



TYT

GEOMETRİ

Soru Bankası

Konu Anlatım Videolu



Soru Çözüm Videolu



Mikro Konu Testleri



Ünite Uygulama Testleri



Soru Sayısı: 1050

Cihan Bacacı



Konu Anlatım Video örneği



Okut-izle

İÇİNDEKİLER

ÜNİTE 1	TEMEL GEOMETRİK KAVRAMLAR VE AÇILAR	7 - 18
	1. Mikro Konu: Temel Geometrik Kavramlar	8
	2. Mikro Konu: Doğruda Açılar	11
ÜNİTE 2	ÜÇGENLER	19 - 88
	3. Mikro Konu: Üçgenin Tanımı, Temel ve Yardımcı Elemanlarının Tanıtımı ve Açılımları ...	20
	4. Mikro Konu: Üçgen Eşitsizliği, Açılı-Kenar İlişkileri	30
	5. Mikro Konu: Üçgenin Yardımcı Elemanları	35
	6. Mikro Konu: Üçgenlerin Eşliği ve Benzerliği	41
	7. Mikro Konu: Özel Üçgenler	49
	8. Mikro Konu: Dar Açılıların Trigonometrik Oranları	59
	9. Mikro Konu: Üçgenin Alan Formülleri ve Alan Özellikleri	61
ÜNİTE 3	ÇOKGENLER - DÖRTGENLER - ÖZEL DÖRTGENLER	89 - 126
	10. Mikro Konu: Çokgenler	90
	11. Mikro Konu: Dörtgenler	94
	12. Mikro Konu: Yamuk	96
	13. Mikro Konu: Paralelkenar ve Eşkenar Dörtgen	100
	14. Mikro Konu: Dikdörtgen, Kare ve Deltoid	106

ÜNİTE 4 ANALİTİK GEOMETRİ 127 - 148

- 15. Mikro Konu:** Koordinat Geometriye Giriş 128
- 16. Mikro Konu:** Noktanın Analitik İncelenmesi 130
- 17. Mikro Konu:** Doğrunun Analitik İncelenmesi 136

ÜNİTE 5 ÇEMBER VE DAİRE 149 - 172

- 18. Mikro Konu:** Çember ve Elemanları 150
- 19. Mikro Konu:** Çemberlerin Açıları, Kiriş ve Yay Özellikleri 152
- 20. Mikro Konu:** Çemberde Teğet ve Uzunluk Özellikleri 158
- 21. Mikro Konu:** Dairenin Çevresi ve Alanı 162

ÜNİTE 6 KATI CİSİMLER 173 - 186

- 22. Mikro Konu:** Dik Prizmalar 174
- 23. Mikro Konu:** Dik Piramitler 178
- 24. Mikro Konu:** Dik Dairesel Silindir 179
- 25. Mikro Konu:** Dik Dairesel Koni ve Küre 180

CEVAP ANAHTARI 187 - 192

ÜNİTE 1

TEMEL GEOMETRİK KAVRAMLAR VE AÇILAR



MİKRO KONULAR

1. Mikro Konu: Temel Geometrik Kavramlar
2. Mikro Konu: Doğruda Açılar



TEST 1

1. MİKRO KONU: Temel Geometrik Kavramlar

1. ÜNİTE: Temel Geometrik Kavramlar ve Açılar



00A50F26

1. Uzunluğu ve genişliği, düz ve sınırsız biçimde genişletilebilen kalınlığı bulunmayan geometrik terim aşağıdakilerden hangisidir?

A) Doğru B) Doğru parçası C) Uzay
D) Düzlem E) Işın

2. Karşılıklı iki duvara çivilenmiş gergin durumdaki bir ip aşağıdaki geometrik terimlerden hangisine model oluşturabilir?

A) Nokta B) Doğru C) Işın
D) Doğru parçası E) Düzlem

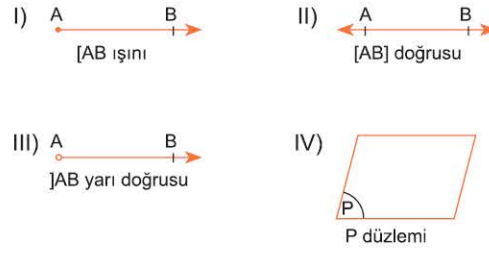
3.



Yukarıdaki fotoğraf aşağıdaki geometrik terimlerden hangisine model oluşturabilir?

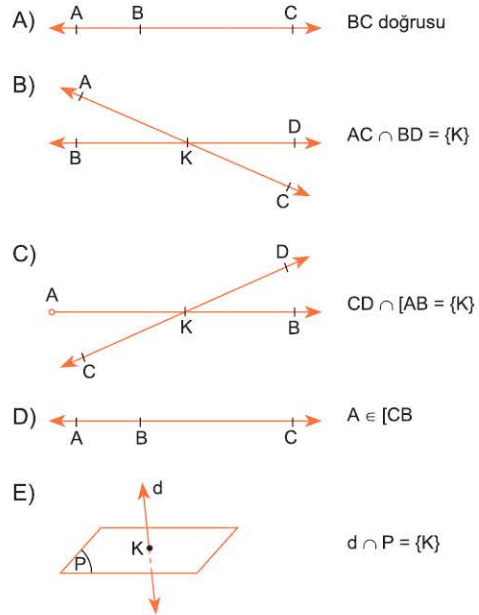
A) Doğru B) Doğru parçası C) Işın
D) Düzlem E) Uzay

4. Aşağıda belirtilen şekillere ait ifadelerden hangisi ya da hangileri doğrudur?



A) Yalnız I B) Yalnız II C) I – IV
D) I – II – IV E) I – III – IV

5. Aşağıda belirtilen şekillere ait ifadelerden hangisi yanlıştır?



6. İki direk arasına çekilmiş gergin durumdaki bir elektrik teli üzerine konmuş birden fazla sayıdaki kuşlar aşağıdaki geometrik terimlerden hangisine model oluşturabilir?

A) Doğru parçası B) Nokta C) Uzay
D) Çizgisel noktalar E) Doğrusal noktalar

TEST 2

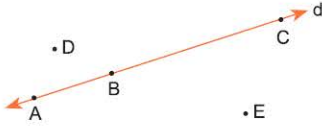
1. MİKRO KONU: Temel Geometrik Kavramlar

1. ÜNİTE: Temel Geometrik Kavramlar ve Açılar



00AA06FB

1.

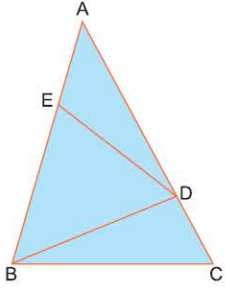


Yukarıda d doğrusu ile belirli beş nokta verilmiştir.

Buna göre, aşağıdaki ifadelerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) D, B ve E doğrusal noktalardır.
- B) $A \in [BC]$
- C) $D \in [EB]$
- D) A, B ve C doğrusal noktalardır.
- E) $E \in d$

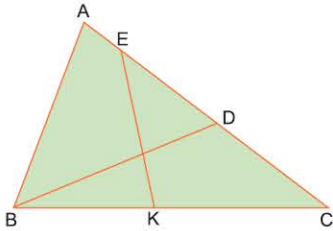
2.



ABC bir üçgen olduğuna göre, tüm şekilde çizilen, uç noktaları A, B, C, D ve E den herhangi ikisi olan kaç farklı doğru parçası bulunur?

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

3.



ABC bir üçgen olduğuna göre, tüm şekilde çizilen, uç noktaları A, B, C, D, E, F ve K dan herhangi ikisi olan kaç farklı doğru parçası bulunur?

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

4.



Yukarıda belirtilen aynı doğru üzerindeki A, B ve C noktaları için aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) $C \in [AB]$
- B) $[AC] \cap [AB] = [AB]$
- C) $A \in [CB]$
- D) $[AB] \cup [BC] = BC$
- E) $[AB] \cup [BC] = AC$

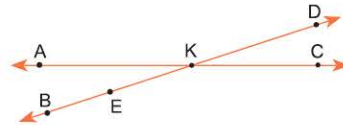
5.



Yukarıda belirtilen d doğrusu ve üzerindeki noktalar için aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) $[AB] \cup [DC] = [BC]$
- B) $[BC] \cap [BA] = \emptyset$
- C) $[BD] \cup [CA] = d$
- D) $[AC] \cap [CD] = \{B\}$
- E) $D \in [CB]$

6.



Yukarıda belirtilen doğru ve noktalara göre, aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) B, E ve D doğrusal noktalardır.
- B) $AC \cap BE = \{K\}$
- C) $[BD] \cap [EB] = [EK]$
- D) $[AK] \cap [KC] = \{K\}$
- E) $[BE] \cap [AC] = \emptyset$

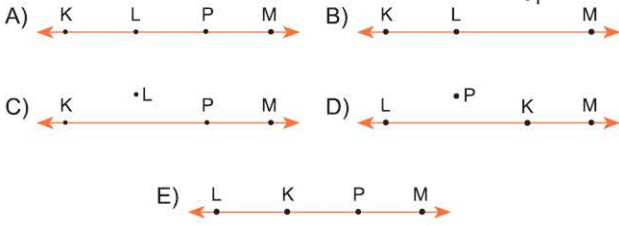


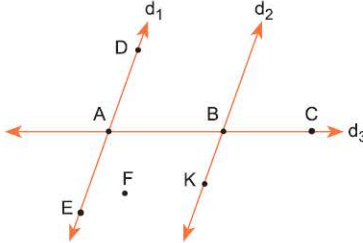
TEST 3

1. MİKRO KONU: Temel Geometrik Kavramlar

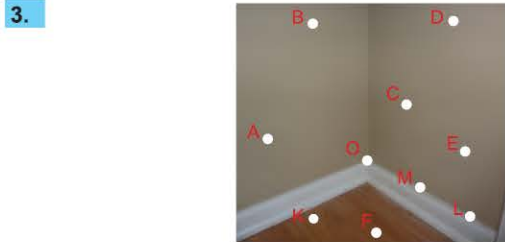
1. ÜNİTE: Temel Geometrik Kavramlar ve Açılar

1. "K, L ve M doğrusal noktaldır.
 $P \notin KL$ olup $[KL]$ ve $[KM]$ zıt ışınlarıdır."
 Yukarıdaki verilen özellikler aşağıdaki şekillerden hangisine ait olabilir?



2.  $d_1 \parallel d_2$ olmak üzere belirtilen üç doğru ve yedi noktaya göre, aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

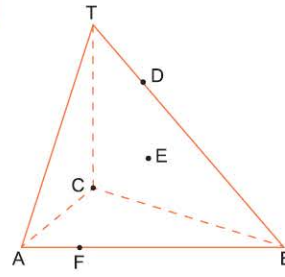
- A) $d_1 \cap d_3 = \{A\}$
 B) $[AE] \cup [AD] = d_1$
 C) E, F ve C daima doğrusal noktaldır.
 D) $d_1 \cap d_2 = \emptyset$
 E) $[KB] \cap [AC] = \{B\}$



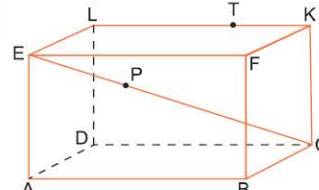
Yukarıda bir odanın iki duvarı ile zeminin birleştiği yer görülmektedir.

