birimdir?

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

10. Analitik düzlemde, $y = 3x - 2$ doğrusuna dik olarak verilen d doğrusu, eksenleri A ve B noktalarında kesmektedir.

Başlangıç noktasını köşe kabul eden AOB dik üçgeninin alanı $\frac{27}{2}$ birimkare olduğuna göre, d doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

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

11. Analitik düzlemde verilen;

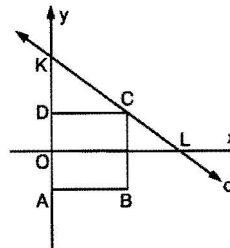
$$d_1 : ax + 4y + 8 = 0 \text{ ve}$$

$$d_2 : 2x - 3y + 10 = 0$$

doğruları birbirine dik olduğuna göre, a kaçtır?

- A) -2 B) -1 C) 3 D) 6 E) 8

12.



$$d: y = -\frac{1}{2}x + n$$

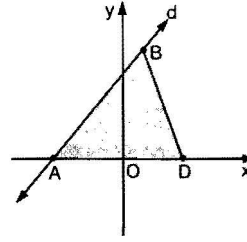
doğrusu ABCD karesinin C köşesinden geçmektedir.

B(4, -2)

Analitik düzlemdeki verilere göre, |KL| uzunluğu kaç birimdir?

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

13.



$$d: 3y - 4x = 10$$

B(2, 6)

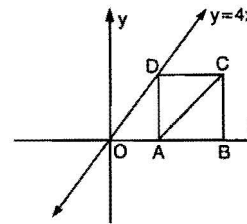
A(a, 0)

D(b, 0)

Analitik düzlemde verilen yukarıdaki şekilde Alan(ADB) = 15 birimkare olduğuna göre, D(b, 0) noktasının apsisi aşağıdakilerden hangisidir?

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

14.



ABCD karesinin

D köşesi, $y = 4x$

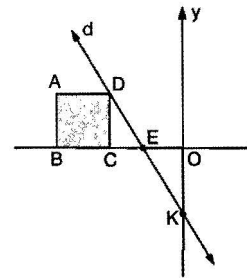
doğrusu üzerindedir.

|AC| = 16 birim

Dik koordinat sistemindeki verilere göre, C noktasının apsisi kaçtır?

- A) $8\sqrt{2}$ B) 12 C) 14 D) $10\sqrt{2}$ E) 16

15.



ABCD bir kare

$D \in d$

$$d: \frac{x}{4} + \frac{y}{4} = -1$$

B(-14, 0)

Analitik düzlemdeki verilere göre, Alan(ABCD) kaç birimkaredir?

- A) 12 B) 16 C) 18 D) 25 E) 32

16. Dik koordinat sisteminde, köşelerinin koordinatları A(3, -1), B(-5, 2) ve C(4, 3) olan ABC üçgeninin ağırlık merkezi, $d: 3x - 2y + n = 0$ doğrusu üzerinde olduğuna göre, (n) kaçtır?

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

GEOMETRİ

2009
2010

LYS Konu Testi

55

Doğrunun Analitik İncelenmesi - III

1. Analitik düzlemde verilen ve bir köşesi $A(4, -2)$ noktasında, bir kenarı $x + 2y - 3\sqrt{5} = 0$ doğrusu üzerinde bulunan eşkenar üçgenin alanı kaç birimkaredir?

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

2. Analitik düzlemde verilen,

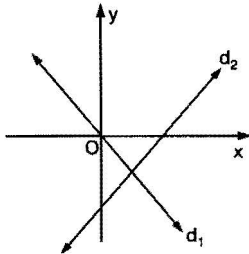
$$d_1 : x + 2y + 24 = 0$$

$$d_2 : x - 3y - 5 = 0$$

doğruları arasında oluşan dar açının ölçüsü kaç derecedir ?

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

3.



$$d_1 : y = -x$$

$$d_2 : y = \sqrt{3}x - 6$$

Dik koordinat sistemindeki verilere göre, d_1 ve d_2 doğruları arasındaki dar açının ölçüsü kaç derecedir?

A) 30 B) 45 C) 55 D) 60 E) 75

4. Dik koordinat sisteminde verilen; $4x - 3y + 6 = 0$ ve $3x - 4y - 1 = 0$ doğrularının açığortay denklemlerinden birinin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $3y + 2x - 11 = 0$
B) $y + 2x - 9 = 0$
C) $y + x + 7 = 0$
D) $2x - 2y + 9 = 0$
E) $x - y - 4 = 0$

5. Analitik düzlemde verilen,

$$d_1 : x + 5y = 6$$

$$d_2 : 2x - 3y = 10$$

} doğrularının kesim noktasının

$y = -1$ doğrusuna uzaklığı kaç birimdir?

A) $\frac{2}{13}$ B) $\frac{4}{13}$ C) $\frac{12}{13}$ D) $\frac{14}{13}$ E) $\frac{15}{13}$

6. Analitik düzlemde verilen,

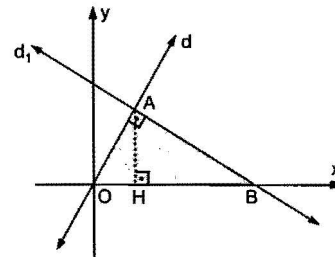
$$d_1 : 2x - 3y + 14 = 0$$

$$d_2 : mx - 6y + 2 = 0$$

doğruları birbirine paralel olduğuna göre, bu iki doğru arasındaki uzaklık kaç birimdir?

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

7.



$$d \perp d_1$$

$$d : y - 4x = 0$$

$$[AH] \perp [OB]$$

$$H(2, 0)$$

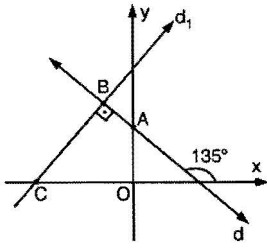
Dik koordinat sistemindeki verilere göre, Alan(AOB) kaç birimkaredir?

A) 108 B) 120 C) 128 D) 132 E) 136

8. Dik koordinat düzleminde $A(2, -3)$ noktasının $3x - 4y + n = 0$ doğrusuna uzaklığı 4 birim olduğuna göre, n aşağıdakilerden hangisi olabilir?

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

9.



$$d_1 \perp d$$

$$A(0, 3)$$

$$B(-1, y)$$

$$C(x, 0)$$

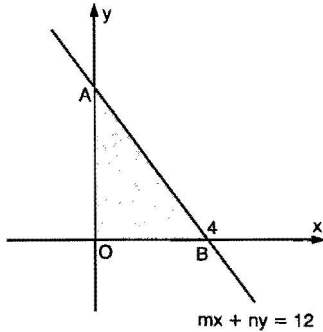
Dik koordinat sisteminde verilen yukarıdaki şekilde; d doğrusu x - eksenine pozitif yönde 135° lik açı yaptığına göre, C noktasının apsisi (x) kaçtır?

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

10. Dik koordinat düzleminde $A(-8, 0)$ ve $B(0, 4)$ noktalarından geçen doğrunun orijine uzaklığı kaç birimdir?

- A) $\frac{16}{\sqrt{5}}$ B) $\frac{15}{\sqrt{5}}$ C) $\frac{12}{\sqrt{5}}$ D) $\frac{9}{\sqrt{5}}$ E) $\frac{8}{\sqrt{5}}$

11.



$$B(4, 0)$$

$$mx + ny = 12$$

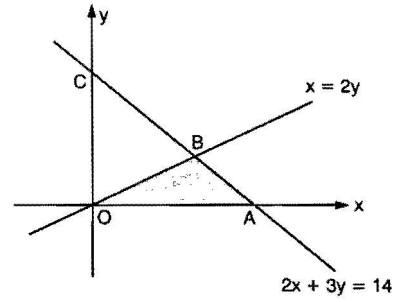
Yukarıdaki dik koordinat düzleminde $mx + ny = 12$ doğrusu ile eksenler arasında kalan alan 12 birim kare olduğuna göre, $m + n$ toplamı kaçtır?

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

12. Analitik düzlemde, $(2m - 1)x + y - 4m + 1 = 0$ doğrularının geçtiği sabit noktanın koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

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

13.



Yukarıdaki şekilde $x = 2y$ doğrusu ile $2x + 3y = 14$ doğrusu B noktasında kesişmektedir.

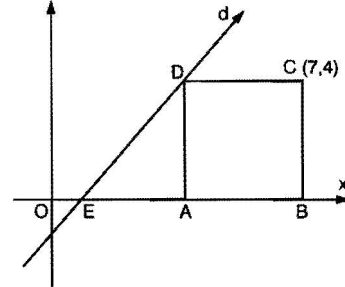
Buna göre, $A(OAB)$ kaç birim karedir?

- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 14

14. Dik koordinat düzleminde $x + 2y - 1 = 0$ doğrusunun $A(1, 4)$ noktasına en yakın noktasının ordinatı kaçtır?

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

15.



Yukarıdaki dik koordinat sisteminde verilen ABCD karenin D köşesi d doğrusu üzerindedir.

$|AE| = 2|EO|$ ve $C(7, 4)$ olduğuna göre, d doğrusu denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

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

16. Analitik düzlemde verilen $x = -2$, $x = 4$, $y = 1$ ve $y = -3$ doğruları ile sınırlanan alan kaç birim karedir?

- A) 4 B) 8 C) 12 D) 24 E) 36

GEOMETRİ

2009
2010

LYS Konu Testi

56

Doğrunun Analitik İncelenmesi - IV

1. Analitik düzlemde verilen $A(a, -1)$ noktasının $y = 1$ doğrusuna göre simetriği B noktasıdır. B'nin y - eksenine göre simetriği $C(-1, b)$ noktasıdır.

Buna göre, $a + b$ toplamı kaçtır?

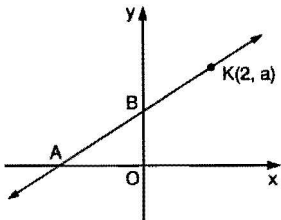
- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

2. Analitik düzlemde verilen $A(3, -1)$ noktasının $y = x$ doğrusuna göre simetriği P noktası ve $x = 2$ doğrusuna göre simetriği T noktasıdır.

Buna göre, $|PT|$ kaç birimdir?

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

3.



$K(2, a)$

A, B, K doğrusal

Dik koordinat sisteminde $x - 2y + 6 = 0$ doğrusunun eksenleri kestiği noktalar A ve B dir.

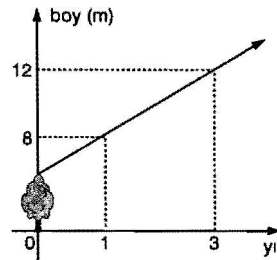
Buna göre, K noktasının B'ye göre simetriği aşağıdakilerden hangisidir?

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

4. Analitik düzlemde $3x - by - 12 = 0$ doğrusunun x -eksenine göre simetriği olan doğru, y -eksenini $P(0, 6)$ noktasında kestiğine göre, b kaçtır?

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

5.



Yandaki şekil bir ağacın büyüme grafiğidir.

Yukarıdaki verilere göre, bu ağacın 6. yılındaki boyu kaç metre olacaktır?

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

6. Dik koordinat düzleminde $A(2, -1)$ noktasının $x = 4$ doğrusuna göre simetriği B ve $y = \frac{1}{2}$ doğrusuna göre simetriği C olduğuna göre, $|BC|$ kaç birimdir?

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

7. Dik koordinat düzleminde, $A(2, -1)$ noktasının x eksenine göre simetriği B, B noktasının $y = -x$ doğrusuna göre simetriği C ise B ve C noktalarından geçen doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

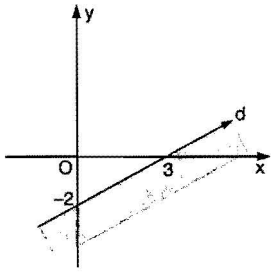
- A) $y = x + 3$ B) $y = x - 1$ C) $y = 2x - 3$
D) $y = -x + 5$ E) $y = 2x + 7$

8. Analitik düzlemde verilen; $A(2t + 1, 5)$ noktasının y -eksenine göre simetriği B noktasıdır.

$[AB]$ uzunluğu 4 birim olduğuna göre, t aşağıdakilerden hangisi olabilir?

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

9.



Dik koordinat sisteminde verilen taralı alanı tanımlayan noktalar kümesi aşağıdaki eşitsizliklerin hangisinde belirtilmiştir?

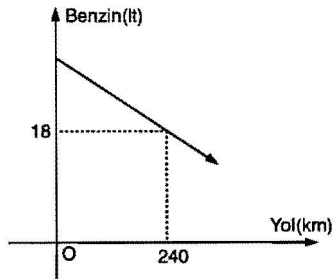
- A) $2x - 3y \leq 6$ B) $3x - 2y \leq 6$
 C) $3x - 2y \geq 6$ D) $2x - 3y \geq 6$
 E) $2x + y \leq 6$

10. Analitik düzlemde $A(3, k)$ ve $B(2k, -1)$ noktaları $y - x + 4 = 0$ doğrusuna göre simetrik noktalardır.

Buna göre, k kaçtır?

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

11.



Yandaki grafik bir arabanın yola göre harcadığı benzin miktarını göstermektedir.

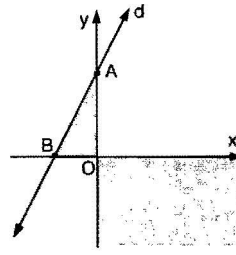
Araba harekete başlayıp 240 km yol gittikten sonra deposunda 18 litre benzin kalmıştır. Toplam 600 km yol aldığı anda depodaki benzin bittiğine göre, başlangıçta depodaki benzin miktarı kaç litredir?

- A) 24 B) 26 C) 28 D) 30 E) 32

12. Analitik düzlemde $A(1, 2)$ noktasının $B(-3, 4)$ noktasına göre simetriği olan nokta $3x + 4y - k = 0$ doğrusu üzerinde olduğuna göre, k kaçtır?

- A) 9 B) 7 C) 5 D) 4 E) 3

13.



$A(0, 2)$
 $B(-1, 0)$

Dik koordinat sisteminde verilen yukarıdaki şekilde; taralı alanı tanımlamak için $x \cdot y \leq 0$ şartına aşağıdakilerden hangisi eklenmelidir?