Buna göre, aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

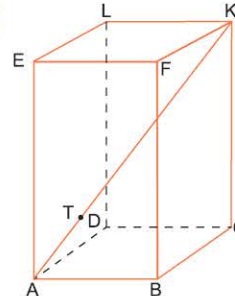
- A) L, M ve O doğrusal noktaldır.
 B) A, B ve E düzlemsel noktaldır.
 C) K, F ve E düzlemsel noktaldır.
 D) C, D, E ve L düzlemsel noktaldır.
 E) O, C ve D doğrusal noktaldır.

4.  Şekildeki üçgen piramitte $E \in (TCB)$ olmak üzere, aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) D, E ve F düzlemsel noktaldır.
 B) T, D ve B doğrusal noktaldır.
 C) D, E ve F doğrusal noktaldır.
 D) A, F ve B doğrusal noktaldır.
 E) $AE \cap (TCB) = \{E\}$

5.  Şekildeki dikdörtgenler prizmasında belirtilen noktalara göre, aşağıdaki ifadelerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) L, P ve B doğrusaldır.
 B) P, F, K ve L düzlemseldir.
 C) L, T ve C doğrusaldır.
 D) T, E, P ve C düzlemseldir.
 E) A, B, F ve P düzlemseldir.

6.  Şekildeki dikdörtgenler prizmasında belirtilen noktalara göre, aşağıdakilerden hangisi ya da hangileri düzlemsel olup doğrusal değildir?

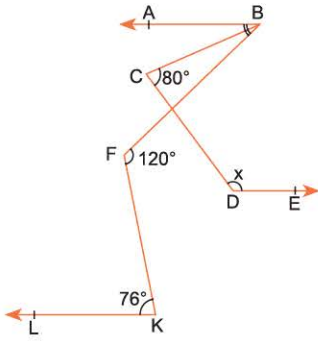
- I) A, T ve K
 II) F, T ve B
 III) E, F, K ve T

- A) Yalnız I
 B) Yalnız II
 C) I – II
 D) II – III
 E) I – II – III



0A220348

1.

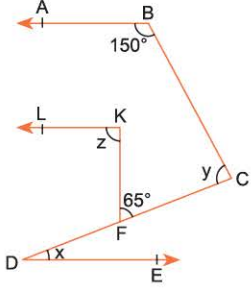


Şekilde
[BA // [DE // [KL
[BC] açkırtay
 $m(\widehat{BFK}) = 120^\circ$
 $m(\widehat{BCD}) = 80^\circ$
 $m(\widehat{FKL}) = 76^\circ$

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

- A) 142 B) 134 C) 132 D) 122 E) 114

2.

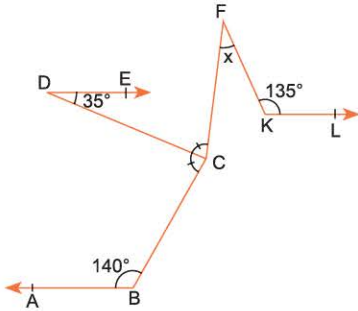


Şekilde
[BA // [KL // [DE
 $m(\widehat{ABC}) = 150^\circ$
 $m(\widehat{KFC}) = 65^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, aşağıdaki eşitliklerden hangisi doğrudur?

- A) $x + y = 30^\circ$ B) $y - x = 60^\circ$ C) $z + x = 155^\circ$
D) $z - y = 45^\circ$ E) $x + z - 2y = 5^\circ$

3.

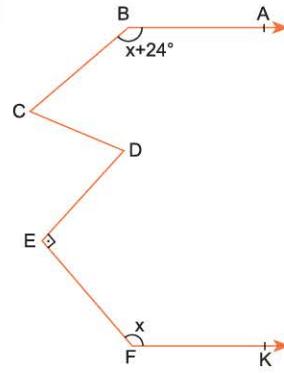


Şekilde
[DE // [BA // [KL
[CD] açkırtay
 $m(\widehat{ABC}) = 140^\circ$
 $m(\widehat{EDC}) = 35^\circ$
 $m(\widehat{FKL}) = 135^\circ$

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

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

4.

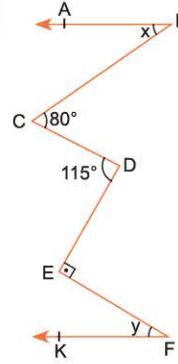


Şekilde
[BA // [FK
[BC] // [DE]
[DE] $\perp$ [EF]
 $m(\widehat{ABC}) = x + 24^\circ$
 $m(\widehat{EFK}) = x$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç derecedir?

- A) 115 B) 116 C) 123 D) 127 E) 133

5.

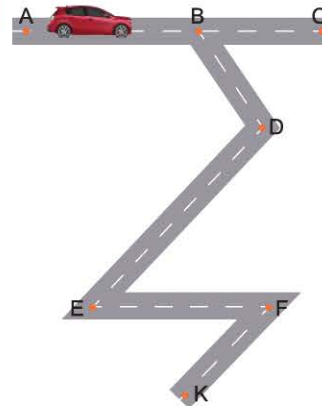


Şekilde
[BA // [FK
[DE] $\perp$ [EF]
 $m(\widehat{BCD}) = 80^\circ$
 $m(\widehat{CDE}) = 115^\circ$
 $x - y = 5^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç derecedir?

- A) 20 B) 25 C) 30 D) 35 E) 45

6.



Bir şehirde A-C yolu ile E - F yolu, D- E yolu ile F-K yolu birbirine paraleldir.

B-D yolu ile D-E yolu birbirine dik olmak üzere, A noktasından hareketine başlayan araç B köşesini 130° lik açıyla döndüğüne göre, F köşesini kaç derecelik açıyla döner?

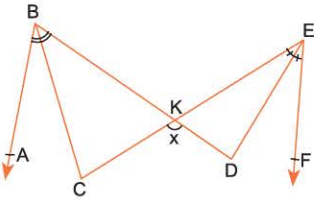
- A) 70 B) 50 C) 40 D) 30 E) 20



UYGULAMA TESTİ 2

1. ÜNİTE: Temel Geometrik Kavramlar ve Açılar

1.

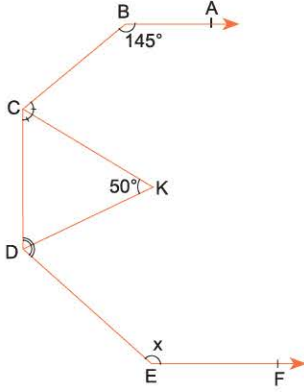


Şekilde
[BA // [EF
[BC] ve [ED]
açıortay
 $m(\widehat{BCE}) = 104^\circ$
 $m(\widehat{BDE}) = 133^\circ$

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

- A) 162 B) 158 C) 156 D) 148 E) 146

2.

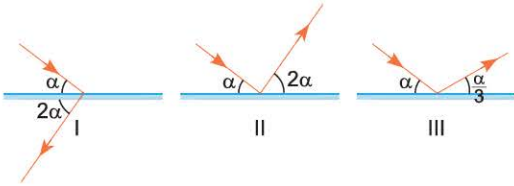


Şekilde
[BA // [EF
[CK] ve [DK]
açıortay
 $m(\widehat{ABC}) = 145^\circ$
 $m(\widehat{CKD}) = 50^\circ$

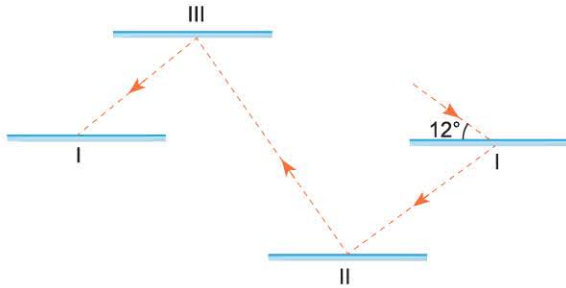
Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{DEF}) = x$ kaç derecedir?

- A) 130 B) 135 C) 140 D) 155 E) 165

3.



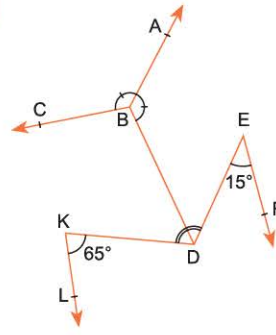
Üç farklı aynaya gelen ışığın nasıl yansıdığı gösterilmiştir.



Buna göre, I nolu aynaya 12° lik açıyla gelen ışık sırasıyla II ve III nolu aynaya gittikten sonra I nolu aynadan kaç derece açıyla yansır?

- A) 48 B) 40 C) 36 D) 32 E) 24

4.

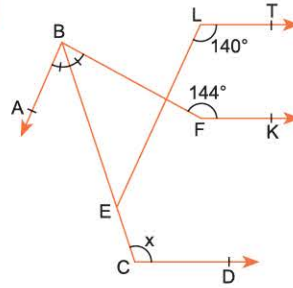


Şekilde
[BA // [DE]
[KL // [EF
[DB] açıortay
 $m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{ABD})$
 $m(\widehat{LKD}) = 65^\circ$
 $m(\widehat{DEF}) = 15^\circ$

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

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

5.

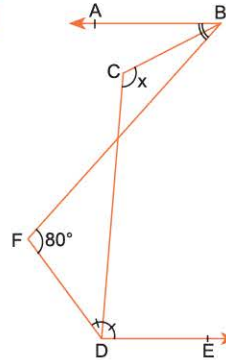


Şekilde
[BA // [LE]
[LT // [FK // [CD
[BC] açıortay
 $m(\widehat{TLE}) = 140^\circ$
 $m(\widehat{BFK}) = 144^\circ$

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

- A) 82 B) 92 C) 98 D) 102 E) 112

6.



Şekilde
[BA // [DE
[BC] ve [DC]
açıortay
 $m(\widehat{BFD}) = 80^\circ$

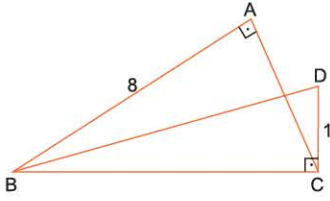
Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{BCD}) = x$ kaç derecedir?

- A) 100 B) 120 C) 130 D) 140 E) 150



TEST 2

1.

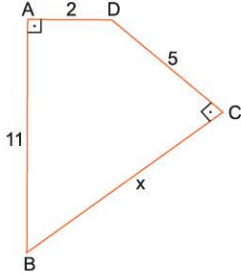


ABC ve DBC birer dik
üçgen
[DC] $\perp$ [BC]
|AB| = 8 cm
|AC| = 4 cm
|DC| = 1 cm

Yukarıdaki verilere göre, |BD| kaç cm dir?

- A) 10 B) $7\sqrt{2}$ C) $\sqrt{92}$ D) $\sqrt{82}$ E) 9

2.

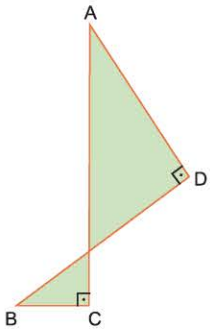


ABCD bir dörtgen
[DA] $\perp$ [BA]
[DC] $\perp$ [BC]
|AB| = 11 cm
|AD| = 2 cm
|DC| = 5 cm

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

- A) 8 B) $4\sqrt{5}$ C) 9 D) 10 E) $\sqrt{102}$

3.

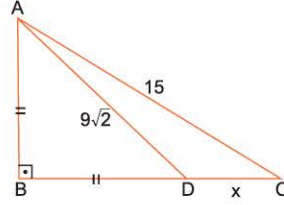


Şekilde
[AC] $\perp$ [BC]
[AD] $\perp$ [BD]
|AD| = |BD| = 10 cm
|BC| = 2 cm

Yukarıdaki verilere göre, |AC| kaç cm dir?