- A) $x - 2y + 2 \geq 0$ B) $2x - y + 2 \leq 0$ C) $2x - y + 2 \geq 0$
 D) $x - 2y - 2 \geq 0$ E) $2x + y - 2 \geq 0$

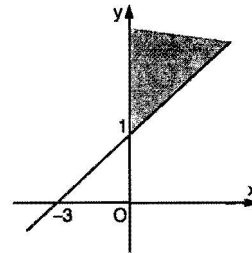
14. Aşağıda koordinatları verilen noktalardan hangisi $x \cdot y < 0$ eşitsizliği ile verilen bölgenin dışındadır?

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

15. Analitik düzlemde, $A(a, b)$ noktasının $x = 2$ doğrusuna göre simetriği $B(-3, 2)$ noktası ise, $a + b$ toplamı kaçtır?

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

16.



Koordinat sisteminde grafiği verilen doğru apsis eksenini $(-3, 0)$ noktasında ve ordinat eksenini $(0, 1)$ noktasında kesiyor.

Buna göre, taralı bölgeyi ifade eden eşitsizlik çifti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $-x + 3y \geq 3$ B) $-x + 3y \geq 0$
 $x \geq 0$ $x \leq 0$
 C) $-x + 3y \leq 3$ D) $-x + 3y \geq -3$
 $x \geq 0$ $x \geq 0$
 E) $-x + 3y \geq -3$
 $x \leq 0$

GEOMETRİ

2009
2010

LYS Konu Testi

57

Doğrunun Analitik İncelenmesi - V

1. Analitik düzlemde verilen $A(2m - 1, m + 1)$ noktalarının oluşturduğu doğrunun, eksenlerle oluşturduğu üçgenin alanı kaç birimkaredir?

A) $\frac{5}{4}$ B) $\frac{7}{4}$ C) 2 D) $\frac{9}{4}$ E) $\frac{11}{4}$

2. Analitik düzlemde verilen $3x - 4y - k = 0$ doğrusu ile $9x - 12y + 12 = 0$ doğrusu arasındaki uzaklık 1 birim olduğuna göre, k aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) -1 B) -3 C) -9 D) 5 E) 15

3. Analitik düzlemde $y - 2x = 0$ doğrusunun $A(5, 0)$ noktasına en yakın noktasının apsisi kaçtır?

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

4. Bir kenarı $y = \sqrt{3}x + 1$ doğrusu üzerinde ve 10 birim uzunluğunda olan bir paralelkenarın bir köşesinin koordinatları $A(\sqrt{3}, -5)$ noktası olduğuna göre, bu paralelkenarın alanı kaç birimkaredir?

A) 18 B) 32 C) 40 D) 45 E) 52

5. Analitik düzlemde verilen

$(n + 1)x + (n - 2)y + n - 3 = 0$ doğrularının kesim noktasından ve orijinden geçen doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

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

6. Analitik düzlemde verilen $[AB]$ doğru parçasının uç noktalarının koordinatları $A(-5, 2)$ ve $B(1, 4)$ dir.

$[AB]$ doğru parçası $d: 3x - 4y + 15 = 0$ doğrusunu

$C(x, y)$ noktasında kestiğine göre, $\frac{|AC|}{|CB|}$ oranı kaçtır?

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

7. Analitik düzlemde verilen,

$$d_1 : nx - y + 4 = 0$$

$$d_2 : -\sqrt{3}x + y - 4 = 0$$

doğruları arasında oluşan geniş açının ölçüsü 165° olduğuna göre, n kaçtır?

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

8. Analitik düzlemde verilen $d_1 : 2x - y + 12 = 0$ ve

$d_2 : x + 2y - 12 = 0$ doğruları $K(x, y)$ noktasında kesişmektedirler.

d_1 ve d_2 doğrularının x - eksenini kestiği noktalar sırasıyla A ve B olduğuna göre, AKB üçgeninde $[AB]$ ye ait kenarortayın uzunluğu kaç birimdir?

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

9. Analitik düzlemde verilen, $5x - 3y + 7 = 0$ ve $10x - 6y - 2 = 0$ doğrularına eş uzaklıktaki noktaların geometrik yerinin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $3y + 5x - 11 = 0$
B) $3y - 5x - 6 = 0$
C) $3y + 5x - 2 = 0$
D) $5x - 3y + 3 = 0$
E) $3x - 5y - 4 = 0$

10. Analitik düzlemde verilen ABC üçgeninin [BC] kenarı $3x + 4y + 9 = 0$ doğrusu üzerinde ve $|BC| = 5$ birimdir.

A(-2, 3) olduğuna göre, ABC üçgeninin alanı kaç birimkaredir?

- A) $\frac{5}{2}$ B) 5 C) 6 D) 7 E) $\frac{15}{2}$

11. Analitik düzlemde verilen

$$(m + 3)x + (m - 1)y + 2m - 3 = 0$$

doğru demetinin geçtiği sabit noktadan geçen ve $y = -x$ doğrusuna dik olan doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

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

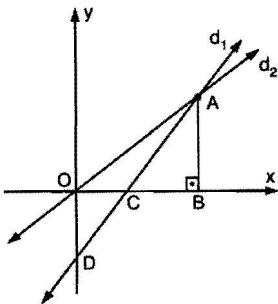
12. $d_1 : x + 2y + 5 = 0$ ve

$$d_2 : 2x + 3y + 6 = 0 \text{ doğruları veriliyor.}$$

Bir köşesi d_1 ve d_2 doğrularının kesim noktasında, bir kenarı da $3x - 4y + 5 = 0$ doğrusu üzerinde bulunan karenin alanı kaç birimkaredir?

- A) 25 B) 36 C) 50 D) 64 E) 100

- 13.



$$d_1 \cap d_2 = \{A\}$$

$$A(5, y)$$

$$C(3, 0)$$

$$D(0, -4)$$

$$[AB] \perp Ox$$

Dik koordinat sistemindeki verilere göre, d_2 doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $5y - 4x = 0$ B) $8y - 15x = 0$
C) $15y - 4x = 0$ D) $3y - 2x = 0$
E) $15y - 8x = 0$

14. Analitik düzlemde

$d_1 : -6x + 5y + m = 0$ ve $d_2 : 5x + 6y + n = 0$ denklemleriyle verilen doğrular $K(x, y)$ noktasında kesişiyorlar. $A(1, 6)$ ve $B(5, 3)$ noktalarının orta noktası P dir.

$A \in d_1$ ve $B \in d_2$ olduğuna göre, $|PK|$ kaç birimdir?

- A) $\frac{\sqrt{7}}{2}$ B) $\frac{\sqrt{26}}{2}$ C) $\frac{5}{2}$ D) 3 E) $\sqrt{22}$

15. Analitik düzlemde $x = 3t$ ve $y = 2t - 5$ parametrik denklemleriyle verilen doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $4x - 6y = 15$ B) $4x + 6y = 15$
C) $2x + 3y = 15$ D) $2x - 3y = 15$
E) $2x + 3y = -15$

16. Analitik düzlemde $y = x + k$ ve $x = y + k$ doğrularına teğet olan dairenin alanı 18π birim karedir.

Buna göre, k aşağıdakilerden hangisi olabilir?

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

17. Analitik düzlemde $x + y - 4 = 0$ ve $x - \sqrt{3}y - 1 = 0$ doğrularının arasındaki dar açının ölçüsü kaç derecedir?

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

18. Analitik düzlemde;

$$2x + 3y - 5 = 0 \text{ ve } 6x + 4y - 3 = 0$$

doğrularının açıortay doğrularından birinin eğimi aşağıdakilerden hangisidir?

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

GEOMETRİ

2009
2010

LYS Konu Testi

58

**Çemberin Analitik
İncelenmesi - I**

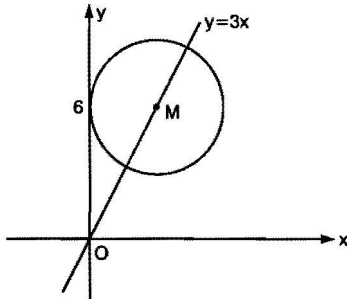
1. Dik koordinat sisteminde $M(-1, 3)$ merkezli ve $A(2, -1)$ noktasından geçen çemberin yarıçapı kaç birimdir?

A) $\sqrt{13}$ B) $\sqrt{17}$ C) $2\sqrt{5}$ D) 5 E) 6

2. Merkezinin koordinatları $(-5, 7)$ ve yarıçapı 4 birim olan çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(x + 5)^2 + (y - 7)^2 = 4$
B) $(x + 5)^2 + (y - 7)^2 = 16$
C) $(x - 5)^2 + (y + 7)^2 = 4$
D) $(x - 5)^2 + (y + 7)^2 = 16$
E) $(x - 7)^2 + (y + 5)^2 = 16$

3.



Şekilde $(0, 6)$ noktasında Oy eksenine teğet olan çemberin merkezi $y = 3x$ doğrusu üzerindedir.

Buna göre, çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(x - 2)^2 + (y - 6)^2 = 2$
B) $(x - 2)^2 + (y - 6)^2 = 4$
C) $(x - 2)^2 + (y - 6)^2 = 9$
D) $(x + 2)^2 + (y + 6)^2 = 49$
E) $(x - 3)^2 + (y - 6)^2 = 9$

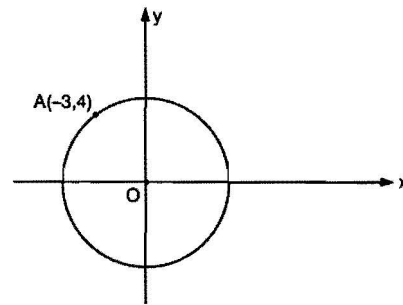
4. Merkezinin koordinatları $(1, -2)$ ve Ox eksenine teğet olan çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

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

5. $(x - 2)^2 + (y + 5)^2 = r^2$ denklemi ile verilen çember $A(4, 1)$ noktasından geçtiğine göre, r kaç birimdir?

A) $2\sqrt{5}$ B) $4\sqrt{2}$ C) 6 D) $2\sqrt{10}$ E) $2\sqrt{13}$

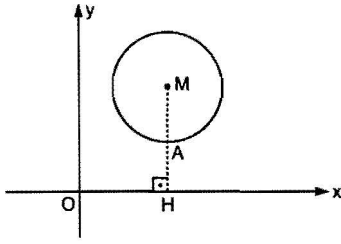
6.



Şekildeki O merkezli ve $A(-3, 4)$ noktasından geçen merkezli çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) $x^2 + y^2 = 9$ B) $x^2 + y^2 = 16$
C) $x^2 - y^2 = 25$ D) $x^2 + y^2 = 25$
E) $x^2 + y^2 = 50$

7.



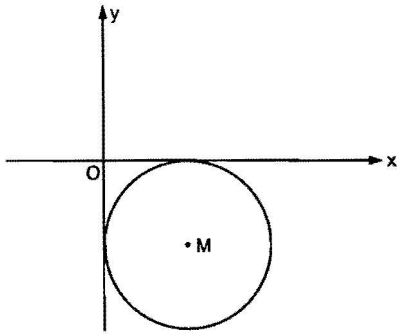
Şekildeki $(x - 6)^2 + (y - 8)^2 = 25$ denklemi ile verilen çemberin Ox eksenine en kısa uzaklığı ($|AH|$) kaç birimdir?

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

8. Çapının uç noktaları, A(-1, 5) ve B(-3, 1) olan çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(x + 2)^2 + (y - 3)^2 = 5$
 B) $(x + 2)^2 + (y - 3)^2 = 10$
 C) $(x - 2)^2 + (y + 3)^2 = 20$
 D) $(x - 2)^2 + (y - 3)^2 = 20$
 E) $(x + 3)^2 + (y - 3)^2 = 20$

9.

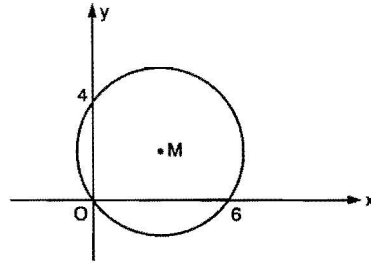


Şekildeki M merkezli ve yarıçapı 5 birim olan çember koordinat düzleminin 4. bölgesinde eksenlere teğettir.

Buna göre, çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(x + 5)^2 + (y + 5)^2 = 5$
 B) $(x + 5)^2 + (y - 5)^2 = 5$
 C) $(x - 5)^2 + (y - 5)^2 = 25$
 D) $(x - 5)^2 + (y + 5)^2 = 25$
 E) $(x + 5)^2 + (y - 5)^2 = 25$

10.



Şekildeki M merkezli çember; orijinden, (6, 0) ve (0, 4) noktalarından geçmektedir.

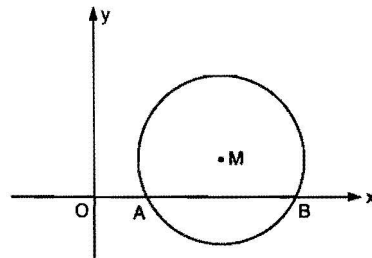
Buna göre, çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $(x + 2)^2 + (y + 3)^2 = 13$
 B) $(x - 2)^2 + (y - 3)^2 = 13$
 C) $(x + 3)^2 + (y + 2)^2 = 13$
 D) $(x - 3)^2 + (y - 2)^2 = 13$
 E) $(x - 2)^2 + (y - 3)^2 = 52$

11. $(x - 2)^2 + (y + 4)^2 = 9$ denklemi ile verilen çemberin merkezinin koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

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

12.



Şekildeki $(x - 6)^2 + (y - 1)^2 = r^2$ denklemi ile verilen çember Ox eksenini A ve B noktalarında kesmektedir.

B(10, 0) verildiğine göre, r kaç birimdir?

- A) $\sqrt{10}$ B) $\sqrt{13}$ C) $\sqrt{15}$ D) 4 E) $\sqrt{17}$

GEOMETRİ

2009
2010

LYS Konu Testi

59

**Çemberin Analitik
İncelenmesi - II**

1. $x^2 + y^2 + 4x + 8y + 16 = 0$

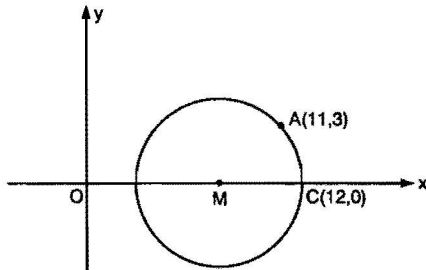
denklemleri ile verilen çemberin yarıçapı kaç birimdir?

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

2. Merkezinin koordinatları $(2, -3)$ ve yarıçapı 4 birim olan çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

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

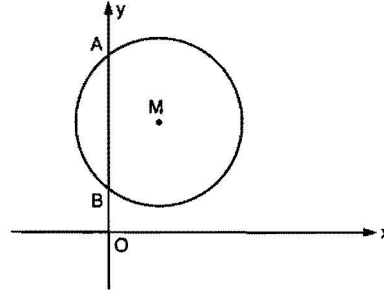
3.



Şekildeki $A(11, 3)$ ve $C(12, 0)$ noktalarından geçen çemberin merkezi x ekseninde olduğuna göre, denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x^2 + y^2 - 7x + 24 = 0$
B) $x^2 + y^2 + 7x + 24 = 0$
C) $x^2 + y^2 + 14x + 24 = 0$
D) $x^2 + y^2 - 14x + 24 = 0$
E) $x^2 + y^2 - 14x - 24 = 0$

4.



Şekildeki $(x - 3)^2 + (y - 6)^2 = 25$ denklemi ile verilen çember Oy eksenini A ve B noktalarında kesmektedir.

Buna göre, $|AB|$ kaç birimdir?

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

5. Düzlemde $M(-3, 7)$ noktasına 6 birim uzaklıkta bulunan noktaların geometrik yerinin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(x + 3)^2 + (y - 7)^2 = 6$
B) $(x + 3)^2 + (y - 7)^2 = 36$
C) $(x - 3)^2 + (y + 7)^2 = 36$
D) $(x + 3)^2 + (y - 7)^2 = 12$
E) $(x - 7)^2 + (y + 3)^2 = 36$

6. $(x - 2)^2 + (y - 7)^2 = 36$ ve
 $(x + 6)^2 + (y - 1)^2 = r^2$

denklemleri ile verilen çemberler dıştan teğet olduğuna göre, r kaç birimdir?

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

7. $x^2 + y^2 - 4x - 12y + m = 0$

denklemleri ile verilen çemberin yarıçapı 5 birim ise, m kaçtır?

- A) 5 B) 8 C) 10 D) 12 E) 15

8. $3x + 4y - 7 = 0$ ve

$3x + 4y + 3 = 0$

doğrularına teğet olan çemberin yarıçapı kaç birimdir?

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

9. $x^2 + y^2 - 6x + 4y - 8 = 0$

denklemleri ile verilen çemberin merkezinin koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

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

10. $3x^2 + 3y^2 = 6x + 12y + 12$

denklemleri ile verilen çemberin yarıçapı kaç birimdir?

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

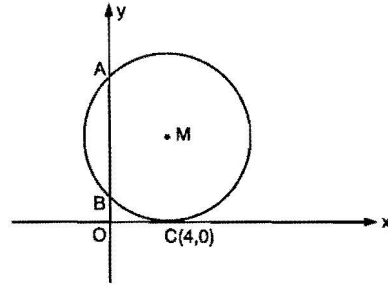
11. $x^2 + y^2 - 4x - 6y + m = 0$ ve

$x^2 + y^2 + 6x - 12y + n = 0$

denklemleri ile verilen çemberlerin merkezleri arasındaki uzaklık kaç birimdir?

- A) 5 B) $\sqrt{29}$ C) $\sqrt{34}$ D) $\sqrt{41}$ E) $2\sqrt{13}$

12.



Şekildeki M merkezli çember Ox eksenine C(4, 0) noktasında teğet, Oy eksenini A ve B(0, 2) noktalarında kesmektedir.

Buna göre, çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

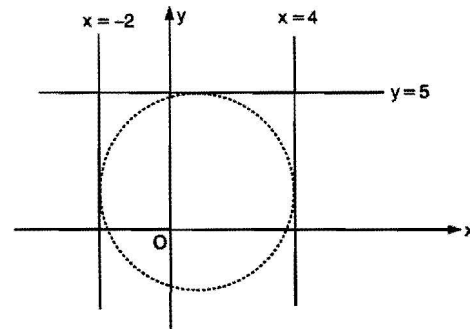
- A) $(x - 4)^2 + (y - 5)^2 = 25$
B) $(x - 4)^2 + (y - 5)^2 = 16$
C) $(x - 4)^2 + (y - 6)^2 = 25$
D) $(x - 4)^2 + (y - 6)^2 = 16$
E) $(x + 4)^2 + (y + 5)^2 = 25$

13. $mx^2 + 5y^2 - 2mx + 4my - 55 = 0$

denklemleri bir çember belirttiğine göre, bu çemberin yarıçapı kaç birimdir?

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

14.



Şekildeki $x = -2$, $x = 4$ ve $y = 5$ doğrularına teğet olan çemberin merkezinin koordinatları aşağıdakilerden hangisidir.

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

GEOMETRİ

2009
2010

LYS Konu Testi

60

Çemberin Analitik İncelenmesi - III

1. $(x-1)^2 + (y-2)^2 = 169$

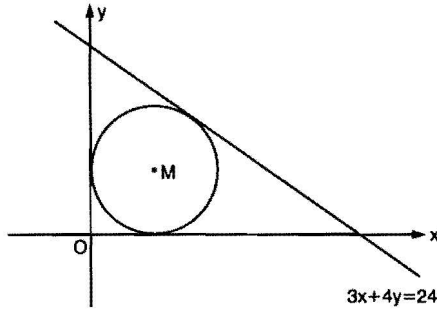
denklemini ile verilen çemberin iç bölgesindeki $A(4, -2)$ noktasından geçen en kısa kirişin uzunluğu kaç birimdir?

- A) 12 B) 16 C) 18 D) 24 E) 26

2. $A(-1, 1)$ noktasından $(x-5)^2 + (y+1)^2 = r^2$ denklemini ile verilen çembere çizilen teğetin uzunluğu 6 birim olduğuna göre, r kaçtır?

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

3.



Yukarıdaki şekilde M merkezli çember, eksenlere ve $3x + 4y = 24$ doğrusuna teğettir.

Buna göre, çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(x-2)^2 + (y-2)^2 = 2$
B) $(x-2)^2 + (y-2)^2 = 4$
C) $(x+2)^2 + (y+2)^2 = 4$
D) $(x-3)^2 + (y-3)^2 = 9$
E) $(x-4)^2 + (y-4)^2 = 16$

4. $2x^2 + mxy - ny^2 + (m-4)x + 4ny + p = 0$

denklemini bir çember belirttiğine göre, bu çemberin merkezinin koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

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

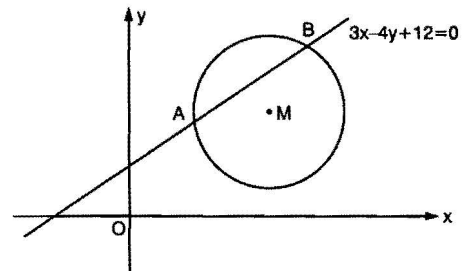
5. $x^2 + y^2 + 6x - 4y + 9 = 0$

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

çemberlerinin kuvvet eksenini olan doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $8x - 12y + 1 = 0$ B) $8x + 12y + 1 = 0$
C) $8x - 12y - 1 = 0$ D) $4x + 4y + 17 = 0$
E) $8x + 12y - 1 = 0$

6.



Yukarıdaki şekilde; $3x - 4y + 12 = 0$ doğrusu $(x-6)^2 + (y-5)^2 = 13$ denklemini ile verilen M merkezli çemberi A ve B noktalarında kesmektedir.

Buna göre, $|AB|$ kaç birimdir?

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

7. B(-2, 3) noktasının $x^2 + y^2 - 8x + 2y = 6$ denklemi ile verilen çembere göre kuvveti aşağıdakilerden hangisidir?

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

8. $(x - 7)^2 + (y + 4)^2 = 16$ denklemi ile verilen çemberin $4x - 3y + 10 = 0$ doğrusuna en kısa uzaklığı kaç birimdir?

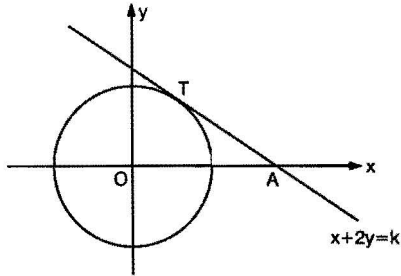
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

9. $x^2 + y^2 - 6x - 10y - 13 = 0$

Aşağıdaki noktalardan hangisi yukarıda denklemi verilen çemberin dış bölgesindedir?

A) (-2, 5) B) (-1, 7) C) (-5, 2)
D) (8, 6) E) (9, 4)

10.

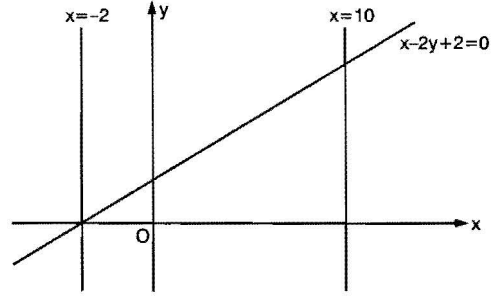


Şekildeki $x + 2y = k$ doğrusu $x^2 + y^2 = 80$ denklemi ile verilen merkezli çembere T noktasında teğettir.

Buna göre, A noktasının apsisi kaçtır?

A) 12 B) 16 C) 18 D) 20 E) 24

11.



Şekildeki dik koordinat düzleminde; merkezi $x - 2y + 2 = 0$ doğrusu üzerinde ve $x = -2$, $x = 10$ doğrularına teğet olan çemberin merkezinin koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

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

12. $(x - 8)^2 + (y + 6)^2 = 16$ denklemi ile verilen çemberin orijine en kısa uzaklığı kaç birimdir?

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

13. $x^2 + y^2 + 2x + 4y + k = 0$ denklemi bir çember belirttiğine göre, k'nın alabileceği en büyük tamsayı değeri kaçtır?

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

14. $(x + 3)^2 + (y - 4)^2 = 29$ çemberine üzerindeki T(2, 6) noktasından çizilen teğetin eğimi aşağıdakilerden hangisidir?

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

GEOMETRİ

2009
2010

LYS Konu Testi

61

Çemberin Analitik İncelenmesi - IV

1. $(x-1)^2 + (y-2)^2 = r^2$ denklemi ile verilen çember $3x + 4y + 9 = 0$ doğrusuna teğet olduğuna göre, r kaç birimdir?

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

2. $(x-1)^2 + (y-2)^2 = 81$

$$(x-5)^2 + (y-5)^2 = r^2$$

Yukarıda denklemleri verilen çemberler içten teğet olduğuna göre, r kaçtır?

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

3. $x^2 + y^2 - 2x - 4y - 20 = 0$

$$x^2 + y^2 - 6x - 8y - 39 = 0$$

çemberlerinin kesiştikleri noktalardan geçen doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $4x + 4y + 14 = 0$ B) $4x + 4y + 19 = 0$
C) $8x + 12y + 69 = 0$ D) $4x + 4y - 19 = 0$
E) $4x - 4y - 19 = 0$

4. $x^2 + y^2 - 4x - 8y + 10 = 0$ çemberi üzerinde $A(3, 7)$ noktası veriliyor.

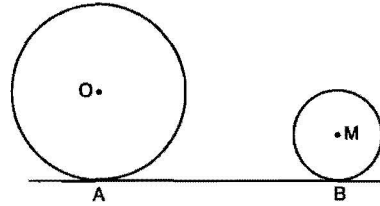
Bu noktadan geçen çapın öteki uç noktasının koordinatları nedir?

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

5. $A(3, 1)$ noktasının $y = mx + 1$ doğrularına göre simetriklerinin geometrik yerinin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x^2 + (y-1)^2 = 3$
B) $x^2 + (y-1)^2 = 9$
C) $x^2 + (y+1)^2 = 3$
D) $x^2 + (y+1)^2 = 9$
E) $(x-3)^2 + (y-1)^2 = 10$

6.



Şekilde; $(x-2)^2 + (y-5)^2 = 100$ ve

$$(x+7)^2 + (y+7)^2 = 1$$

denklemleri ile verilen O ve M merkezli çemberlerin ortak teğet parçasının uzunluğu ($|AB|$) kaç birimdir?

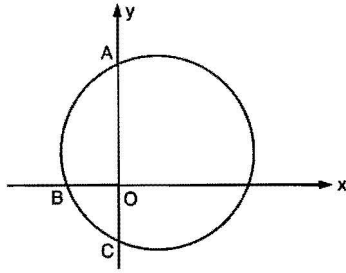
A) 8 B) 9 C) 10 D) 12 E) 15

7. $(x-1)^2 + (y+2)^2 = 9$

denklemleri ile verilen çemberin $y = x$ doğrusuna göre simetrisinin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(x+1)^2 + (y-2)^2 = 9$
B) $(x+1)^2 + (y+2)^2 = 9$
C) $(x-1)^2 + (y-2)^2 = 9$
D) $(x+2)^2 + (y-1)^2 = 9$
E) $(x-2)^2 + (y+1)^2 = 9$

8.



A(0, 8)

B(-4, 0)

C(0, -6)

Şekildeki; A, B, C noktalarından geçen çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(x - 3)^2 + (y - 1)^2 = 26$

B) $(x - 4)^2 + (y - 1)^2 = 17$

C) $(x - 4)^2 + (y - 1)^2 = 65$

D) $(x - 4)^2 + (y - 2)^2 = 20$

E) $(x - 4)^2 + (y - 2)^2 = 68$

9.

$x^2 + y^2 + 6x - 2y - 22 = 0$

denklemleri ile verilen çemberin içine çizilebilecek en büyük karenin bir kenarı kaç birimdir?