- A) 12 B) $4\sqrt{10}$ C) 14 D) $6\sqrt{6}$ E) 15

4.

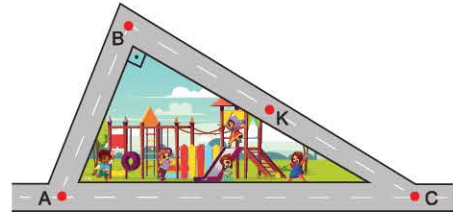


ABC dik üçgen
|AB| = |BD|
|AC| = 15 cm
|AD| = $9\sqrt{2}$ cm

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

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

5.

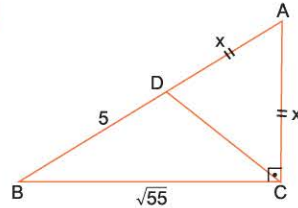


Yürüyüş parkuru üzerindeki A noktasında bulunan Eymen, dik
üçgen biçimindeki parkın diğer tarafındaki K noktasına gitmek
istemektedir.

A - B yolu 120 m, A - C yolu 200 m olup A - C - K yolunu
tercih etse toplam 270 m yürümesi gerektiğine göre, par-
kın içinden geçip doğrusal olarak K ya gitse kaç m yürü-
müş olur?

- A) 90 B) 135 C) 150 D) 160 E) 169

6.



ABC dik üçgen
|AD| = |AC| = x cm
|BC| = $\sqrt{55}$ cm
|DB| = 5 cm

Yukarıdaki verilere göre, x kaç cm dir?

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

TEST 5

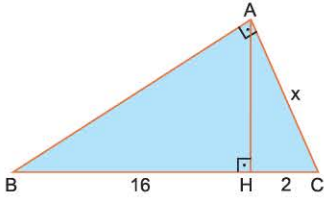
7. MİKRO KONU: Özel Üçgenler

2. ÜNİTE: Üçgenler



0E2D071E

1.

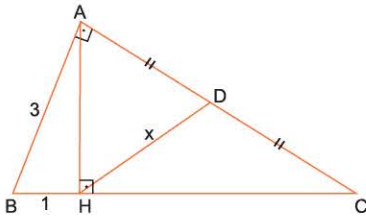


ABC dik üçgen
[AH] $\perp$ [BC]
|BH| = 16 cm
|HC| = 2 cm

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

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

2.

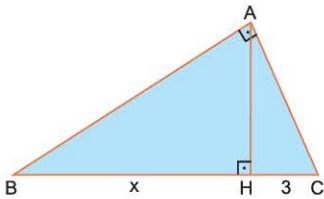


ABC dik üçgen
[AH] $\perp$ [BC]
|AD| = |DC|
|AB| = 3 cm
|BH| = 1 cm

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

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

3.

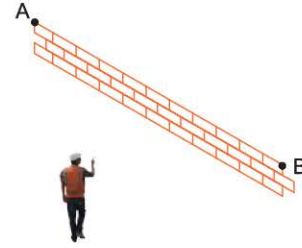


ABC dik üçgen
[AH] $\perp$ [BC]
|AB| = 3|AC|
|HC| = 3 cm

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

- A) 9 B) 12 C) 18 D) $9\sqrt{5}$ E) 27

4.

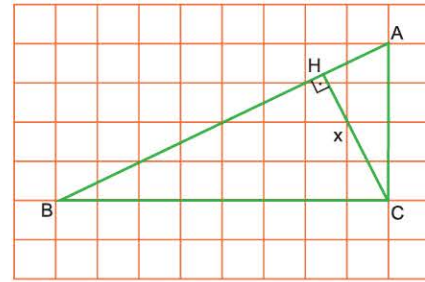


Şekildeki işçi boyayacağı duvarın gözünün hizasındaki A ile B noktaları arasındaki kısmını dik açı altında görmektedir.

İşçi A noktasına 6 m, B noktasına 8 m uzaklıkta olduğuna göre, duvara en yakın kaç m mesafededir?

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

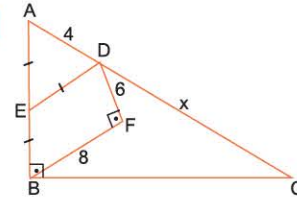
5.



Birim karelere ayrılmış düzlemdeki ABC üçgeninde [CH] $\perp$ [AB] olduğuna göre, |CH| = x kaç birim dir?

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

6.



ABC dik üçgen
[DF] $\perp$ [BF]
|AE| = |EB| = |ED|
|AD| = 4 cm
|DF| = 6 cm
|BF| = 8 cm

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

- A) 12 B) 15 C) 16 D) 20 E) 25

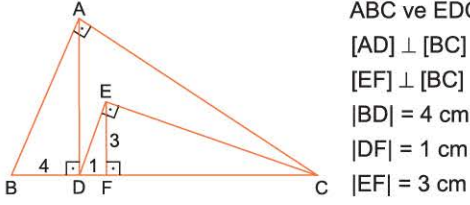


TEST 6

7. MİKRO KONU: Özel Üçgenler

2. ÜNİTE: Üçgenler

1.



ABC ve EDC dik üçgen

$[AD] \perp [BC]$

$[EF] \perp [BC]$

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

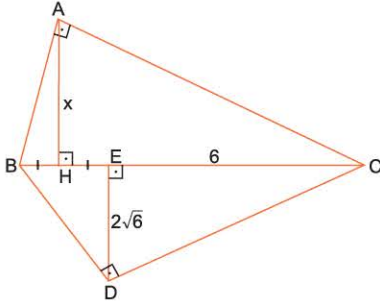
$|DF| = 1 \text{ cm}$

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

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

- A) 6 B) $2\sqrt{10}$ C) $2\sqrt{11}$ D) $4\sqrt{3}$ E) 8

2.



ABC ve DBC bi-

rer dik üçgen

$[AH] \perp [BC]$

$[DE] \perp [BC]$

$|BH| = |HE|$

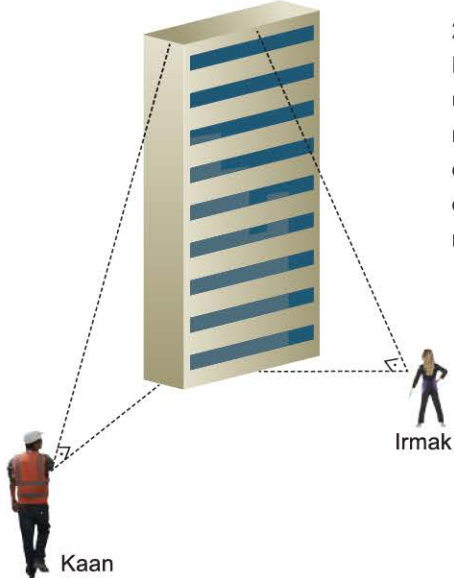
$|DE| = 2\sqrt{6} \text{ cm}$

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

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

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

3.

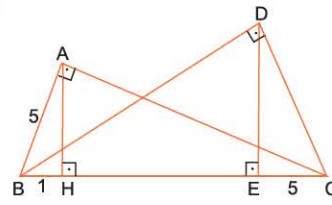


2 m boyundaki Kaan binaya 6 m uzaklıkta iken binanın en alt ve en üst noktalarını dik açıyla görmektedir.

Buna göre, 1 m boyundaki Irmak binayı aynı şekilde dik açı altında gördüğünde binaya kaç m uzaklıktadır?

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

4.



ABC ve DBC birer dik üçgen

$[AH] \perp [BC]$

$[DE] \perp [BC]$

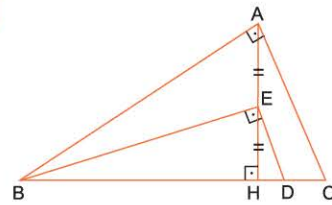
$|AB| = |EC| = 5 \text{ cm}$

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

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

- A) 15 B) $10\sqrt{2}$ C) 12 D) $\sqrt{115}$ E) 10

5.



ABC ve EBD

birer dik üçgen

$[AH] \perp [BC]$

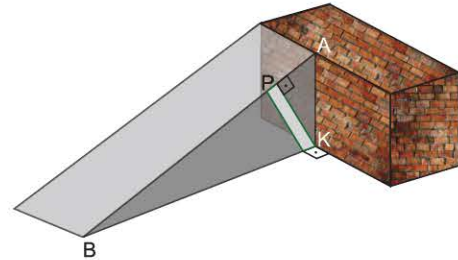
$|AE| = |EH|$

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

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

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

6.



Bir belediye yürüme engelli vatandaşların çıkabilmesi için uzunluğu $|AB| = 2,5 \text{ m}$ olan bir rampa yapmıştır. Bu rampanın zemine dik durumlu duvara olan mesafesi $|BK| = 2 \text{ m}$ dir.

Buna göre, rampayı sağlamlaştırmak için koyulan rampaya dik KP desteğinin uzunluğu kaç m dir?

- A) 0,8 B) 1 C) 1,2 D) 1,44 E) 1,5

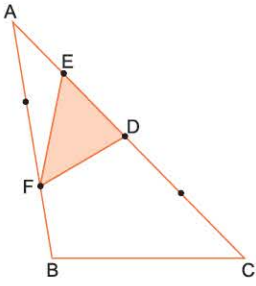


TEST 6

9. MİKRO KONU: Üçgenin Alan Formülleri ve Alan Özellikleri

2. ÜNİTE: Üçgenler

1.

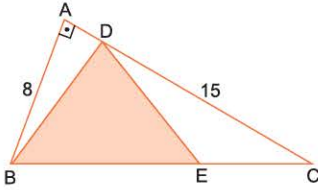


ABC bir üçgen
[AB] üç eşit
[AC] dört eşit
parçaya ayrılıyor.
 $\text{Alan}(ABC) = 96 \text{ cm}^2$

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

- A) 24 B) 20 C) 18 D) 16 E) 12

2.

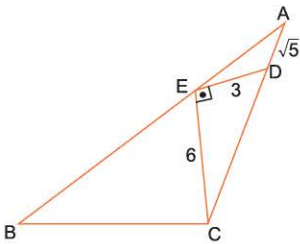


ABC dik üçgen
 $|BE| = 2|EC|$
 $|AB| = 8 \text{ cm}$
 $|DC| = 15 \text{ cm}$

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

- A) 20 B) 30 C) 40 D) 48 E) 60

3.

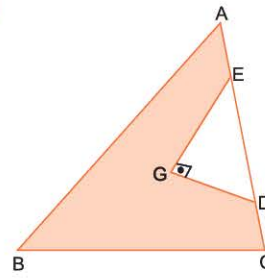


ABC bir üçgen
 $[DE] \perp [CE]$
 $|BE| = 2|AE|$
 $|CE| = 6 \text{ cm}$
 $|ED| = 3 \text{ cm}$
 $|AD| = \sqrt{5} \text{ cm}$

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

- A) 48 B) 45 C) $30\sqrt{5}$ D) $24\sqrt{5}$ E) 36

4.

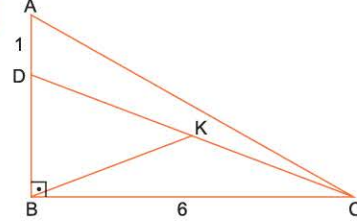


ABC bir üçgen
G, ağırlık merkezi
 $[EG] \perp [DG]$
 $|AC| = 2|ED|$
 $|GE| = 6 \text{ cm}$
 $|GD| = 4 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, taralı bölgenin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 75 B) 72 C) 60 D) 54 E) 48

5.