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

10. $16 < x^2 + y^2 < 36$

eşitsizliği ile ifade edilen bölgenin alanı kaç birim karedir?

A) 4π B) 8π C) 10π D) 12π E) 20π

11. $(x - 5)^2 + (y - 2)^2 = 17$ çemberine üzerindeki T(1, 1) noktasından çizilen teğetin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $4x - y = 4$ B) $4x + y = 4$

C) $4x + y = 5$ D) $4x - y = 5$

E) $4x + y = -5$

12. A(8, 3) noktasının $(x + 4)^2 + (y + 2)^2 = 25$ çemberine en kısa uzaklığı kaç birimdir?

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

13. $x = 1 + 3\sin\alpha$

$y = 2 + 3\cos\alpha$

Yukarıda parametrik denklemi verilen çemberin kartezyen denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x^2 + y^2 - 2x - 4y + 5 = 0$

B) $x^2 + y^2 - 2x - 4y - 4 = 0$

C) $x^2 + y^2 + 2x + 4y - 5 = 0$

D) $x^2 + y^2 + 2x + 4y + 4 = 0$

E) $x^2 + y^2 - 2x - 4y + 2 = 0$

14. P(4, 5) noktasından $x^2 + y^2 + 2x - 4y - 4 = 0$ çemberine çizilen teğetin uzunluğu kaç birimdir?

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

15. Düzlemde B(3, 2) ve C(-5, 4) noktaları veriliyor.

[AB] $\perp$ [AC] olacak şekilde alınan A(x, y) noktalarının geometrik yerinin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(x + 1)^2 + (y - 3)^2 = 17$

B) $(x + 1)^2 + (y - 3)^2 = 34$

C) $(x + 1)^2 + (y + 3)^2 = 17$

D) $(x - 1)^2 + (y - 3)^2 = 17$

E) $(x - 1)^2 + (y + 3)^2 = 17$

1. Analitik düzlemde; $A(1, -2)$ ve $B(4, 3)$ noktaları veriliyor.

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

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

2. Analitik düzlemde; $A(3, 5)$ ve $B(-2, 7)$ noktaları veriliyor.

Buna göre, $\vec{BA}$ vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

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

3. $A(6, -5)$ noktası ve $\vec{AB} = (3, 2)$ vektörü veriliyor.

Buna göre, B noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (9, -3) B) (-9, 3) C) (9, 3)
D) (-9, -3) E) (-3, 9)

4. $\vec{AB} = (-1, 2)$ vektörünün uzunluğu (normu) kaç birimdir?

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

5. $\vec{K} = (1, 3)$ ve $\vec{L} = (-2, 4)$ vektörleri veriliyor.

$\vec{KL}$ vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

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

6. $\vec{M} = (2, -5)$ ve $\vec{N} = (4, 3)$ vektörleri veriliyor.

$\vec{M} + \vec{N}$ toplamı aşağıdakilerden hangisidir?

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

7. $\vec{P} = 2\vec{e}_1 + 3\vec{e}_2$ ve $\vec{R} = \vec{e}_1 - 4\vec{e}_2$ vektörleri veriliyor.

$\vec{P} - \vec{R}$ farkı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (-1, 7) B) (1, -7) C) (1, 7)
D) (-1, -7) E) (7, 1)

8. $\vec{A} = (p - 1, 3)$ ve $\vec{B} = (4, k + 7)$ vektörleri veriliyor.

$\vec{A} = \vec{B}$ ise, $p + k$ toplamı kaçtır?

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

9. $\vec{A} = (m + 2, 1 - m)$ ve $\vec{B} = (2m - 1, n)$ vektörleri veriliyor.

$\vec{A} = \vec{B}$ ise, $3\vec{A}$ vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (6, 15) B) (-15, 6) C) (15, 6)
D) (15, -6) E) (-15, -6)

10. $\vec{A} = (4, 2)$ ve $\vec{B} = (3, -1)$ vektörleri veriliyor.

Buna göre, $|2\vec{A} - 3\vec{B}|$ uzunluğu kaç birimdir?

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

11. $\vec{u} = (m - 1, k)$ ve $\vec{v} = (4 - m, -1)$ vektörleri veriliyor.

$|\vec{u} + \vec{v}| = 5$ birim olduğuna göre, k nın alabileceği tamsayı değerlerinin toplamı kaçtır?

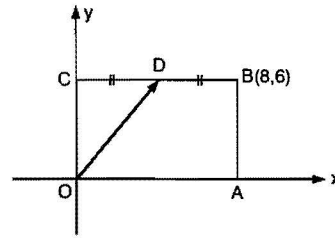
- A) 1 B) -1 C) 2 D) -2 E) 3

12. $\vec{U} = (7, 5)$ ile $\vec{V} = (a, b)$ vektörleri veriliyor.

$3\vec{U} - 2\vec{V} = (5, -9)$ olduğuna göre, $a + b$ toplamı aşağıdakilerden hangisidir?

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

13.



OABC dikdörtgen

$$|CD| = |DB|$$

B(8, 6)

Şekildeki $\vec{OD}$ vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

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

14. $\vec{A} = (12, -16)$ vektörünün eğimi kaçtır?

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

15. $\vec{A} = (2k - 2, 1)$ ve $\vec{B} = (k + 5, -4)$ vektörleri birbirine paralel olduğuna göre, k kaçtır?

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

16. $\vec{A} = (0, 4)$, $\vec{B} = (-1, 5)$, $\vec{C} = (2, 1)$ ve $\vec{D} = (m, n)$ vektörleri veriliyor.

$\vec{AB} \parallel \vec{CD}$ olduğuna göre, $m + n$ toplamı kaçtır?

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

GEOMETRİ

2009
2010

LYS Konu Testi

63

Düzlemde Vektörler - II

1. $\vec{P} = (-10, 12)$ ve $\vec{R} = (6, k)$ vektörleri veriliyor.

$\vec{P} \perp \vec{R}$ ise, k kaçtır?

- A) $\frac{36}{5}$ B) 6 C) 5 D) -5 E) $-\frac{36}{5}$

2. Aşağıdakilerden hangisi birim vektördür?

- A) $\left(\frac{2}{3}, \frac{1}{3}\right)$ B) $(1, 1)$ C) $\left(\frac{2}{5}, \frac{3}{5}\right)$
D) $\left(\frac{3}{5}, \frac{4}{5}\right)$ E) $(\sqrt{2}, \sqrt{2})$

3. $\vec{a} = (-3, 6)$ vektörüyle aynı yön ve doğrultudaki birim vektör aşağıdakilerden hangisidir?

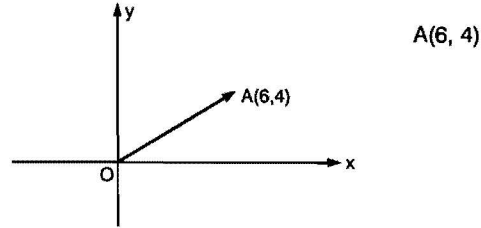
- A) $\left(\frac{-1}{5}, \frac{2}{5}\right)$ B) $\left(\frac{-1}{\sqrt{5}}, \frac{2}{\sqrt{5}}\right)$ C) $(-1, 2)$
D) $\left(\frac{-1}{4}, \frac{-1}{2}\right)$ E) $\left(\frac{-\sqrt{2}}{4}, \frac{\sqrt{2}}{2}\right)$

4. $\vec{a} = (2, 5)$ ve $\vec{b} = (6, -1)$ vektörleri veriliyor.

$\vec{a} = 3\vec{b} - 2\vec{c}$ ise, $\vec{c}$ vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(4, 8)$ B) $(-8, 4)$ C) $(8, 4)$
D) $(8, -4)$ E) $(-8, -4)$

- 5.



Şekildeki $\vec{OA}$ vektörünün saat yönünde 90° döndürülmesi ile elde edilen vektör aşağıdakilerden hangisidir?

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

6. $\vec{a} = (7, -8)$, $\vec{b} = (1, 2)$, $\vec{c} = (-3, 5)$ ise, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

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

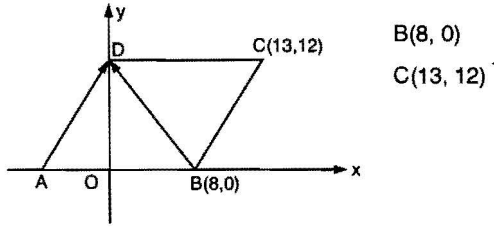
7. $\vec{A} = (-6, 3)$, $\vec{B} = (2, m)$ vektörleri lineer bağımlı olduğuna göre, m kaçtır?

- A) 1 B) -1 C) -4 D) -6 E) -9

8. $\vec{A} = (5, 5)$ ve $\vec{B} = (6, k)$ vektörleri arasındaki açının ölçüsü 75° olduğuna göre, k kaçtır?

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

9.



Yukarıdaki şekilde; ABCD bir eşkenar dörtgen olduğuna göre, $\vec{AD} + \vec{BD}$ toplamı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (2, 12) B) (-2, 4) C) (-2, 8)
D) (-2, 12) E) (-3, 24)

10. $\vec{A} + 2\vec{B} = (-5, 10)$ ve $3\vec{A} - \vec{B} = (6, 2)$ olduğuna göre, $\vec{AB}$ vektörünün uzunluğu kaç birimdir?

- A) $\sqrt{13}$ B) $2\sqrt{5}$ C) 5 D) $\sqrt{29}$ E) $3\sqrt{5}$

11. $\vec{A} = (1, 3)$, $\vec{B} = (-2, 4)$ ve $\vec{C} = (7, 1)$ vektörleri veriliyor.

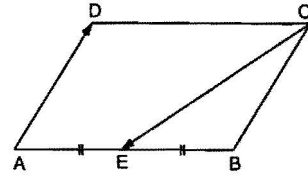
$\vec{C} = x\vec{A} + y\vec{B}$ olduğuna göre, $x + y$ toplamı kaçtır?

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

12. $x + 3y + 2 = 0$ doğrusunun doğrultman vektörü aşağıdakilerden hangisi olabilir?

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

13.



ABCD paralelkenar

$$|AE| = |EB|$$

Yukarıdaki verilere göre, $\vec{AD} + \vec{CE}$ toplamı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

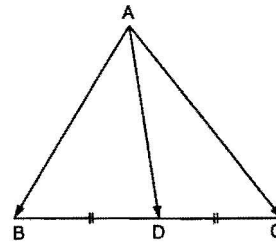
- A) $\vec{AE}$ B) $\vec{BE}$ C) $\vec{DC}$
D) $\vec{CD}$ E) $\frac{2}{3}\vec{CD}$

14. $\vec{a} = [2, -3]$, $\vec{b} = [-4, 6]$ vektörleri veriliyor.

Aşağıdakilerden hangisi $\vec{a}$ ve $\vec{b}$ nin doğrusal kombinasyonu değildir?

- A) $[-6, 9]$ B) $[8, -12]$ C) $[2, 3]$
D) $\left[-1, \frac{3}{2}\right]$ E) $\left[-3, \frac{9}{2}\right]$

15.



ABC bir üçgen

$$|BD| = |DC|$$

Yukarıdaki verilere göre, $\vec{AD}$ vektörü aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $\vec{AB} + \vec{AC}$ B) $\frac{\vec{AB} + \vec{AC}}{2}$
C) $\frac{\vec{AB} + \vec{AC}}{3}$ D) $\frac{2}{3}(\vec{AB} + \vec{AC})$
E) $\frac{3}{4}(\vec{AB} + \vec{AC})$

GEOMETRİ

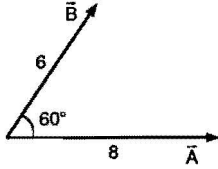
2009
2010

LYS Konu Testi

64

Düzlemde Vektörler - III

1.

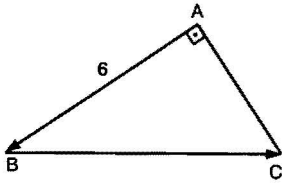


Yukarıdaki şekilde $\vec{A}$ ve $\vec{B}$ vektörleri arasındaki açının ölçüsü 60° ve $|\vec{A}| = 8$ br ve $|\vec{B}| = 6$ br dir.

Buna göre, $\vec{A} \cdot \vec{B}$ iç çarpımının sonucu kaçtır?

- A) 12 B) 24 C) $12\sqrt{3}$ D) $24\sqrt{3}$ E) 48

2.



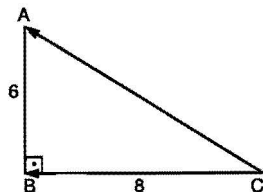
$[AB] \perp [AC]$

$|AB| = 6$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $\vec{AB} \cdot \vec{BC}$ iç çarpımının sonucu kaçtır?

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

3.



$[AB] \perp [BC]$

$|AB| = 6$ cm

$|BC| = 8$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $\vec{CB} \cdot \vec{CA}$ iç çarpımının sonucu kaçtır?

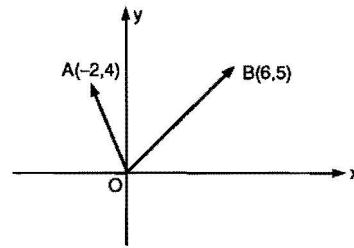
- A) 36 B) 48 C) 60 D) 64 E) 80

4.

$\vec{A} = (-6, p)$ vektörü $2x - 3y + 4 = 0$ doğrusuna paralel ise, p kaçtır?

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

5.



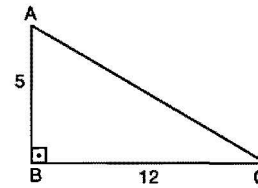
A(-2, 4)

B(6, 5)

Yukarıdaki verilere göre, $\vec{OA} \cdot \vec{OB}$ iç çarpımının sonucu kaçtır?

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

6.



$[AB] \perp [BC]$

$|AB| = 5$ cm

$|BC| = 12$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $\vec{BC} \cdot (\vec{AB} + \vec{AC})$ iç çarpımının sonucu kaçtır?

- A) 60 B) 65 C) 144 D) 156 E) 169

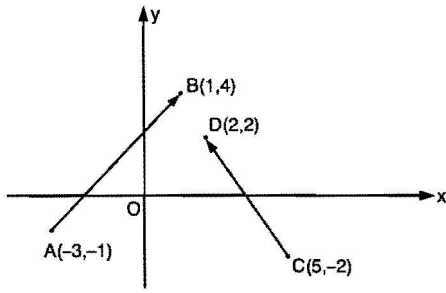
7.

$\vec{A} = (2, 3)$ ve $\vec{B} = (-5, 6)$ vektörleri veriliyor.

Buna göre, $\vec{A} \cdot \vec{B}$ iç çarpımının sonucu kaçtır?

- A) 8 B) 10 C) 12 D) 16 E) 18

8.

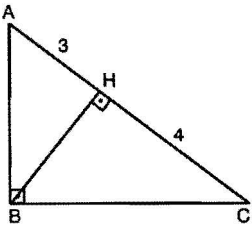


Şekildeki dik koordinat düzleminde; $A(-3, -1)$, $B(1, 4)$, $C(5, -2)$ ve $D(2, 2)$ noktaları veriliyor.

Buna göre, $\vec{AB} \cdot \vec{CD}$ iç çarpımının sonucu kaçtır?

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

9.



$$[AB] \perp [BC]$$

$$[BH] \perp [AC]$$

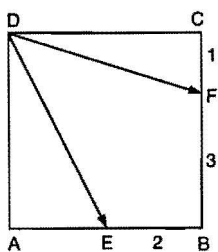
$$|AH| = 3 \text{ cm}$$

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

Yukarıdaki verilere göre, $\vec{BH} \cdot (\vec{AC} - \vec{AB})$ işleminin sonucu kaçtır?

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

10.



ABCD bir kare

$$|EB| = 2 \text{ birim}$$

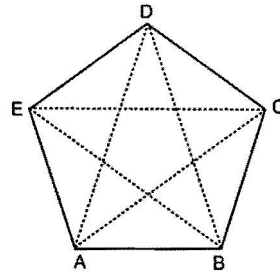
$$|BF| = 3 \text{ birim}$$

$$|FC| = 1 \text{ birim}$$

Yukarıdaki verilere göre, $\vec{DE} \cdot \vec{DF}$ iç çarpımının sonucu kaçtır?

- A) 12 B) 16 C) 18 D) 20 E) 22

11.



Şekildeki ABCDE düzgün beşgeninde;

$(\vec{AB} + \vec{BC} - \vec{AE})$ vektörü aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $\vec{EC}$ B) $\vec{EB}$ C) $\vec{AC}$ D) $\vec{BD}$ E) $\vec{CD}$

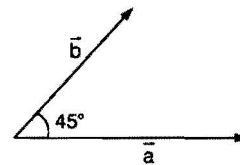
12. $\vec{A} = (3, 11)$ ve $\vec{B} = (-9, 7)$ vektörleri arasındaki açının kosinüsü kaçtır?

- A) $\frac{5}{12}$ B) $\frac{5}{13}$ C) $\frac{5}{16}$ D) $\frac{10}{17}$ E) $\frac{10}{21}$

13. $\vec{a} = (2, 4)$ vektörünün $\vec{b} = (4, 3)$ vektörü üzerindeki dik iz düşüm vektörünün uzunluğu kaç birimdir?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) $\frac{12}{5}$ E) $\frac{16}{5}$

14.



Yukarıdaki şekilde; uzunlukları $|\vec{a}| = 5\sqrt{2}$ birim ve $|\vec{b}| = 7$ birim olan $\vec{a}$ ve $\vec{b}$ vektörleri arasındaki açının ölçüsü 45° dir.

Buna göre, $\vec{a} + \vec{b}$ vektörünün uzunluğu kaç birimdir?

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

GEOMETRİ

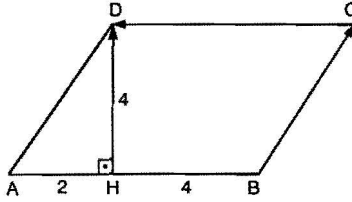
2009
2010

LYS Konu Testi

65

Düzlemde Vektörler - IV

1.



Şekildeki ABCD paralelkenarında,
 $[HD] \perp [AB]$ ve $|HD| = 4$ birim olduğuna göre,
 $\vec{HD} \cdot (\vec{BC} - \vec{CD})$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 16 B) 18 C) 24 D) 28 E) 32

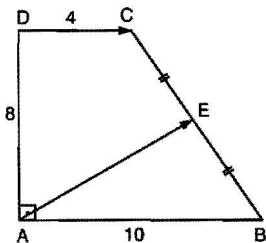
2. $\vec{a} = (-2, 6)$ vektörünün $y = 2x + 1$ doğrusu üzerine dik iz düşüm uzunluğu kaç birimdir?

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

3. Ardışık iki kenarı; $\vec{a} = (-3, 6)$ ve $\vec{b} = (p, 4)$ vektörleri olan dikdörtgenin alanı kaç birim karedir?

- A) 40 B) 45 C) 48 D) 50 E) 60

4.



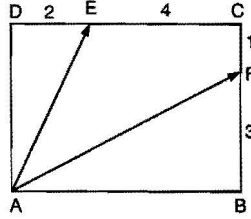
ABCD dik yamuk

- $|BE| = |EC|$
 $|AB| = 10$ br
 $|AD| = 8$ br
 $|DC| = 4$ br

Yukandaki verilere göre, $\vec{AE} \cdot \vec{DC}$ iç çarpımının sonucu kaçtır?

- A) 21 B) 24 C) 28 D) 32 E) 35

5.



ABCD bir
dikdörtgen

$|DE| = 2$ br

$|EC| = 2$ br

$|BF| = 3$ br

$|FC| = 1$ br

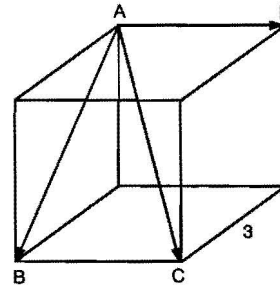
Yukandaki verilere göre, $\vec{AE}$ ve $\vec{AF}$ vektörleri arasındaki açının kosinüsü kaçtır?

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

6. $\vec{K} = (1, m)$ vektörü, $\vec{A} = (-2, 9)$ ile $\vec{B} = (7, 6)$ vektörlerinin arasındaki açıyı ortalağına göre, m kaçtır?

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

7.



Şekildeki küpün bir ayrıntının uzunluğu 3 birim olduğuna göre, $\vec{AB} \cdot (\vec{AC} + \vec{AD})$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 9 B) $9\sqrt{2}$ C) 18 D) 24 E) 27

8. $\vec{A} = (\tan 30^\circ, \cot 45^\circ)$ ve $\vec{B} = (\sin 60^\circ, \cos 60^\circ)$ vektörleri veriliyor.

Buna göre, $\vec{A} \cdot \vec{B}$ iç çarpımının sonucu kaçtır?

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

9. $|\vec{a}| = 7$ birim, $|\vec{b}| = 8$ birim ve $\vec{a}$ ile $\vec{b}$ vektörleri arasındaki açının kosinüsü $\frac{3}{4}$ tür.

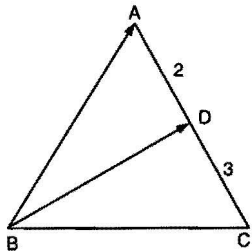
Buna göre, $2\vec{a} - \vec{b}$ vektörünün uzunluğu kaç birimdir?

- A) $4\sqrt{5}$ B) $\sqrt{89}$ C) $3\sqrt{10}$ D) $\sqrt{91}$ E) $\sqrt{92}$

10. $\vec{A} = (4, 3)$ ve $\vec{B} = (k, 5)$ vektörleri arasındaki açının kosinüsü $\frac{63}{65}$ olduğuna göre, k kaçtır?

- A) 6 B) 7 C) 9 D) 12 E) 13

11.



ABC eşkenar üçgen

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

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

Yukarıdaki verilere göre, $\vec{BA} \cdot \vec{BD}$ iç çarpımının sonucu kaçtır?

- A) 10 B) 12 C) 15 D) 19 E) 20

12. $|\vec{u}| = 3$ birim, $|\vec{v}| = 4$ birim ve

$\vec{u} + \vec{v} = 6\vec{e}_1 - 3\vec{e}_2$ ise, $\vec{u} \cdot \vec{v}$ işleminin sonucu kaçtır?

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

13. $|\vec{a}| = 4$ birim, $|\vec{b}| = 6$ birim ve $|\vec{a} + \vec{b}| = 8$ birim olduğuna göre, $|\vec{a} - \vec{b}|$ kaç birimdir?

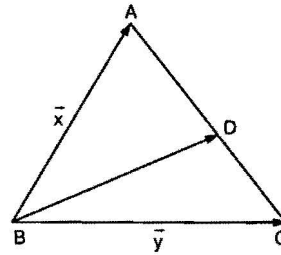
- A) 4 B) $4\sqrt{2}$ C) 6 D) $2\sqrt{10}$ E) $3\sqrt{5}$

14. $\vec{a}, \vec{b}, \vec{c}$ vektörleri $\vec{a} = \vec{b} + \vec{c}$, $\vec{b} \perp \vec{c}$ ve

$4|\vec{a}| = 5|\vec{c}|$ koşullarını taşıdığına göre, $\vec{a}$ ile $\vec{b}$ arasındaki açının kosinüsü kaçtır?

- A) $\frac{3}{4}$ B) $\frac{3}{5}$ C) $\frac{4}{5}$ D) $\frac{1}{2}$ E) 0

15.



Şekildeki ABC üçgeninde; $|AD| = 2|DC|$ olduğuna göre, $\vec{BD}$ vektörünün $\vec{x}$ ve $\vec{y}$ vektörleri türünden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

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

GEOMETRİ

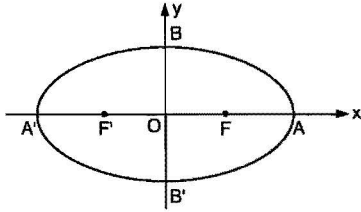
2009
2010

LYS Konu Testi

66

**Koniklerin Analitik
İncelenmesi - I**

1.



$A'(-10, 0)$
 $A(10, 0)$
 $B(0, 8)$
 $B'(0, -8)$

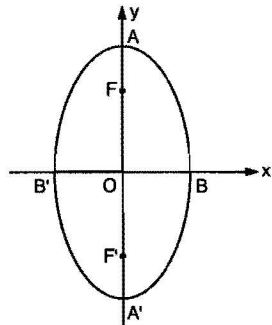
Yukarıdaki şekilde köşe koordinatları verilen elipsin odak noktaları arasındaki uzaklık ($|FF'|$) kaç birimdir?

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

2. Asal eksen uzunluğu 12 birim, odakları arası uzaklık 8 birim olan elipsin yedek eksen uzunluğu kaç birimdir?

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

3.

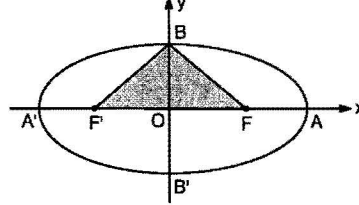


$|B'B| = 6$ birim
 $|FF'| = 8$ birim

Şekildeki merkezli elipsin asal eksenini y-ekseni olduğuna göre, asal eksen uzunluğu ($|AA'|$) kaç birimdir?

- A) 10 B) 12 C) 16 D) 20 E) $4\sqrt{7}$

4.

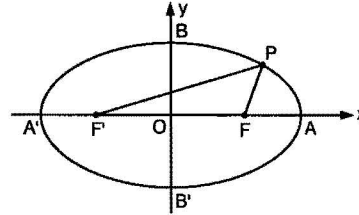


Şekildeki merkezli elipste, F' ve F elipsin odak noktalarıdır.

$A'(-5, 0)$, $F'(-4, 0)$ olduğuna göre, $\text{Alan}(BFF')$ kaç birim karedir?

- A) 8 B) 12 C) 16 D) 18 E) 24

5.



Yukarıdaki şekilde, F' ve F elipsin odakları, P elips üzerinde bir noktadır.

$|PF'| + |PF| = 8$ birim olduğuna göre, elipsin asal eksen uzunluğu kaç birimdir?

- A) 8 B) 10 C) 12 D) 16 E) 24

6. Analitik düzlemde; $F'(-3, 0)$ ve $F(3, 0)$ noktalarına uzaklıkları toplamı 8 birim olan noktaların geometrik yerinin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{x^2}{16} + \frac{y^2}{7} = 1$

B) $\frac{x^2}{4} + \frac{y^2}{7} = 1$

C) $\frac{x^2}{4} + \frac{y^2}{\sqrt{7}} = 1$

D) $\frac{x^2}{7} + \frac{y^2}{16} = 1$

E) $\frac{x^2}{16} + \frac{y^2}{9} = 1$

7. Analitik düzlemde; $\frac{x^2}{36} + \frac{y^2}{20} = 1$ denklemi ile verilen elipsin dış merkezliği kaçtır?

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

8. $4x^2 + 9y^2 = 144$ denklemi ile verilen elipsin odakları arası uzaklık kaç birimdir?

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

9. Asal eksenini x ekseninde olan merkezli elipsin yedek eksen uzunluğu $4\sqrt{2}$ birim ve odakları arası uzaklığı $4\sqrt{3}$ birim olduğuna göre, denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $5x^2 + 5y^2 = 40$ B) $2x^2 + 5y^2 = 20$
C) $2x^2 + 5y^2 = 40$ D) $2x^2 + 5y^2 = 10$
E) $5x^2 + 2y^2 = 20$

10. Parametrik denklemi,

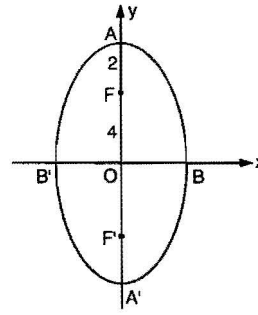
$$x = 4\cos t$$

$$y = 3\sin t$$

olan elipsin standart denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{x^2}{4} + \frac{y^2}{3} = 1$ B) $\frac{x^2}{3} + \frac{y^2}{4} = 1$
C) $\frac{x^2}{16} + \frac{y^2}{9} = 1$ D) $\frac{x^2}{9} + \frac{y^2}{16} = 1$
E) $\frac{x^2}{25} + \frac{y^2}{16} = 1$

11.