ABC dik üçgeni çizilen
[CD] ve [BK] doğru par-
çalarıyla eşit alanlı üç
bölgeye ayrılmıştır.

$|AD| = 1 \text{ cm}$ ve $|BC| = 6 \text{ cm}$ olduğuna göre, $|BK|$ uzunluğu kaç cm dir?

- A) 4 B) $2\sqrt{3}$ C) $\sqrt{11}$ D) $\sqrt{10}$ E) 3

6.



Şehrin içindeki bir ABC üçgeni biçimindeki parkın K kapısından giren bir işçi çim biçme makinesiyle tamamı çimle kaplı parkın çimlerini düzenleyecektir.

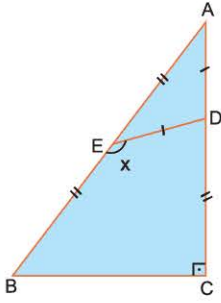
Parkın AB ve AC yol kenarlarının uzunlukları sırasıyla 240 m ve 150 m olup K kapısının bu yollara olan en yakın mesafeleri 100 m ve 40 m olduğuna göre, işçinin düzenleyeceği toplam alan kaç m^2 dir?

- A) 16000 B) 15000 C) 14400 D) 14000 E) 13200



UYGULAMA TESTİ 2

1.

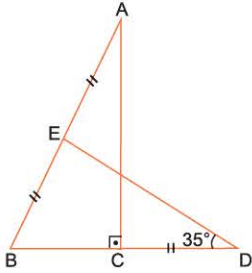


ABC dik üçgen
 $|AE| = |EB| = |DC|$
 $|AD| = |DE|$

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

- A) 160 B) 150 C) 144 D) 136 E) 126

2.

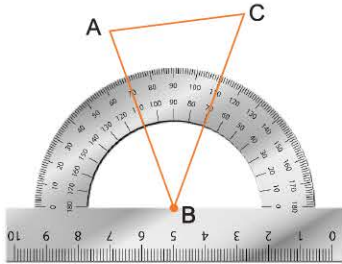


Şekilde,
 $[AC] \perp [BD]$
 $|AE| = |EB| = |CD|$
 $m(\widehat{EDB}) = 35^\circ$

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

- A) 10 B) 15 C) 17,5 D) 20 E) 25

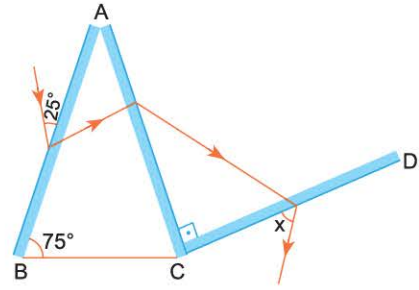
3.



Açı ölçerin merkezi olan B noktasıyla A ve C nin oluşturduğu ABC üçgeni bir ikizkenar üçgen olduğuna göre, $\widehat{ACB}$ açısının alabileceği açı ölçülerinin toplamı kaç derecedir?

- A) 300 B) 270 C) 240 D) 220 E) 210

4.



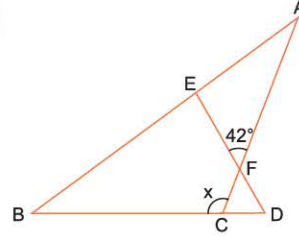
Yukarıdaki ışık düzeneğinde eşit uzunlukta AB, AC ve CD aynaları kullanılmaktadır.

Bu aynalar gelen ışığı eşit açıyla karşıya geçirmektedir.

AC ve CD aynaları dik durumlu ve ABC açısı 75° olduğuna göre, AB aynasına 25° açısıyla gelen ışık CD aynasından kaç derecelik açıyla yansır?

- A) 55 B) 45 C) 40 D) 35 E) 30

5.

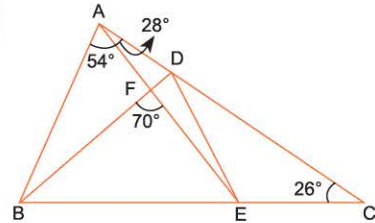


ABC ve EBD
 birer ikizkenar üçgen
 $|AC| = |CB|$
 $|BE| = |BD|$
 $m(\widehat{AFE}) = 42^\circ$

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

- A) 124 B) 118 C) 116 D) 112 E) 108

6.



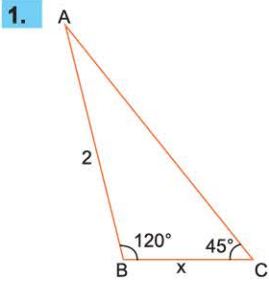
ABC bir üçgen
 $m(\widehat{BAE}) = 54^\circ$
 $m(\widehat{EAC}) = 28^\circ$
 $m(\widehat{BFE}) = 70^\circ$
 $m(\widehat{ACB}) = 26^\circ$

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

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



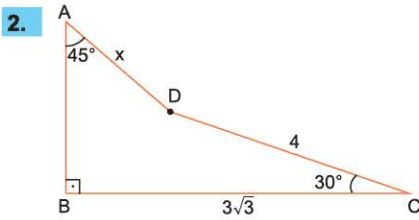
02E30C31



ABC bir üçgen
 $m(\widehat{ABC}) = 120^\circ$
 $m(\widehat{ACB}) = 45^\circ$
 $|AB| = 2$ cm

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

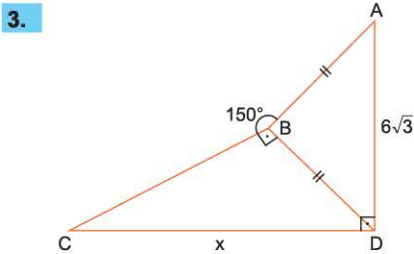
- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ C) $\sqrt{2} - 1$
 D) $\sqrt{3} - 1$ E) $\sqrt{3} - \sqrt{2}$



Şekilde
 $[AB] \perp [CB]$
 $m(\widehat{BAD}) = 45^\circ$
 $m(\widehat{DCB}) = 30^\circ$
 $|DC| = 4$ cm
 $|BC| = 3\sqrt{3}$ cm

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

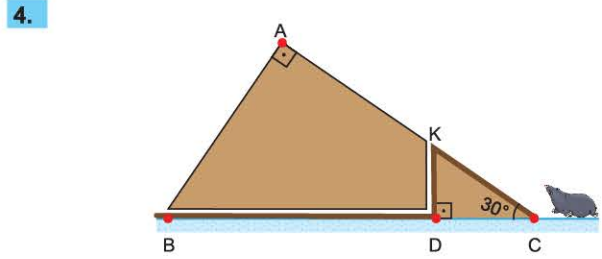
- A) 2 B) $\sqrt{6}$ C) $2\sqrt{2}$ D) $3\sqrt{2}$ E) $2\sqrt{6}$



Şekilde
 $[AD] \perp [CD]$
 $[CB] \perp [DB]$
 $|AB| = |BD|$
 $|AD| = 6\sqrt{3}$ cm
 $m(\widehat{ABC}) = 150^\circ$

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

- A) $6\sqrt{3}$ B) $8\sqrt{2}$ C) 12 D) $4\sqrt{10}$ E) 14

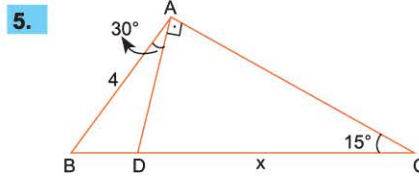


Bir köstebek yürürken önüne dik üçgen biçiminde toprak yığını çıkmıştır.

30° lik açıyla C köşesinden çıkmaya başladığında sıkılıp A ya 9 m mesafedeki K dan zemine dik delik açıp zemin üzerinden toprağın son köşesi B noktasından çıkmıştır.

Toprağın AB kenar uzunluğu $5\sqrt{3}$ m olduğuna göre, köstebeğin C'den B'ye toplam yolculuğu kaç m sürmüştür?

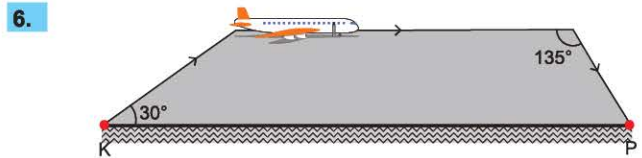
- A) $6 + 7\sqrt{3}$ B) 20 C) $9 + 5\sqrt{3}$
 D) $12 + 5\sqrt{3}$ E) $9 + 7\sqrt{3}$



ABC bir üçgen
 $[DA] \perp [CA]$
 $m(\widehat{BAD}) = 30^\circ$
 $m(\widehat{ACB}) = 15^\circ$
 $|AB| = 4$ cm

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

- A) $4\sqrt{10}$ B) 12 C) $8\sqrt{2}$ D) $6\sqrt{2}$ E) 8



Bir yolcu uçağı K noktasındaki havaalanından 30° lik açıyla kalkıp doğrusal olarak 10 km gittikten sonra yere paralel 120 km yol almış ve 135° lik açıyla P noktasındaki havaalanına iniş yapmıştır.

Buna göre, K ve P noktalarındaki havaalanları arasındaki mesafa kaç km dir?

- A) 130 B) $120 + 5\sqrt{3}$ C) $125 + 5\sqrt{3}$
 D) $120 + 10\sqrt{3}$ E) $125 + 5\sqrt{2}$

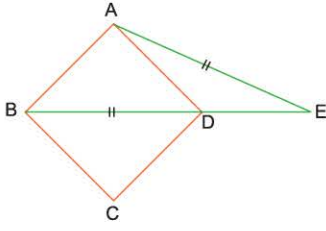


TEST 7

14. MİKRO KONU: Dikdörtgen, Kare ve Deltoid

3. ÜNİTE: Çokgenler - Dörtgenler - Özel Dörtgenler

1.

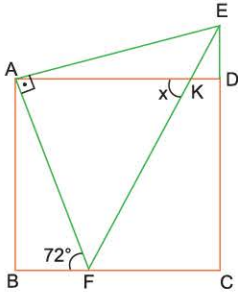


ABCD bir kare
B, D ve E doğrusal
 $|BD| = |DE|$

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

- A) 30 B) 22,5 C) 20 D) 15 E) 12,5

2.

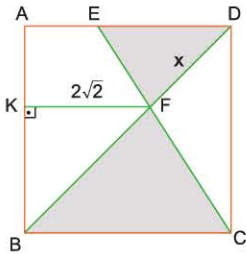


ABCD bir kare
 $[EA] \perp [FA]$
C, D ve E doğrusal
 $m(\widehat{AFB}) = 72^\circ$

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

- A) 72 B) 67,5 C) 63 D) 60 E) 54

3.

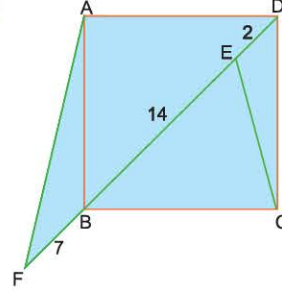


ABCD bir kare
 $[BD] \cap [CE] = \{F\}$
 $[FK] \perp [AB]$
 $|ED| = 3|AE|$
 $|FK| = 2\sqrt{2}$ cm

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

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

4.

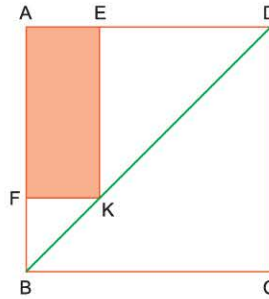


ABCD bir kare
D, B ve F doğrusal
 $|DE| = 2$ cm
 $|EB| = 14$ cm
 $|BF| = 7$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $|AF| + |CE|$ toplamı kaç cm dir?