F' ve F odak noktaları

$$|AF| = 2 \text{ birim}$$

$$|OF| = 4 \text{ birim}$$

Şekilde verilen merkezli elipsin asal eksenini y-ekseni olduğuna göre, denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $5x^2 + 9y^2 = 45$ B) $5x^2 + 9y^2 = 180$
C) $9x^2 + 5y^2 = 45$ D) $9x^2 + 5y^2 = 90$
E) $9x^2 + 5y^2 = 180$

12. $9x^2 + 25y^2 = 225$ denklemi ile verilen elipsin asal çemberinin yarıçapının yedek çemberinin yarıçapına oranı kaçtır?

A) $\frac{4}{3}$ B) $\frac{5}{3}$ C) $\frac{5}{4}$ D) $\frac{\sqrt{5}}{3}$ E) $\frac{25}{9}$

13. Analitik düzlemde, $y = 2x + n$ doğrusu $x^2 + 2y^2 = 8$ elipsine teğet ise, n kaçtır?

A) ± 2 B) ± 3 C) ± 4 D) ± 5 E) ± 6

14. $3x^2 + 4y^2 = 48$ elipsine üzerindeki P(2, 3) noktasında çizilen teğetin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x + 2y = 8$ B) $x + 2y = 12$ C) $2x + 2y = 16$
D) $2x + 3y = 8$ E) $3x + 4y = 24$

GEOMETRİ

2009
2010

LYS Konu Testi

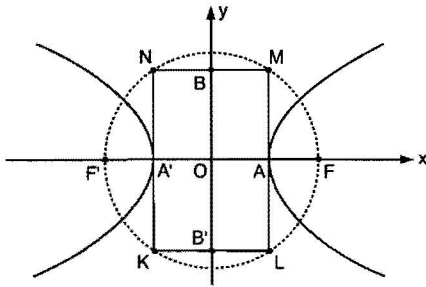
67

Koniklerin Analitik İncelenmesi - II

1. Odaklarından biri $F(6, 0)$ olan merkezli hiperbolün yedek eksen uzunluğu $4\sqrt{5}$ birim ise asal eksen uzunluğu kaç birimdir?

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

2.

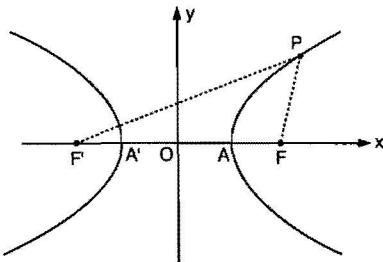


Yukarıdaki şekilde verilen merkezli hiperbolün odakları F' ve F dir. KLMN dikdörtgeninin köşeleri O merkezli çember üzerinde olup kenarları hiperbolün köşelerine teğettir.

$|KN| = 8$ birim, $|KL| = 6$ birim olduğuna göre, çemberin yarıçapı kaç birimdir?

A) 5 B) 7 C) $5\sqrt{2}$ D) $4\sqrt{5}$ E) 10

3.



Yukarıdaki şekilde, P merkezli hiperbolün üzerinde bir noktadır.

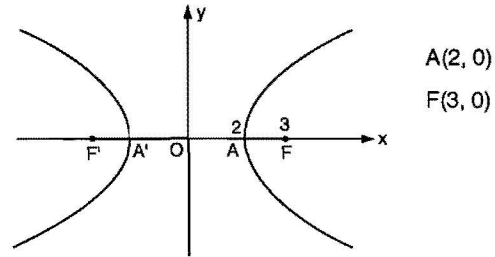
$|PF'| - |PF| = 8$ birim olduğuna göre, $|A'A|$ kaç birimdir?

A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 16

4. Denklemi $\frac{x^2}{25} - \frac{y^2}{24} = 1$ olan hiperbolün odak noktaları arası uzaklık kaç birimdir?

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

5.



Şekilde verilen merkezli hiperbolün denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{x^2}{2} - \frac{y^2}{3} = 1$

B) $\frac{x^2}{4} - \frac{y^2}{5} = 1$

C) $\frac{x^2}{4} - \frac{y^2}{9} = 1$

D) $\frac{x^2}{9} - \frac{y^2}{4} = 1$

E) $\frac{x^2}{5} - \frac{y^2}{4} = 1$

6. Asal eksenini x eksenini olan $4x^2 - 9y^2 = 36$ hiperbolünün asimptotlarının denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $y = \pm \frac{2}{3}x$

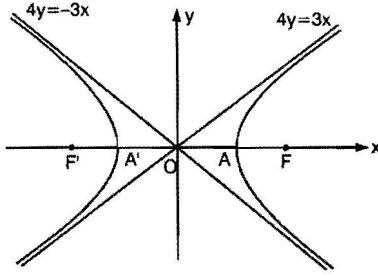
B) $y = \pm \frac{3}{2}x$

C) $y = \pm \frac{3}{4}x$

D) $y = \pm \frac{2}{\sqrt{13}}x$

E) $y = \pm \frac{3}{\sqrt{13}}x$

7.



Şekildeki hiperbolün asimptot denklemleri;
 $4y = 3x$, $4y = -3x$ ve asal eksen uzunluğu
 $|A'A| = 16$ birim olduğuna göre, odak noktalarından
 biri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (5, 0) B) (6, 0) C) (8, 0)
 D) (10, 0) E) (12, 0)

8. Odakları arası uzaklık 12 birim olan ikizkenar hiperbolün asal eksen uzunluğu kaç birimdir?

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

9. $3x - y + k = 0$ doğrusu $3x^2 - y^2 = 18$ hiperbolüne teğet olabilmesi için k kaç olmalıdır?

- A) ± 2 B) ± 3 C) ± 4 D) ± 5 E) ± 6

10. $7x^2 - 9y^2 = 126$ denklemi ile verilen hiperbolün dış merkezliği kaçtır?

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

11. Analitik düzlemde; K(-6, 0) ve L(6, 0) noktalarına uzaklıkları farkı 8 birim olan noktaların geometrik yerinin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $5x^2 - 4y^2 = 20$ B) $4x^2 - 5y^2 = 20$
 C) $5x^2 - 4y^2 = 40$ D) $5x^2 - 4y^2 = 80$
 E) $4x^2 - 5y^2 = 80$

12. $y = mx + 5$ doğrusu $7x^2 - 8y^2 = 56$ hiperbolüne teğet ise, m kaçtır?

- A) ± 1 B) ± 2 C) ± 3 D) ± 4 E) $\pm \sqrt{2}$

13. Asal eksen x eksenine olan $5x^2 - 4y^2 = 40$ hiperbolünün asal çemberinin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x^2 + y^2 = 8$ B) $x^2 + y^2 = 10$
 C) $x^2 + y^2 = 16$ D) $x^2 + y^2 = 20$
 E) $x^2 + y^2 = 40$

14. $25x^2 - 32y^2 = 100$ hiperbolüne üzerindeki T(6, 5) noktasında teğet olan doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $15x - 16y - 10 = 0$ B) $15x + 16y + 10 = 0$
 C) $15x + 16y - 10 = 0$ D) $15x - 16y + 10 = 0$
 E) $16x - 15y - 10 = 0$

GEOMETRİ

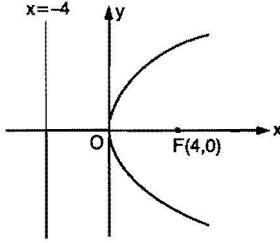
2009
2010

LYS Konu Testi

68

Koniklerin Analitik İncelenmesi - III

1.



Yukarıda verilen parabolün odak noktası $F(4, 0)$ ve doğrultmanı $x = -4$ doğrusudur.

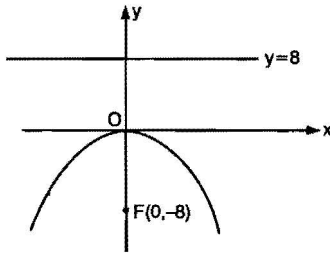
Buna göre, parabolün denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $y^2 = 4x$ B) $y^2 = 8x$ C) $y^2 = 12x$
D) $y^2 = 16x$ E) $x^2 = 16y$

2. $y = x + n$ doğrusu $y^2 = 12x$ parabolüne teğet olduğuna göre, n kaçtır?

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

3.



Yukarıda verilen parabolün odak noktası $F(0, -8)$ ve doğrultmanı $y = 8$ doğrusudur.

Buna göre, parabolün denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x^2 = 16y$ B) $x^2 = -16y$ C) $y^2 = -32x$
D) $y^2 = -16x$ E) $x^2 = -32y$

4. Analitik düzlemde; $y^2 = -40x$ denklemi ile verilen merkezli parabolün doğrultman doğrusu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x = 10$ B) $x = 20$ C) $x = -10$
D) $x = -20$ E) $y = 20$

5. Analitik düzlemde; $x^2 = 36y$ denklemi ile verilen merkezli parabolün odak noktası aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (0, 6) B) (0, 9) C) (6, 0)
D) (9, 0) E) (0, 18)

6. $y = mx - 2$ doğrusu $y^2 = 24x$ parabolüne teğet olduğuna göre, m kaçtır?

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

7. Ekseni y ekseni olan ve odağının doğrultmanına uzaklığı 8 birim olan parabolün denklemi aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $y^2 = -16x$ B) $y^2 = -8x$ C) $x^2 = 4y$
D) $x^2 = -16y$ E) $x^2 = 8y$

8. Analitik düzlemde; $K(0, 6)$ noktasına ve $y = -6$ doğrusuna uzaklıkları eşit olan noktaların geometrik yerinin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x^2 = 12y$ B) $x^2 = -12y$ C) $x^2 = 24y$
D) $y^2 = 12x$ E) $y^2 = 24x$

9. $y^2 = 8x$ parabolüne üzerindeki $T(2, 4)$ noktasında teğet olan doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $y = x + 1$ B) $y = x + 2$ C) $y = x + 4$
D) $y = 2x + 2$ E) $y = 2x + 4$

10. Analitik düzlemde; asal eksen x eksenine olan ve $A(4, -6)$ noktasından geçen merkezli parabolün denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x^2 = 9y$ B) $x^2 = 18y$ C) $y^2 = -9x$
D) $y^2 = 18x$ E) $y^2 = 9x$

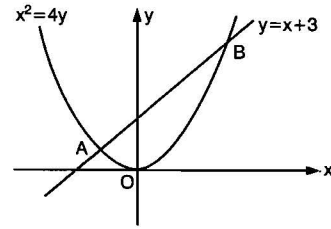
11. $y = x + n$ doğrusu $y^2 = 4x$ parabolüne teğet olduğuna göre, teğet noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(1, 2)$ B) $(1, 4)$ C) $(2, 2\sqrt{2})$
D) $(3, 2\sqrt{3})$ E) $(4, 4)$

12. $y^2 = -16x$ parabolü üzerindeki $P(-4, 8)$ noktasından geçen normalin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $y = x + 4$ B) $y = x + 8$ C) $y = x + 12$
D) $y = x + 16$ E) $y = x + 24$

13.



Yukarıdaki şekilde; $y = x + 3$ doğrusu $x^2 = 4y$ parabolünü A ve B noktalarında kesmektedir.

Buna göre, $|AB|$ kaç birimdir?

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

14. $y^2 = -32x$ parabolünün odağından geçen en kısa kirisinin uzunluğu kaç birimdir?

A) 8 B) 12 C) 16 D) 24 E) 32

15. $x^2 = -20y$ ve $y^2 = 48x$ parabollerinin odak noktaları arasındaki uzaklık kaç birimdir?

A) 10 B) 12 C) 13 D) 15 E) 20

GEOMETRİ

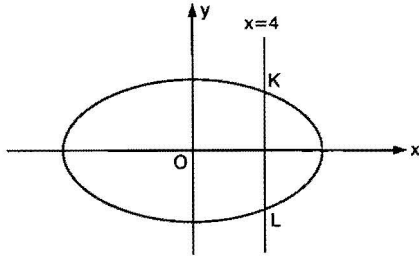
2009
2010

LYS Konu Testi

69

Koniklerin Analitik İncelenmesi - IV

1.



Şekilde; $x = 4$ doğrusu $3x^2 + 5y^2 = 93$ denklemi ile verilen elipsi K ve L noktalarında kesmektedir.

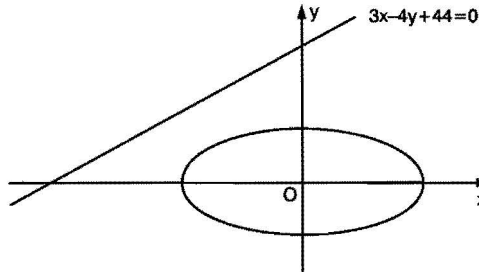
Buna göre, $|KL|$ kaç birimdir?

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

2. Analitik düzlemde; $y^2 = 8x$ parabolünün $x - 2y + 1 = 0$ doğrusuna paralel olan teğetinin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

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

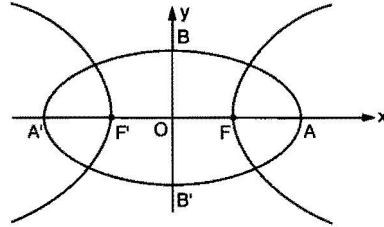
3.



Yukarıdaki şekilde; $3x^2 + 16y^2 = 144$ elipsinin $3x - 4y + 44 = 0$ doğrusuna en yakın noktasının uzaklığı kaç birimdir?

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

4.

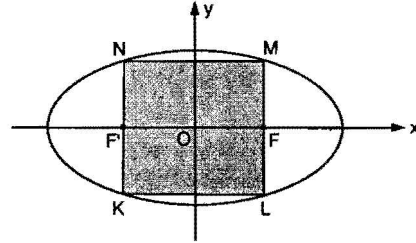


Yukarıdaki şekilde; $5x^2 + 9y^2 = 180$ denklemi ile verilen elipsin odak noktaları F' ve F , köşeleri A' ve A noktalarıdır.