- A) 30 B) 27 C) 25 D) 24 E) 23

5.

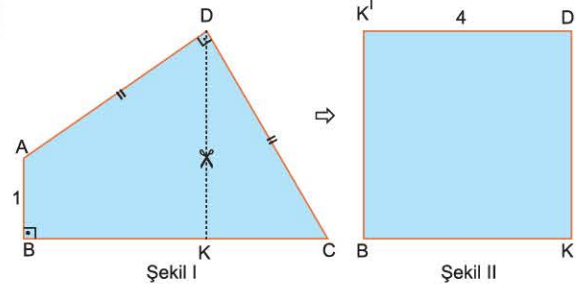


ABCD bir kare
AFKE dikdörtgen
 $K \in [BD]$
 $|EK| = 3|FK|$

Karenin çevresi 64 cm olduğuna göre, $|EK|$ kaç cm dir?

- A) 16 B) 15 C) 12 D) 10 E) 9

6.



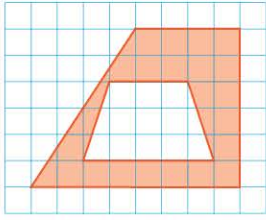
Şekil I deki ABCD kartonunda $[AB] \perp [BC]$, $[AD] \perp [DC]$ ve $|AB| = 1$ m dir.

Karton $[BC]$ na dik biçimde $[DK]$ boyunca kesilip sol üst köşeye yapıştırıldığında bir kenar uzunluğu 4 m olan $K'BKD$ karesi elde edildiğine göre, Şekil I de $|AC|$ kaç m dir?

- A) $3\sqrt{5}$ B) 7 C) $5\sqrt{2}$ D) $3\sqrt{6}$ E) 8



1.

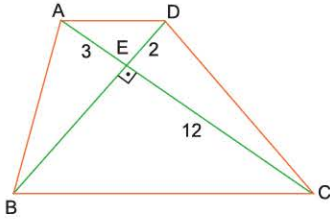


Birim kareli kağıt üzerine iç içe farklı iki yamuk çizilmiştir.

Bu yamukların arasında oluşan taralı bölgenin alanı kaç birimkaredir?

- A) 36 B) 26 C) 24 D) 20 E) 18

2.

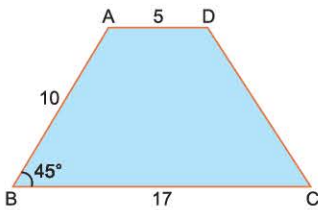


ABCD bir yamuk
 $[AC] \perp [BD]$
 $|AE| = 3$ cm
 $|EC| = 12$ cm
 $|DE| = 2$ cm

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

- A) 60 B) 72 C) 75 D) 90 E) 100

3.

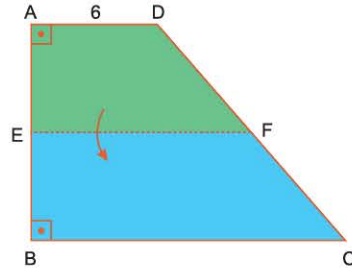


ABCD bir yamuk
 $m(\widehat{ABC}) = 45^\circ$
 $|AD| = 5$ cm
 $|AB| = 10$ cm
 $|BC| = 17$ cm

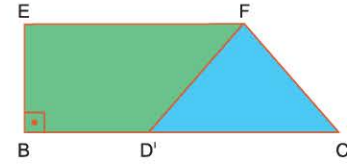
Yukarıdaki verilere göre, Alan(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) 110 B) 88 C) $55\sqrt{2}$ D) $44\sqrt{2}$ E) 44

4.



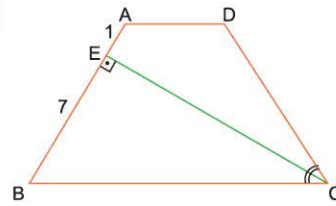
ABCD dik yamuğu ok yönünde [EF] boyunca katlandığında A ve D köşeleri B ve D' noktalarına gelmektedir.



Son durumda yeşil bölgenin alanı mavi bölgenin alanının 2 katı olduğuna göre, $|D'C|$ uzunluğu kaç cm dir?

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

5.

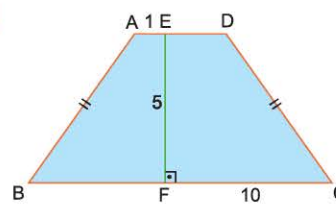


ABCD ikizkenar yamuk
 $[CE] \perp [AB]$
 $[CE]$ açıortay
 $|AB| = |DC|$
 $|AE| = 1$ cm
 $|EB| = 7$ cm

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

- A) $32\sqrt{3}$ B) $40\sqrt{3}$ C) 60 D) $48\sqrt{3}$ E) $60\sqrt{3}$

6.



ABCD ikizkenar yamuk
 $[EF] \perp [BC]$
 $|AB| = |DC|$
 $|AE| = 1$ cm
 $|EF| = 5$ cm
 $|FC| = 10$ cm

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

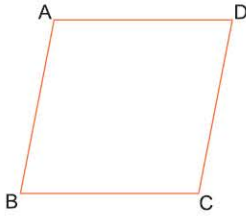
- A) 55 B) 65 C) 70 D) 75 E) 77



UYGULAMA TESTİ 8

3. ÜNİTE: Çokgenler, Dörtgenler ve Özel Dörtgenler

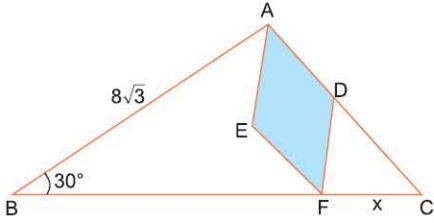
1. ABCD eşkenar dörtgen
Çevre (ABCD) = $20\sqrt{5}$ cm



[BD] köşegeni 20 cm uzunluğunda ise, [AC] köşegeninin uzunluğu kaç cm dir?

- A) 8 B) $4\sqrt{5}$ C) 10 D) $6\sqrt{3}$ E) 16

2. ABC bir üçgen
AEFD eşkenar dörtgen



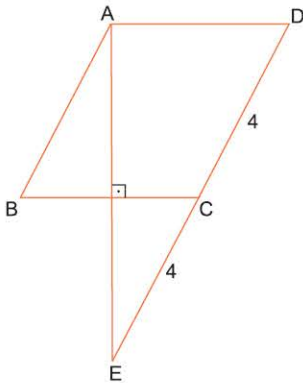
$$m(\widehat{BAE}) = m(\widehat{ACB}) + 30^\circ, m(\widehat{ABC}) = 30^\circ$$

$$|AB| = 8\sqrt{3} \text{ cm}, |BC| = 22 \text{ cm}$$

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

- A) 12 B) 5 C) 6 D) $4\sqrt{3}$ E) 8

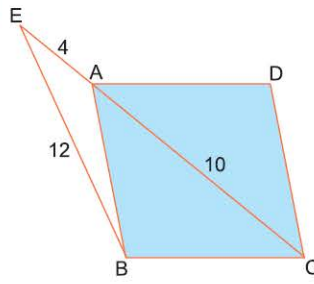
3. ABCD bir eşkenar dörtgen
[AE] $\perp$ [BC]
|DC| = |CE| = 4 cm



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

- A) $16\sqrt{3}$ B) $12\sqrt{3}$ C) $8\sqrt{3}$ D) 12 E) $4\sqrt{3}$

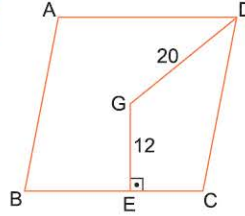
4. ABCD eşkenar dörtgen
C, A ve E doğrusal
|EB| = 12 cm
|EA| = 4 cm
|AC| = 10 cm



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

- A) $20\sqrt{7}$ B) $32\sqrt{11}$ C) $32\sqrt{2}$ D) $24\sqrt{7}$ E) $30\sqrt{7}$

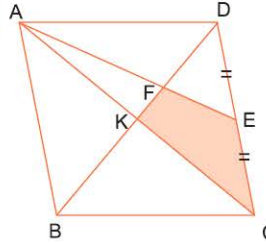
5. G noktası,
ABCD eşkenar dörtgeninin
ağırlık merkezi
[GE] $\perp$ [BC]
|DG| = 20 cm
|GE| = 12 cm



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

- A) 900 B) 720 C) 600 D) 540 E) 480

6. ABCD eşkenar dörtgen
|DE| = |EC|
|DF| = 4 cm
|FE| = $\sqrt{17}$ cm

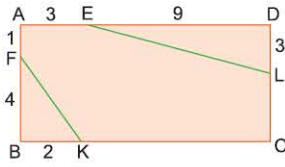


Yukarıdaki verilere göre, Alan(FKCE) kaç cm^2 dir?

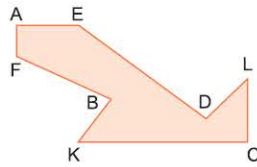
- A) $2\sqrt{17}$ B) 12 C) $4\sqrt{17}$ D) 16 E) $8\sqrt{7}$



1.



Şekil I



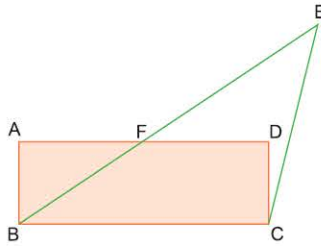
Şekil II

Şekil I'deki ABCD dikdörtgeni biçimindeki kartonda FBK üçgeni FK boyunca, DEL üçgeni EL boyunca içe katlandıktan sonra kesilip çıkarılıyor.

Verilen uzunluklara göre, kartonun kalan ön yüz alanı kaç cm^2 dir?

- A) 17,5 B) 25 C) 27,5 D) 32 E) 35

2.

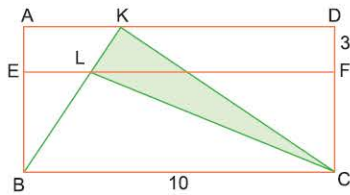


ABCD bir dikdörtgen
|EF| = 2|FB|
Alan(EBC) = 48 cm^2

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

- A) 24 B) 30 C) 32 D) 36 E) 48

3.

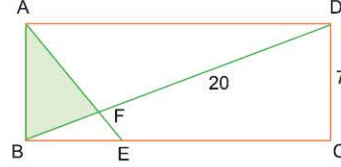


ABCD bir dikdörtgen
[EF] // [BC]
|BC| = 10 cm
|DF| = 3 cm

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

- A) 45 B) 30 C) 25 D) 24 E) 15

4.

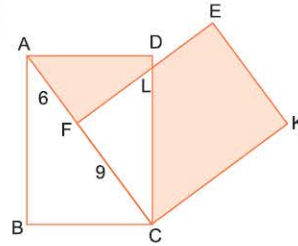


ABCD bir dikdörtgen
[BD] ∩ [AE] = {F}
|EC| = 3|BE|
|DF| = 20 cm
|DC| = 7 cm

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

- A) $\frac{84}{5}$ B) 16 C) 14 D) $\frac{68}{5}$ E) $\frac{64}{5}$

5.

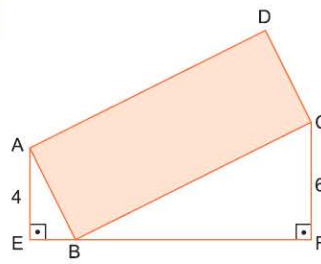


ABCD ve EFCK
eş dikdörtgenler
|AF| = 6 cm
|FC| = 9 cm

Yukarıdaki verilere göre, taralı alanların birbirinden farkı kaç cm^2 dir?

- A) 27 B) 36 C) 54 D) 60 E) 72

6.



ABCD bir dikdörtgen
E, B ve F doğrusal
[AE] ⊥ [EF]
[CF] ⊥ [EF]
|FB| > |EB|
|EF| = 14 cm
|AE| = 4 cm
|CF| = 6 cm

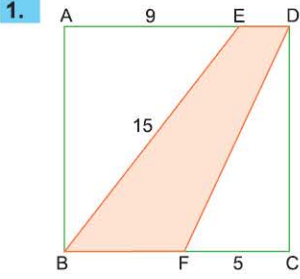
Yukarıdaki verilere göre, Alan(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) 40 B) 48 C) 60 D) 72 E) 80



UYGULAMA TESTİ 10

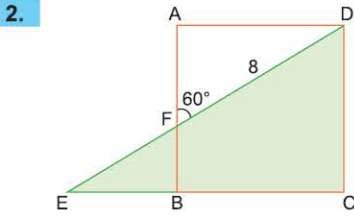
3. ÜNİTE: Çokgenler, Dörtgenler ve Özel Dörtgenler



ABCD bir kare
 $|AE| = 9$ cm
 $|BE| = 15$ cm
 $|FC| = 5$ cm

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

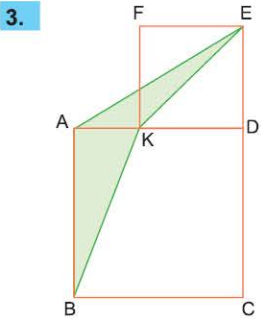
- A) 30 B) 45 C) 54 D) 60 E) 70



ABCD bir kare
 $m(\widehat{AFD}) = 60^\circ$
 $|DF| = 8$ cm

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

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



ABCD ile FKDE kareleri-
 nin alanları farkı 48 cm^2
 dir.

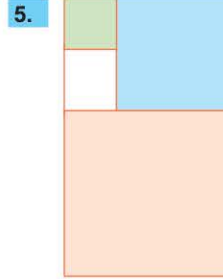
Yukarıdaki verilere göre, taralı bölgenin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 12 B) $12\sqrt{2}$ C) 20 D) 24 E) 48

4. Bir ABCD karesinin iç bölgesinde P noktası alınıyor. P nin [DC] na uzaklığı 7 cm, karenin diğer kenarlarına uzaklıkları toplamı ise 17 cm dir.

Buna göre, Alan(PAB) kaç cm^2 dir?

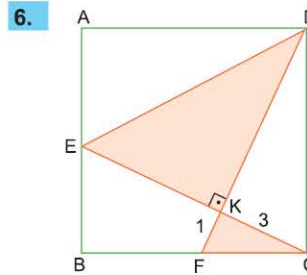
- A) 68 B) 60 C) 35 D) 30 E) 24



Kenar uzunlukları
 10 cm ve 18 cm olan
 dikdörtgen kırmızı,
 mavi ve yeşil renkli
 karesel bölgelere
 ayrılmıştır.

Kalan beyaz bölgenin alanı kaç cm^2 dir?

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



ABCD bir kare
 $[DF] \perp [CE]$
 $|CK| = 3$ cm
 $|KF| = 1$ cm

Yukarıdaki verilere göre, EKD ile KFC üçgenlerinin alanları toplamı kaç cm^2 dir?

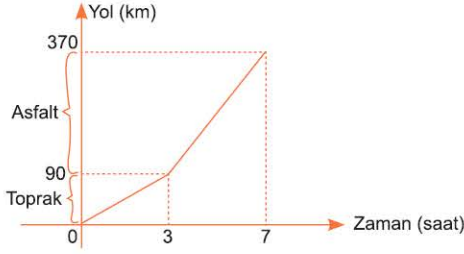
- A) 30 B) 33 C) 36 D) 40 E) 44



UYGULAMA TESTİ 5

4. ÜNİTE: Analitik Geometri

1.

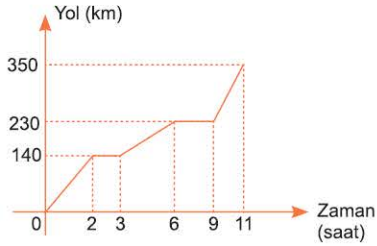


Şekil bir aracın bir kısmı toprak bir kısmı asfalt olan yoldaki yol-zaman grafiğini göstermektedir.

Buna göre, araç 120 km si toprak, 630 km si asfalt olan bir yolu kaç saatte alır?

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

2.

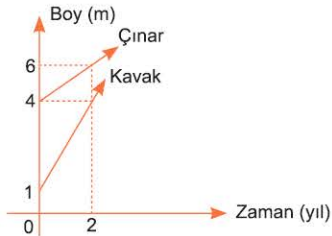


Grafik bir aracın iki şehir arasında aldığı yolu zamana bağlı göstermektedir.

Buna göre, aracın hareketli olduğu zamandaki ortalama hızı kaç km/s tir?

- A) 70 B) 65 C) 50 D) 45 E) 40

3.

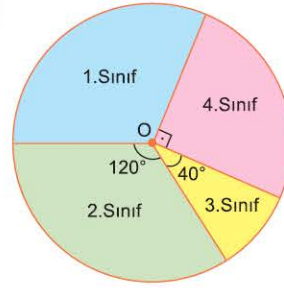


Grafik çınar ve kavak ağaçlarının yıllara göre boylarını göstermektedir.

Buna göre, 14. yıl sonunda her iki ağacın boyları toplamı kaç m olur?

- A) 35 B) 36 C) 40 D) 42 E) 44

4.

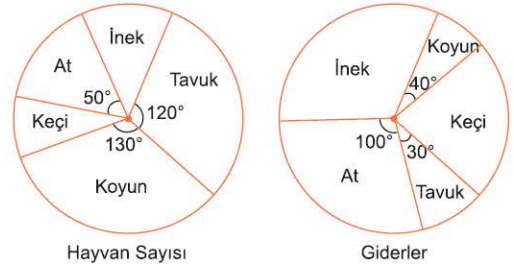


Dairesel grafik yeni açılan bir ilk öğretim okulundaki sınıflara göre kayıtlı öğrenci sayısını göstermektedir.

2.sınıfa gidenlerin sayısı 4.sınıfa gidenlerin sayısından 9 öğrenci fazla olduğuna göre, 1.sınıfa kayıtlı kaç öğrenci vardır?

- A) 36 B) 33 C) 30 D) 28 E) 27

5.

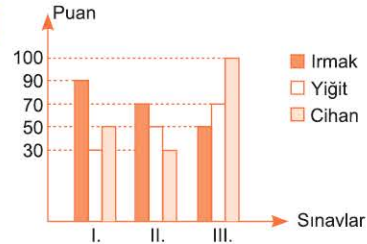


Dairesel grafikler bir çiftlikte yetiştirilen hayvan sayılarını ve yetiştirme giderlerini göstermektedir.

Çiftlikte 480 adet tavuk olup bunların bir günlük giderinin 210₺ olduğu bilindiğine göre, inek ve keçilerin toplam adet ve giderleri sırasıyla aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 240 – 480₺ B) 210 – 960₺ C) 240 – 1330₺
D) 270 – 1330₺ E) 270 – 960₺

6.



Sütun grafik bir sınıftaki üç öğrencinin geometri dersindeki üç sınavdan aldıkları notları göstermektedir.

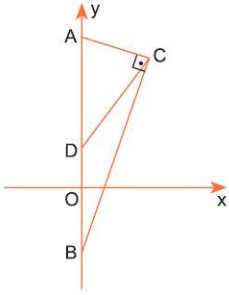
Buna göre, Irmak, Yiğit ve Cihan'ın sınavlarının ortalaması sırasıyla x, y ve z ise $\frac{y}{x-z}$ oranı kaçtır?

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



002407AD

1.

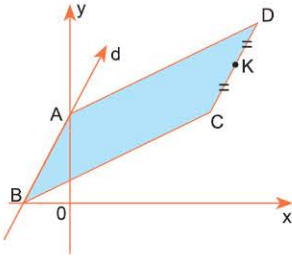


Dik koordinat sisteminde
 $|AC| \perp |BC|$
 $|AD| = |DB|$
 $|CD| = 8$ birim
 $A(0, 11)$

Yukarıdaki verilere göre, B noktasının ordinatı kaçtır?

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

2.

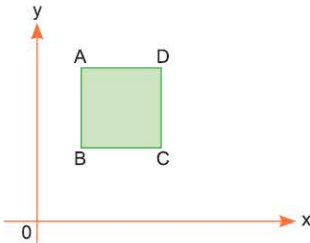


Dik koordinat sisteminde ABCD bir paralelkenar
 $d: y - 2x = 4$
 $|DK| = |KC|$
 $D(7, 10)$

Yukarıdaki verilere göre, K noktasının orijine uzaklığı kaç birimdir?

- A) 13 B) $8\sqrt{2}$ C) 10 D) $4\sqrt{6}$ E) $2\sqrt{21}$

3.

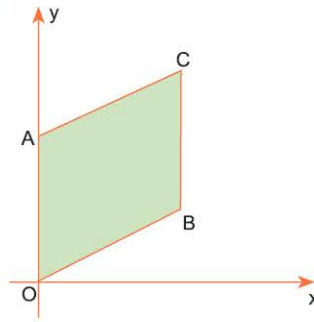


Dik koordinat sisteminde ABCD bir kare
 $A(3, 11)$
 $B(3, 6)$

Yukarıdaki verilere göre, C köşesinin orijine uzaklığı kaç birimdir?

- A) 5 B) $5\sqrt{3}$ C) 10 D) $6\sqrt{3}$ E) $8\sqrt{2}$

4.



Dik koordinat sisteminde
 AOBC eşkenar dörtgen
 $A(0, 10)$
 $C(8, 16)$

Yukarıdaki verilere göre, eşkenar dörtgenin köşegen uzunlukları toplamı kaç birimdir?

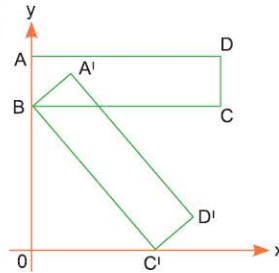
- A) $6\sqrt{5}$ B) $10\sqrt{5}$ C) $12\sqrt{5}$ D) $8\sqrt{5}+4$ E) $14\sqrt{5}$

5.

Dik koordinat sistemindeki bir ABCD paralel kenarında D köşesinin $y = 2x$ doğrusu üzerinde olduğu bilinmektedir.
 $B(-2, 2)$, $C(7, 3)$ ve A köşesinin apsisi 0 olduğuna göre, ordinatı kaçtır?

- A) 14 B) 15 C) 17 D) 18 E) 19

6.



Dik koordinat sisteminde ABCD dikdörtgeni B köşesi etrafında saat yönünde döndürüldüğünde $A'BC'D'$ dikdörtgeni oluşuyor.

$BC': 4x + 3y = 36$ ve D' noktasının ordinatı 3 olduğuna göre, D noktasının koordinatları toplamı kaçtır?

- A) 42 B) 40 C) 36 D) 35 E) 32



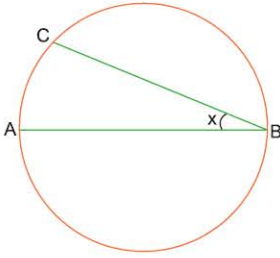
TEST 1

19. MİKRO KONU: Çemberlerin Açıları, Kiriş ve Yay Özellikleri

5. ÜNİTE: Çember ve Daire



1.