Buna göre, odak noktaları A' ve A olan hiperbolün denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $5x^2 - 4y^2 = 40$ B) $5x^2 - 4y^2 = 80$
C) $5x^2 - 4y^2 = 20$ D) $4x^2 - 5y^2 = 40$
E) $4x^2 - 5y^2 = 80$

5.



Yukarıdaki şekilde; KLMN dikdörtgeninin köşeleri $16x^2 + 25y^2 = 400$ elipsinin üzerinde ve elipsin odak noktaları $[NK]$ ve $[ML]$ üzerindedir.

Buna göre, Alan(KLMN) kaç birim karedir?

- A) $\frac{148}{5}$ B) $\frac{156}{5}$ C) $\frac{164}{5}$ D) $\frac{186}{5}$ E) $\frac{192}{5}$

6. $2x^2 + 3y^2 = 12$ elipsinin doğrultman çemberinin yarıçapı kaç birimdir?

- A) 6 B) 12 C) 24 D) $2\sqrt{6}$ E) $4\sqrt{6}$

7. Analitik düzlemde; $2x^2 - xy - y^2 - x + y = 0$ şeklinde verilen denklem aşağıdakilerden hangisinin denklemidir?

A) Elips B) Hiperbol C) Parabol
D) Kesişen iki doğru E) Paralel iki doğru

8. $4x^2 + 5y^2 = 41$ elipsinin $P(3, 1)$ noktasındaki normalinin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $5x - 12y + 3 = 0$ B) $5x + 12y - 27 = 0$
C) $5x - 12y - 3 = 0$ D) $12x - 5y - 3 = 0$
E) $12x + 5y - 41 = 0$

9. $5x^2 + 16y^2 = 80$ elipsinin $x + 2y - 8 = 0$ doğrusuna paralel teğetleri arasındaki uzaklık kaç birimdir?

A) $\frac{6}{\sqrt{5}}$ B) $\frac{8}{\sqrt{5}}$ C) $\frac{9}{\sqrt{5}}$ D) $2\sqrt{5}$ E) $\frac{12}{\sqrt{5}}$

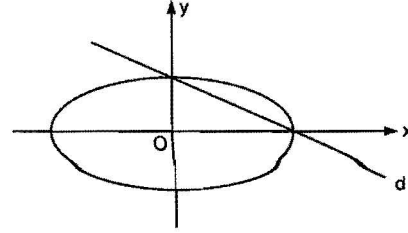
10. $y = mx + 4$ doğrusu $3x^2 + 5y^2 = 30$ elipsine teğet ise m kaçtır?

A) ± 1 B) ± 2 C) ± 3 D) ± 4 E) ± 5

11. Analitik düzlemde; $x^2 + 2xy + y^2 + x + y = 0$ şeklinde verilen denklem aşağıdakilerden hangisinin denklemidir?

A) Elips B) Hiperbol C) Parabol
D) Kesişen iki doğru E) Paralel iki doğru

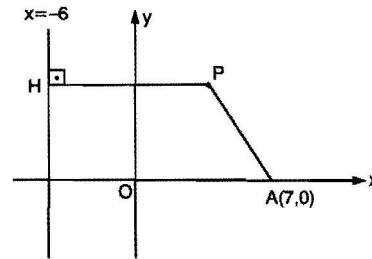
12.



Şekilde verilen $4x^2 + 9y^2 = 576$ elipsinin köşelerinden geçen d doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $2x + 3y = 12$ B) $2x + 3y = 24$
C) $2x + 3y = 48$ D) $3x + 2y = 12$
E) $3x + 2y = 24$

13.



Yukarıdaki şekilde; $x = -6$ doğrusuna uzaklığı $A(7, 0)$ noktasına uzaklığının iki katına eşit olan noktaların geometrik yerinin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $3x^2 + 4y^2 + 68x - 160 = 0$
B) $3x^2 - 4y^2 - 68x + 160 = 0$
C) $3x^2 + 4y^2 - 68x - 160 = 0$
D) $3x^2 + 4y^2 + 68x + 160 = 0$
E) $3x^2 + 4y^2 - 68x + 160 = 0$

GEOMETRİ

2009
2010

LYS Konu Testi

70

Uzayda Vekter, Doğru ve Düzlemin Analitik İncelenmesi - I

1. $A(2, -4, 3)$ ve $B(5, 0, -9)$ noktaları arasındaki uzaklık kaç birimdir?

A) 5 B) 9 C) 10 D) 12 E) 13

2. $\vec{A} = (1, -3, \sqrt{6})$ vektörünün uzunluğu kaç birimdir?

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

3. Uzayda; $\vec{A} = (2, -6, 5)$ ve $\vec{B} = (4, 1, 3)$ vektörleri veriliyor.

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

A) 15 B) 16 C) 17 D) 18 E) 19

4. $A(2, -7, a)$ ve $B(-1, -2, 3)$ noktaları arasındaki uzaklık $5\sqrt{2}$ birim ise, a nın alabileceği tamsayı değerlerin toplamı kaçtır?

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

5. $\vec{A} = \vec{e}_1 + 3\vec{e}_2 - 4\vec{e}_3$ ve $\vec{B} = 2\vec{e}_1 - 5\vec{e}_2 + 10\vec{e}_3$ vektörleri veriliyor.

Buna göre, $|\vec{A} + \vec{B}|$ vektörünün uzunluğu kaç birimdir?

A) $2\sqrt{10}$ B) $3\sqrt{5}$ C) $4\sqrt{3}$ D) 7 E) $5\sqrt{2}$

6. Analitik uzayda; $\vec{a} = (\sqrt{2}, \sqrt{3}, \sqrt{7})$ vektörü veriliyor.

Buna göre, $2 \cdot (\vec{a})^2$ nin değeri kaçtır?

A) $4\sqrt{3}$ B) 12 C) 18 D) 24 E) 48

7. $\vec{A} = (4, 6, 2)$, $\vec{B} = (2, -3, 4)$ ve $\vec{C} = (6, 15, 0)$ vektörleri veriliyor.

$\vec{C} = x\vec{A} + y\vec{B}$ ise, $x + y$ toplamı kaçtır?

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

8. $\vec{u} = (a, b, 2)$ ve $\vec{v} = (-12, 4, -8)$ vektörleri veriliyor.

$\vec{u} \parallel \vec{v}$ ise, $a + b$ toplamı kaçtır?

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

9. $\vec{u} = (4, 6, 2)$ ve $\vec{v} = (2, -3, k)$ vektörleri veriliyor.

$\vec{u} \perp \vec{v}$ ise, k kaçtır?

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

10. $\vec{AB} = (3, -2, 5)$ ve $\vec{AC} = (4, 1, -7)$ vektörleri veriliyor.

Buna göre, $\vec{BC}$ vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (1, 3, -2) B) (1, 3, 2) C) (-1, -3, 12)
D) (1, 3, -12) E) (1, 3, 12)

11. Aşağıdakilerden hangisi birim vektör değildir?

- A) $\left(\frac{2}{3}, \frac{1}{3}, \frac{2}{3}\right)$ B) $\left(\frac{1}{2}, \frac{\sqrt{2}}{2}, \frac{1}{2}\right)$ C) $\left(\frac{1}{\sqrt{2}}, 0, \frac{1}{\sqrt{2}}\right)$
D) $\left(\frac{-3}{5}, \frac{4}{5}, 0\right)$ E) (1, 1, 1)

12. $x^2 + y^2 + z^2 - 4x + 6y - 2z + 9 = 0$ denklemi ile verilen kürenin merkezinin koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

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

13. $\vec{A} = (4, 1, 7)$ vektörünün $\vec{B} = (3, 0, 4)$ vektörü üzerindeki dik iz düşüm uzunluğu kaç birimdir?

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

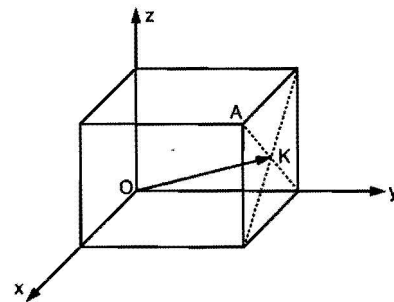
14. Uzayda verilen $\vec{A} = (-4, 0, 3)$ ve $\vec{B} = (0, 12, 5)$ vektörleri arasındaki açının kosinüsü kaçtır?

- A) $\frac{1}{13}$ B) $\frac{2}{13}$ C) $\frac{3}{13}$ D) $\frac{5}{26}$ E) $\frac{1}{5}$

15. $x^2 + y^2 + z^2 - 2x - 10y + 2z + 18 = 0$ denklemi ile verilen kürenin yarıçapı kaç birimdir?

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

- 16.



Şekildeki üç boyutlu koordinat sisteminde verilen dikdörtgenler prizmasında A(6, 12, 8) olduğuna göre, $\vec{OK}$ vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (3, 6, 4) B) (3, 12, 4) C) (6, 6, 4)
D) (6, 12, 4) E) (3, 6, 8)

GEOMETRİ

2009
2010

LYS Konu Testi

71

Uzayda Vekter, Doğru ve Düzlemin Analitik İncelenmesi - II

1. $(x-1)^2 + (y+7)^2 + (z+4)^2 = 25$

denklemleri ile verilen kürenin $A(-3, 5, -1)$ noktasına en kısa uzaklığı kaç birimdir?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 10

2. $\frac{x-2}{2} = \frac{y+3}{6} = \frac{4-z}{3}$

denklemleri ile verilen doğrunun doğrultman vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

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

3. $\frac{x-2}{m} = \frac{y+1}{-2} = \frac{z-5}{3}$
 $\frac{x+7}{3} = \frac{y-3}{k} = \frac{z+2}{-9}$

denklemleri ile verilen doğrular paralel olduğuna göre, $m + k$ toplamı kaçtır?

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

4. $2x - 3y + 4z + 1 = 0$

$5x + 2y - kz - 3 = 0$

düzlemleri birbirine dik ise, k kaçtır?

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

5. $ax - 6y + 2z + 1 = 0$

$3x + 9y - cz + 5 = 0$

denklemleri ile verilen düzlemler paralel olduğuna göre, $a + c$ toplamı kaçtır?

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

6. $\frac{x+1}{2} = \frac{y+2}{5} = \frac{z}{-1}$
 $\frac{x-3}{-3} = \frac{y+7}{2} = \frac{z-1}{k}$

denklemleri ile verilen doğrular dik durumlu olduğuna göre, k kaçtır?

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

7. $x = -3 + 2k$

$y = 4 + 5k$

$z = -2 + k$

Yukarıda parametrik denklemi verilen doğrunun kartezyen denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{x+3}{2} = \frac{y-4}{5} = \frac{z+2}{1}$

B) $\frac{x-3}{2} = \frac{y-4}{5} = \frac{z+2}{1}$

C) $\frac{x+3}{2} = \frac{y+4}{5} = \frac{z+2}{1}$

D) $\frac{x+3}{2} = \frac{y-4}{5} = \frac{z-2}{1}$

E) $\frac{x+2}{3} = \frac{y-5}{-4} = \frac{z+2}{2}$

8. Uzayda $A(3, 2, -6)$ noktasından geçen ve $\vec{N} = (2, -5, 7)$ vektörüne dik olan düzlemin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $3x + 2y - 6z + 46 = 0$
 B) $2x + 5y + 7z + 52 = 0$
 C) $2x - 5y + 7z + 40 = 0$
 D) $2x - 5y + 7z - 46 = 0$
 E) $2x - 5y + 7z + 46 = 0$

9. $x - 3y + 4z + 1 = 0$
 $3x + 4y + z + 2 = 0$

düzlemleri arasındaki açının kosinüsü kaçtır?

- A) $\frac{2}{13}$ B) $\frac{4}{26}$ C) $\frac{5}{26}$ D) $\frac{1}{5}$ E) $\frac{2}{5}$

10. $\frac{x+3}{2} = \frac{y-4}{1} = \frac{z+1}{2}$ ve
 $\frac{x-5}{3} = \frac{y+7}{4}, z = 6$

doğruları arasındaki açının kosinüsü kaçtır?

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

11. Uzayda; $\frac{x+2}{3} = \frac{y-3}{p} = \frac{z+1}{6}$ doğrusu

$x + 2y - tz + 1 = 0$ düzlemine dik olduğuna göre, $p + t$ toplamı kaçtır?

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

12. $A(2, 6, -3)$ ve $B(5, 8, 1)$ noktaları veriliyor.

A noktasından geçen ve $\vec{AB}$ vektörüne dik olan düzlemin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

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

13. $A(1, 3, 7)$ ve $B(4, 5, 3)$ noktalarından geçen doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

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

14. Merkezi $M(2, -4, 1)$ ve xOz düzlemine teğet olan kürenin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x^2 + y^2 + z^2 - 4x + 8y - 2z + 5 = 0$
 B) $x^2 + y^2 + z^2 - 4x + 8y - 2z - 5 = 0$
 C) $x^2 + y^2 + z^2 + 4x - 8y + 2z + 5 = 0$
 D) $x^2 + y^2 + z^2 - 4x + 8y - 2z + 21 = 0$
 E) $x^2 + y^2 + z^2 - 2x + 4y - z + 5 = 0$

GEOMETRİ

2009
2010

LYS Konu Testi

72

Uzayda Vektör, Doğru ve Düzlemin Analitik İncelenmesi - III

1. $2x - 5y + 3z - 4 = 0$
 $x + 4y - 2z + 5 = 0$

düzlemlerinin arakesitinden ve $P(1, -2, 4)$ noktasından geçen düzlemin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

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

2. $P(1, -3, 4)$ noktasından geçen ve $2x + 4y - z + 3 = 0$ düzlemine paralel olan düzlemin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2x + 4y - z + 16 = 0$
- B) $2x + 4y - z + 14 = 0$
- C) $2x + 4y - z - 16 = 0$
- D) $2x + 4y - z - 14 = 0$
- E) $x - 3y + 4z + 14 = 0$

3. $A(3, 0, 0)$, $B(0, -1, 0)$ ve $C(0, 0, 2)$ noktalarından geçen düzlemin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

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

4. $\frac{x+1}{2} = \frac{y-1}{3} = \frac{z+3}{1}$ doğrusunun

$3x - y + 5z - 5 = 0$ düzlemini kestiği noktanın apsisi kaçtır?