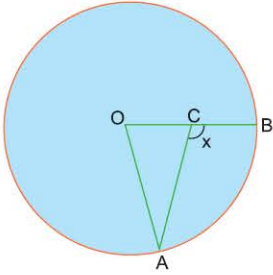


[AB] çaplı çemberde
 $m(\widehat{CB}) = 160^\circ$

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

- A) 40 B) 30 C) 20 D) 10 E) 5

2.

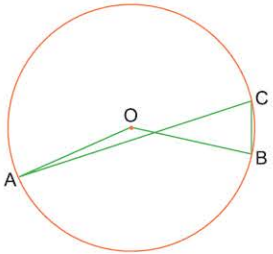


O merkezli çemberde
 $|AC| = |OB|$
 $m(\widehat{BA}) = 80^\circ$

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

- A) 140 B) 130 C) 120 D) 110 E) 100

3.

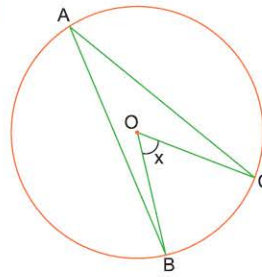


O merkezli çemberde
 $m(\widehat{AOB}) = 150^\circ$

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

- A) 65 B) 70 C) 75 D) 80 E) 85

4.

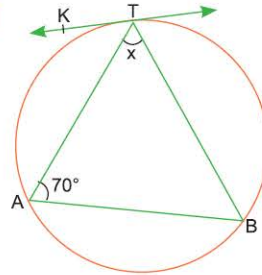


O merkezli çemberde
 $m(\widehat{ABO}) = 5^\circ$
 $m(\widehat{ACO}) = 10^\circ$

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

- A) 15 B) 20 C) 30 D) 40 E) 45

5.

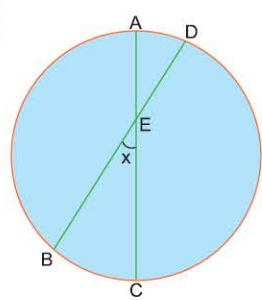


Şekildeki çemberde
TK teğet doğrusu
 $m(\widehat{KTA}) = 65^\circ$
 $m(\widehat{TAB}) = 70^\circ$

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

- A) 40 B) 45 C) 50 D) 55 E) 65

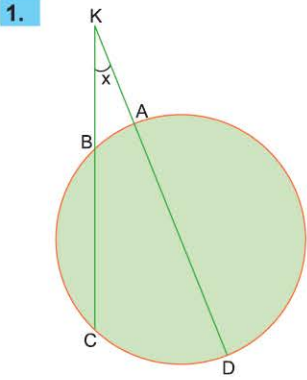
6.



[AC] çaplı çemberde
 $m(\widehat{AD}) = 20^\circ$
 $m(\widehat{AB}) = 130^\circ$

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

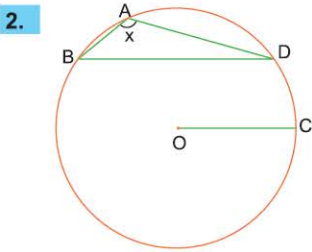
- A) 25 B) 30 C) 35 D) 40 E) 45



[AD] çaplı çemberde
 $m(\widehat{AB}) = 30^\circ$
 $m(\widehat{BC}) = 80^\circ$

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

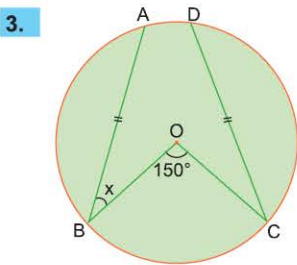
- A) 30 B) 25 C) 20 D) 15 E) 10



O merkezli çemberde
 $[BD] \parallel [OC]$
 $m(\widehat{DC}) = 15^\circ$

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

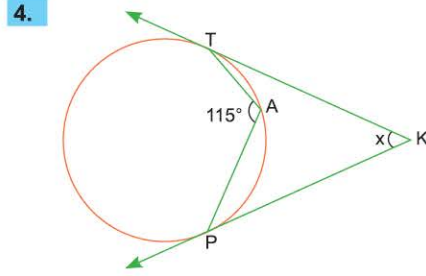
- A) 105 B) 110 C) 115 D) 120 E) 125



O merkezli çemberde
 $|AB| = |DC|$
 $m(\widehat{AD}) = 20^\circ$
 $m(\widehat{BOC}) = 150^\circ$

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

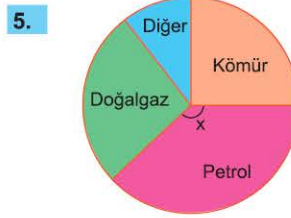
- A) 30 B) 32,5 C) 40 D) 42,5 E) 47,5



Şekildeki çemberde
 $[KT]$ ve $[KP]$
 teğet doğruları
 $m(\widehat{TAP}) = 115^\circ$

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

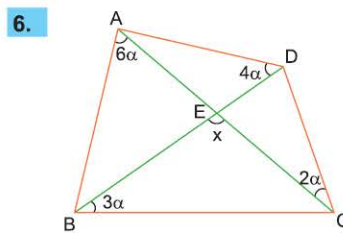
- A) 35 B) 45 C) 50 D) 60 E) 65



Grafik, Türkiye'de kullanılan enerji kaynaklarını göstermektedir.

Harcanan enerjinin %25'i Doğalgaz, %25'i Kömür ve %10'u Diğer kaynaklardan sağlandığına göre, enerji kaynağı olan Petrol'ün merkez açısı x kaç derecedir?

- A) 150 B) 144 C) 140 D) 120 E) 108



ABCD bir
 kirişler dörtgenidir.
 $m(\widehat{BAC}) = 2m(\widehat{DBC}) = 6\alpha$
 $m(\widehat{ADB}) = 2m(\widehat{ACD}) = 4\alpha$

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

- A) 124 B) 120 C) 112 D) 108 E) 96



TEST 1

21. MİKRO KONU: Dairenin Çevresi ve Alanı

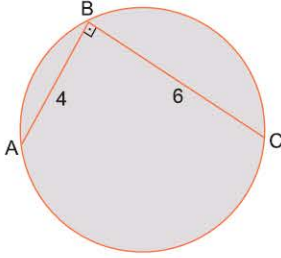
5. ÜNİTE: Çember ve Daire



1. Çevresi 8 cm olan bir dairenin alanı kaç cm^2 dir?

- A) $\frac{8}{\pi^2}$ B) $\frac{8}{\pi}$ C) 4π D) $\frac{16}{\pi}$ E) $\frac{32}{\pi}$

2.

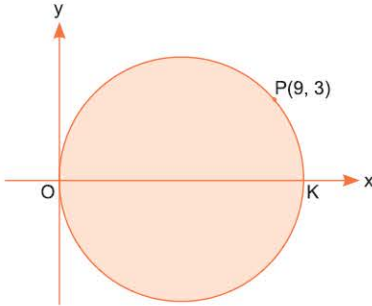


Şekildeki dairede
[AB] $\perp$ [CB]
|AB| = 4 cm
|BC| = 6 cm

Yukarıdaki verilere göre, dairenin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 52π B) 40π C) 32π D) 16π E) 13π

3.



Dik koordinat sisteminde
[OK] çaplı dairede
P(9, 3)

Yukarıdaki verilere göre, dairenin alanı kaç $\pi \text{ cm}^2$ dir?

- A) 12 B) 16 C) 25 D) 27 E) 36

4.

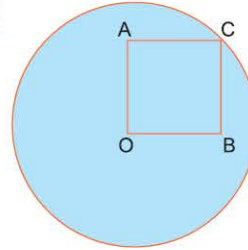


Fotoğraftaki üç dairesel yüzeyli sehpanın yarıçapları küçükken büyüğe doğru 20 cm, 25 cm ve 30 cm dir.

Yukarıdaki verilere göre, sehpanın yüzey alanlarının toplamı kaç $\pi \text{ cm}^2$ dir?

- A) 1225 B) 1385 C) 1925
D) 2075 E) 2125

5.

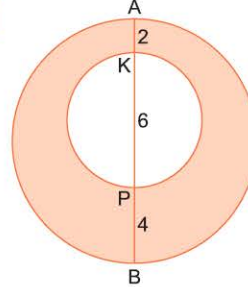


O merkezli dairenin
içine çevresi 12 cm
olan AOB karesi
çizilmiştir.

Yukarıdaki verilere göre, dairenin alanı kaç $\pi \text{ cm}^2$ dir?

- A) 24 B) 20 C) 18 D) 16 E) 12

6.



Doğrusal
olmak üzere
[AB] ve [KP] çaplı
daireler çizilmiştir.

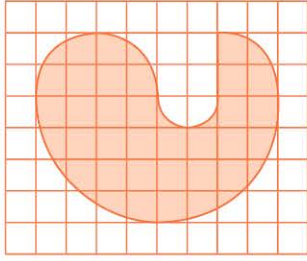
|AK| = 2 cm, |KP| = 6 cm ve |PB| = 4 cm
olduğuna göre, taralı bölgenin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 18π B) 20π C) 24π D) 27π E) 32π

TEST 2



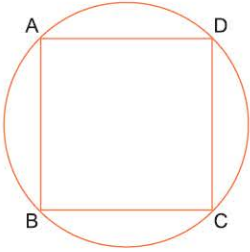
1.



Birim karelere ayrılmış düzlemde çizilen dairelerin oluşturduğu taralı bölgenin alanı kaç birimkaredir?

- A) 10π B) $\frac{21\pi}{2}$ C) 11π D) 12π E) $\frac{25\pi}{2}$

2.



Şekildeki daire içine çevresi $24\sqrt{2}$ cm olan ABCD karesi çizilmiştir.

Yukarıdaki verilere göre, $|\widehat{AB}|$ kaç cm dir?

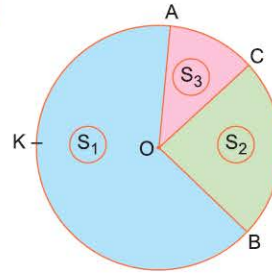
- A) 6π B) $\frac{9\pi}{2}$ C) 4π D) 3π E) 2π

3. Bir duvar saatinde akrep ile yelkovanın uzunlukları sırasıyla 12 cm ve 15 dir.

Saat 12:00 den 12:40 a gelene kadar akrep ve yelkovanın uç noktalarının çizdiği yay uzunluklarının toplamı kaç cm dir?

- A) 20π B) 21π C) $\frac{64\pi}{3}$ D) $\frac{45\pi}{2}$ E) $\frac{74\pi}{3}$

4.



O merkezli dairede dilimlerin alanları

$$S_1 = 90\pi \text{ cm}^2$$

$$S_2 = 36\pi \text{ cm}^2$$

$$S_3 = 18\pi \text{ cm}^2$$

Yukarıdaki verilere göre, $|\widehat{AKB}|$ kaç cm dir?

- A) 18π B) 16π C) 15π D) 14π E) 12π

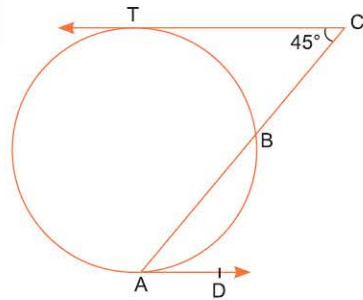
5.