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

5. Analitik uzayda verilen; $P(-9, m, n)$ noktası

$\frac{x+1}{4} = \frac{y-5}{3} = \frac{z-8}{2}$ doğrusu üzerinde ise, $m + n$

toplamı kaçtır?

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

6. $x = 2 + k$

$y = -1 + 3k$

$z = -3 + 4k$

$A(4, m, n)$ noktası yukarıda parametrik denklemi verilen doğru üzerinde olduğuna göre, $m + n$ toplamı kaçtır?

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

7. $P(4, 3, 1)$ noktasının $2x + y - 2z + 3 = 0$ düzlemine uzaklığı kaç birimdir?

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

8. Uzayda;

$$d_1: \frac{x+5}{3} = \frac{y-4}{5} = \frac{z-1}{9}$$

$$d_2: \frac{x+1}{a} = \frac{y-2}{-6} = \frac{z-3}{2}$$

denklemleri ile verilen doğrular dik durumlu olduğuna göre, a kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 59 E) 6

9. $2x + 3y - 6z + 2 = 0$

$$2x + 3y - 6z - 12 = 0$$

düzlemleri arasındaki uzaklık kaç birimdir?

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

10. $\vec{A} = (1, -3, -5)$ vektörünün $\frac{x+1}{2} = \frac{y-3}{1} = \frac{z+4}{-2}$

denklemleri ile verilen doğru üzerindeki dik iz düşüm uzunluğu kaç birimdir?

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

11. Uzayda; $\frac{x+5}{k} = \frac{y-4}{2} = \frac{z+1}{-3}$ doğrusu

$2x - 4y - 2z + 1 = 0$ düzlemine paralel olduğuna göre, k kaçtır?

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

12. $2x + y - 2z + 10 = 0$

$$2x + y - 2z + k = 0$$

düzlemleri arasındaki uzaklık 4 birim olduğuna göre, k nın alabileceği değerler toplamı kaçtır?

- A) 14 B) 16 C) 18 D) 20 E) 22

13. $\frac{x+3}{2} = \frac{y-4}{2} = \frac{z+7}{1}$ doğrusu ile

$2x + 3y + 6z + 5 = 0$ düzlemi arasındaki açının sinüs değeri kaçtır?

- A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{2}{7}$ C) $\frac{5}{14}$ D) $\frac{13}{21}$ E) $\frac{16}{21}$

14. $A(1, -1, 2)$ noktasının $x + y - 4z + p = 0$

düzlemine uzaklığı $2\sqrt{2}$ birim olduğuna göre, p nın alabileceği değerler toplamı kaçtır?

- A) 14 B) 16 C) 18 D) 20 E) 22

15. $(x-a)^2 + (y-4)^2 + (z+1)^2 = 14$ denklemleri ile verilen küre $x + 3y + 2z + 2 = 0$ düzlemine teğet ise, a nın alabileceği değerler toplamı kaçtır?

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

01	1-C 2-E 3-C 4-B 5-D 6-B 7-B 8-C 9-A 10-E 11-C 12-C 13-E 14-B 15-C 16-C
02	1-D 2-A 3-A 4-A 5-C 6-C 7-D 8-B 9-B 10-D 11-E 12-A 13-C 14-B 15-E 16-C
03	1-E 2-C 3-B 4-B 5-C 6-B 7-A 8-B 9-A 10-E 11-D 12-D 13-B 14-E 15-C 16-A
04	1-A 2-E 3-E 4-B 5-D 6-C 7-B 8-A 9-C 10-E 11-C 12-C 13-C 14-B 15-D 16-B
05	1-E 2-D 3-A 4-E 5-C 6-E 7-C 8-B 9-C 10-D 11-B 12-C 13-E 14-C 15-A 16-A
06	1-A 2-E 3-C 4-B 5-E 6-C 7-B 8-D 9-C 10-E 11-C 12-D 13-D 14-C 15-E 16-E
07	1-C 2-C 3-C 4-D 5-D 6-B 7-A 8-C 9-D 10-E 11-C 12-D 13-B 14-B 15-C 16-A
08	1-C 2-B 3-C 4-B 5-E 6-B 7-B 8-D 9-B 10-B 11-D 12-A 13-C 14-B 15-A 16-B
09	1-A 2-D 3-C 4-B 5-D 6-D 7-D 8-B 9-C 10-A 11-A 12-B 13-C 14-D 15-D 16-B
10	1-E 2-D 3-C 4-C 5-C 6-C 7-D 8-A 9-A 10-A 11-D 12-E 13-E 14-E 15-D 16-C
11	1-C 2-C 3-D 4-A 5-C 6-B 7-A 8-D 9-E 10-A 11-A 12-C 13-D 14-C 15-C 16-C
12	1-B 2-E 3-C 4-B 5-D 6-D 7-C 8-A 9-A 10-B 11-E 12-C 13-C 14-D 15-B 16-E
13	1-D 2-E 3-A 4-A 5-D 6-C 7-D 8-E 9-B 10-A 11-A 12-A 13-C 14-D 15-C 16-E
14	1-C 2-E 3-E 4-B 5-C 6-C 7-B 8-D 9-A 10-D 11-B 12-A 13-B 14-A 15-C 16-B
15	1-A 2-D 3-C 4-C 5-E 6-C 7-D 8-B 9-C 10-B 11-A 12-D 13-B 14-C 15-A 16-B
16	1-A 2-E 3-E 4-A 5-B 6-B 7-C 8-D 9-C 10-B 11-A 12-D 13-E 14-D 15-C 16-B
17	1-B 2-B 3-D 4-D 5-D 6-E 7-D 8-B 9-D 10-C 11-C 12-A 13-A 14-A 15-C 16-C
18	1-A 2-C 3-A 4-A 5-C 6-B 7-E 8-E 9-E 10-A 11-B 12-E 13-E 14-A 15-B 16-B
19	1-D 2-B 3-C 4-A 5-B 6-B 7-C 8-D 9-C 10-A 11-E 12-C 13-B 14-A 15-B 16-A
20	1-E 2-D 3-B 4-C 5-B 6-E 7-D 8-E 9-A 10-D 11-B 12-D 13-C 14-C 15-D 16-A
21	1-E 2-D 3-E 4-E 5-C 6-B 7-D 8-E 9-C 10-E 11-D 12-C 13-D 14-C 15-B 16-B
22	1-E 2-B 3-E 4-A 5-C 6-A 7-D 8-E 9-C 10-A 11-C 12-D 13-B 14-C 15-D 16-B
23	1-E 2-E 3-D 4-C 5-A 6-C 7-C 8-E 9-B 10-A 11-A 12-B 13-B 14-C 15-A 16-D
24	1-D 2-C 3-B 4-C 5-E 6-D 7-E 8-E 9-C 10-B 11-C 12-B 13-B 14-C 15-C 16-B
25	1-C 2-D 3-D 4-B 5-C 6-C 7-A 8-A 9-D 10-B 11-E 12-B 13-D 14-C 15-E 16-A
26	1-B 2-E 3-C 4-C 5-B 6-C 7-E 8-C 9-B 10-D 11-D 12-B 13-D 14-B 15-E 16-D
27	1-A 2-D 3-B 4-D 5-D 6-B 7-D 8-B 9-B 10-C 11-E 12-C 13-A 14-A 15-E 16-E
28	1-B 2-E 3-D 4-D 5-A 6-D 7-C 8-A 9-C 10-B 11-A 12-D 13-B 14-D 15-E 16-C
29	1-E 2-A 3-A 4-C 5-E 6-B 7-A 8-C 9-D 10-C 11-A 12-B 13-E 14-A 15-C 16-E
30	1-A 2-B 3-C 4-C 5-B 6-D 7-C 8-A 9-C 10-D 11-E 12-D 13-A 14-C 15-D 16-E
31	1-E 2-A 3-D 4-B 5-E 6-A 7-B 8-E 9-A 10-D 11-C 12-E 13-E 14-D 15-B 16-E
32	1-C 2-E 3-D 4-C 5-C 6-B 7-A 8-B 9-E 10-A 11-E 12-B 13-A 14-C 15-D 16-E
33	1-E 2-C 3-C 4-C 5-D 6-D 7-D 8-A 9-B 10-D 11-B 12-E 13-E 14-B 15-C 16-D
34	1-C 2-A 3-C 4-C 5-E 6-D 7-D 8-B 9-C 10-D 11-A 12-E 13-A 14-D 15-A 16-D
35	1-E 2-E 3-B 4-E 5-C 6-E 7-B 8-B 9-B 10-A 11-A 12-E 13-B 14-E 15-C 16-B
36	1-E 2-B 3-B 4-A 5-A 6-C 7-C 8-E 9-E 10-C 11-D 12-C 13-A 14-B 15-E 16-A
37	1-C 2-D 3-D 4-A 5-C 6-B 7-E 8-A 9-C 10-A 11-A 12-D 13-A 14-B 15-D 16-B
38	1-D 2-D 3-E 4-C 5-A 6-B 7-B 8-C 9-D 10-C 11-A 12-A 13-E 14-D 15-B 16-A
39	1-C 2-A 3-A 4-B 5-C 6-C 7-A 8-C 9-C 10-A 11-B 12-A 13-A 14-D 15-E 16-C
40	1-B 2-C 3-E 4-E 5-B 6-B 7-B 8-D 9-A 10-B 11-E 12-A 13-C 14-B 15-B 16-D
41	1-B 2-E 3-C 4-D 5-A 6-B 7-A 8-C 9-C 10-D 11-D 12-D 13-A 14-E 15-D 16-A
42	1-A 2-E 3-A 4-E 5-C 6-E 7-A 8-A 9-B 10-C 11-D 12-B 13-E 14-A 15-B 16-E
43	1-E 2-D 3-D 4-C 5-C 6-D 7-C 8-D 9-C 10-B 11-B 12-C 13-E 14-C 15-B 16-B
44	1-D 2-D 3-B 4-B 5-A 6-A 7-D 8-C 9-D 10-B 11-C 12-D 13-D 14-A 15-B 16-A
45	1-C 2-D 3-E 4-D 5-A 6-E 7-B 8-C 9-C 10-C 11-C 12-A 13-A 14-A 15-D 16-E
46	1-C 2-D 3-C 4-B 5-B 6-C 7-D 8-C 9-C 10-D 11-E 12-A 13-B 14-D
47	1-C 2-B 3-E 4-D 5-A 6-A 7-E 8-C 9-B 10-D 11-C 12-D 13-B 14-A 15-A
48	1-C 2-B 3-E 4-D 5-A 6-D 7-A 8-A 9-A 10-D 11-E 12-C 13-C 14-B
49	1-A 2-B 3-E 4-B 5-B 6-C 7-B 8-E 9-C 10-B 11-E 12-D 13-E 14-C
50	1-D 2-B 3-E 4-C 5-E 6-A 7-D 8-E 9-B 10-B 11-E 12-C 13-B 14-C 15-E
51	1-E 2-A 3-B 4-A 5-E 6-A 7-B 8-C 9-B 10-D 11-A 12-D 13-D 14-B 15-A 16-C 17-D
52	1-D 2-D 3-A 4-A 5-D 6-C 7-C 8-B 9-B 10-C 11-A 12-B 13-A 14-E 15-B 16-C 17-E
53	1-E 2-A 3-B 4-C 5-B 6-C 7-D 8-C 9-E 10-C 11-D 12-B 13-C 14-B 15-E
54	1-D 2-C 3-C 4-E 5-E 6-C 7-E 8-E 9-E 10-C 11-D 12-D 13-E 14-D 15-D 16-D
55	1-A 2-C 3-E 4-C 5-E 6-D 7-E 8-A 9-B 10-E 11-A 12-B 13-A 14-D 15-D 16-D
56	1-E 2-D 3-B 4-A 5-C 6-C 7-B 8-B 9-D 10-B 11-D 12-E 13-C 14-E 15-E 16-A
57	1-D 2-C 3-D 4-D 5-E 6-A 7-A 8-B 9-D 10-E 11-C 12-B 13-E 14-C 15-D 16-C 17-E 18-C
58	1-D 2-B 3-B 4-C 5-D 6-D 7-C 8-A 9-D 10-D 11-B 12-E
59	1-B 2-E 3-D 4-C 5-B 6-D 7-E 8-A 9-A 10-B 11-C 12-A 13-C 14-B
60	1-D 2-A 3-B 4-A 5-A 6-B 7-E 8-E 9-C 10-D 11-B 12-D 13-D 14-B
61	1-C 2-B 3-B 4-A 5-B 6-D 7-D 8-C 9-E 10-E 11-C 12-E 13-B 14-C 15-A
62	1-B 2-E 3-A 4-E 5-C 6-A 7-C 8-A 9-D 10-E 11-C 12-E 13-B 14-D 15-B 16-A
63	1-C 2-D 3-B 4-D 5-C 6-C 7-B 8-D 9-E 10-B 11-A 12-E 13-B 14-C 15-B
64	1-B 2-E 3-D 4-B 5-C 6-C 7-A 8-C 9-B 10-A 11-A 12-B 13-C 14-D
65	1-A 2-C 3-E 4-C 5-E 6-C 7-C 8-E 9-E 10-D 11-E 12-B 13-D 14-B 15-D
66	1-E 2-E 3-A 4-B 5-A 6-A 7-A 8-E 9-C 10-C 11-E 12-B 13-E 14-A
67	1-A 2-A 3-C 4-C 5-B 6-A 7-D 8-D 9-E 10-E 11-D 12-B 13-A 14-A
68	1-D 2-B 3-E 4-A 5-B 6-C 7-D 8-C 9-B 10-E 11-A 12-C 13-C 14-E 15-C
69	1-B 2-E 3-B 4-B 5-E 6-D 7-D 8-C 9-E 10-A 11-E 12-B 13-E
70	1-E 2-C 3-C 4-E 5-D 6-D 7-A 8-B 9-D 10-D 11-E 12-D 13-E 14-C 15-C 16-B
71	1-D 2-B 3-E 4-A 5-A 6-C 7-A 8-E 9-C 10-C 11-A 12-A 13-A 14-A
72	1-E 2-B 3-D 4-E 5-A 6-E 7-D 8-C 9-A 10-C 11-A 12-D 13-E 14-B 15-E