Fotoğraftaki parke üzerinde bulunan dairesel halının çapı 180 cm olduğuna göre, çevresi kaç π cm dir?

- A) 200 B) 180 C) 160 D) 150 E) 90

6.



Şekildeki çemberde
[CT ve [AD
teğet doğruları
[CT // [AD
 $m(\widehat{TCA}) = 45^\circ$
 $|AC| = 8$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $|\widehat{ATB}|$ kaç π cm dir?

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

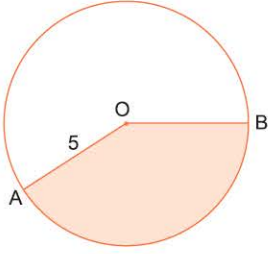


TEST 3

21. MİKRO KONU: Dairenin Çevresi ve Alanı

5. ÜNİTE: Çember ve Daire

1.

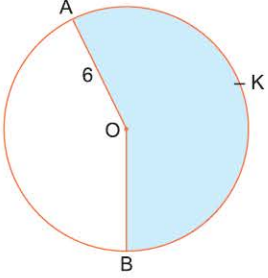


Yarıçapı 5 cm olan
O merkezli dairede
 $m(\widehat{AOB}) = 144^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, taralı daire diliminin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 15π B) 12π C) 10π D) 8π E) 5π

2.

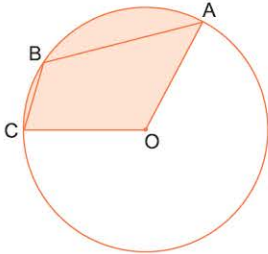


Yarıçapı 6 cm olan
O merkezli dairede
 $|AB| = 24$ cm

Yukarıdaki verilere göre, taralı daire diliminin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 144 B) 72 C) 36 D) 8π E) 12

3.

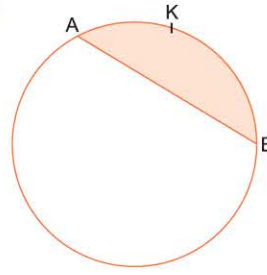


Yarıçapı $2\sqrt{6}$ cm olan
O merkezli dairede
 $m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{AOC})$

Yukarıdaki verilere göre, ABC yaylı taralı daire diliminin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 6π B) $\frac{15\pi}{2}$ C) 8π D) 9π E) 10π

4.

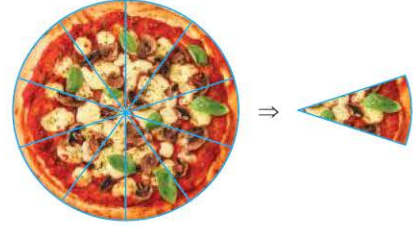


Yarıçapı 12 cm
olan dairede
 $m(\widehat{AKB}) = 150^\circ$

Yukarıdaki taralı daire kesmesinin alanı kaç cm^2 dir?

- A) $60\pi - 72$ B) $36\pi - 72$ C) $60\pi - 48$
D) $36\pi - 48$ E) $60\pi - 36$

5.

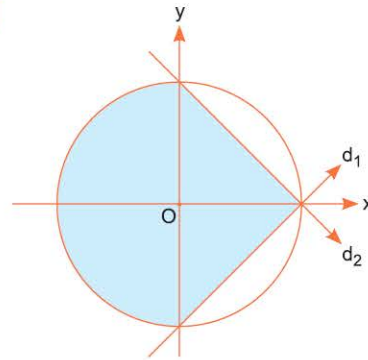


Yukarıda 10 eş dilime ayrılmış çapı 40 cm olan büyük bir pizza ve bir dilimi görülmektedir.

Bir dilimin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 40π B) 36π C) 30π D) 20π E) 10π

6.



Dik koordinat
sistemindeki
orijin merkezli dairede
 $d_1 : x - y = 4$

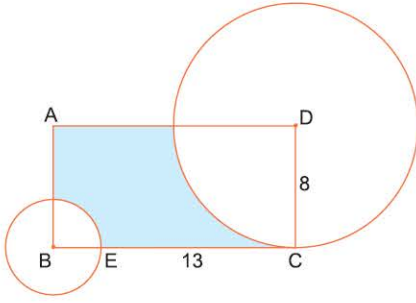
d_1 ve d_2 doğruları ile daire yayının oluşturduğu taralı bölgenin alanı kaç cm^2 dir?

- A) $16\pi - 8$ B) $8\pi + 8$ C) $8\pi + 16$
D) $16\pi - 12$ E) $8\pi + 12$



073600E9

1.



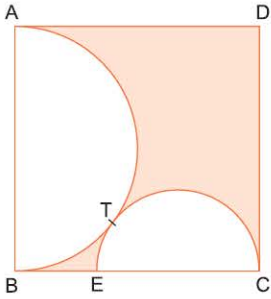
ABCD dikdörtgeni ile B ve D merkezli daireler çizilmiştir.

$|EC| = 13$ cm, $|DC| = 8$ cm

Daireler arasındaki en kısa mesafe 7 cm olduğuna göre, taralı bölgenin alanı kaç cm^2 dir?

- A) $60 - 17\pi$ B) $120 - 15\pi$ C) $120 - 17\pi$
D) $120 - 21\pi$ E) $144 - 21\pi$

2.

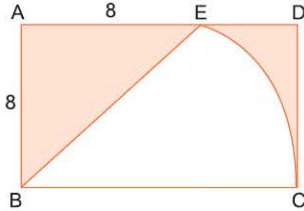


Çevresi 48 cm olan ABCD karesi içine T noktasında dıştan teğet olan $[AB]$ ve $[EC]$ çaplı yarım daireler çizilmiştir.

Yukarıdaki verilere göre, taralı bölgelerin alanları toplamı kaç cm^2 dir?

- A) $144 - 40\pi$ B) $144 - 26\pi$ C) $144 - 24\pi$
D) $72 - 20\pi$ E) $144 - 20\pi$

3.

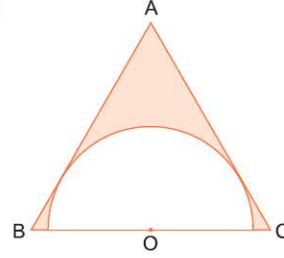


ABCD dikdörtgeni içine B merkezli daire dilimi çizilmiştir. $|AB| = |AE| = 8$ cm

Yukarıdaki verilere göre, taralı bölgelerin alanları toplamı kaç cm^2 dir?

- A) $64\sqrt{2} - 8\pi$ B) $32\sqrt{2} - 16\pi$ C) $64\sqrt{2} - 16\pi$
D) $128 - 64\sqrt{2}$ E) $32\pi - 64\sqrt{2}$

4.

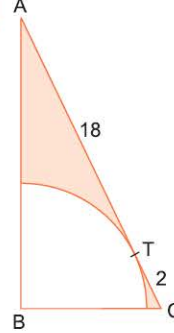


Çevresi 24 cm olan ABC eşkenar üçgenine içten teğet olan O merkezli yarım daire çizilmiştir.

Yukarıdaki verilere göre, taralı bölgelerin alanları toplamı kaç cm^2 dir?

- A) $16\sqrt{3} - 3\pi$ B) $8\sqrt{3} - 4\pi$ C) $16\sqrt{3} - 6\pi$
D) $12\sqrt{3} - 6\pi$ E) $16\sqrt{3} - 8\pi$

5.

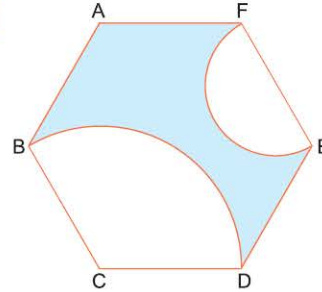


ABC üçgeninin içine B merkezli, $[AC]$ na T de teğet olan çeyrek daire çizilmiştir. $|AT| = 18$ cm $|TC| = 2$ cm

Yukarıdaki verilere göre, taralı bölgelerin alanları toplamı kaç cm^2 dir?

- A) $30 - 6\pi$ B) $60 - 6\pi$ C) $60 - 8\pi$
D) $60 - 9\pi$ E) $120 - 18\pi$

6.



ABCDEF düzgün altıgeni içine $[FE]$ çaplı yarım daire ile C merkezli daire dilimi çizilmiştir. $|AB| = 2\sqrt{6}$ cm

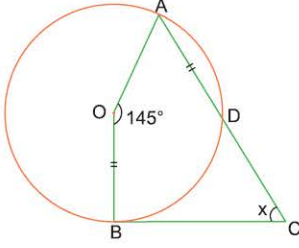
Yukarıdaki verilere göre, taralı bölgenin alanı kaç cm^2 dir?

- A) $36\sqrt{3} - 10\pi$ B) $36\sqrt{3} - 11\pi$ C) $24\sqrt{3} - 10\pi$
D) $24\sqrt{3} - 11\pi$ E) $36\sqrt{3} - 14\pi$



UYGULAMA TESTİ 1

1.

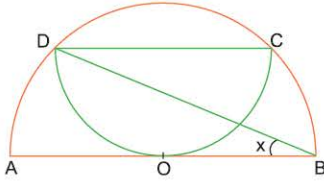


O merkezli çemberde
B teğet değme noktası
 $|OB| = |AD|$
 $m(\widehat{AOB}) = 145^\circ$

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

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

2.

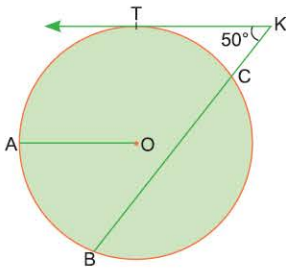


O merkezli
[AB] çaplı yarım
çember içine
[DC] çaplı yarım
çember çizilmiştir.
[DC] // [AB]

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

- A) 15 B) 22,5 C) 24 D) 25 E) 30

3.



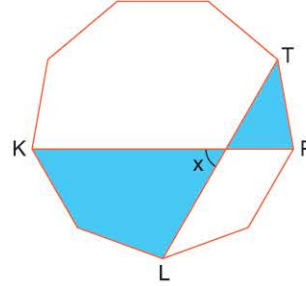
O merkezli çemberde
[KT] teğet doğrusu
[KT] // [AO]
 $m(\widehat{CB}) = 140^\circ$
 $m(\widehat{TKC}) = 50^\circ$

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

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

4.

"Tüm düzgün çokgenlerin köşelerinden geçecek biçimde, merkezi çokgenin ağırlık merkezi olan çevrel çemberi çizilebilir."
"Bir çember içindeki eşit uzunluktaki kırıların çember üzerinde ayırdıkları yayların açıl ölçüleri de eşittir."

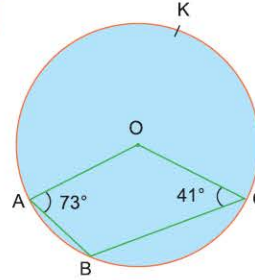


Şekildeki
düzgün
dokuzgende
[KP] ve [TL]
köşegenlerinin
kesişmesiyle x açısı
oluşturmuştur.

Yukarıdaki bilgilere göre, x kaç derecedir?

- A) 72 B) 60 C) 56 D) 50 E) 40

5.

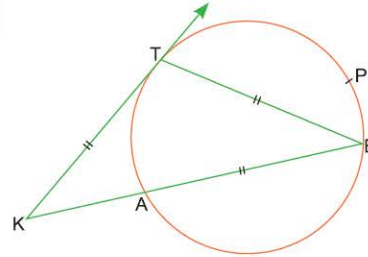


O merkezli çemberde
 $m(\widehat{OAB}) = 73^\circ$
 $m(\widehat{OCB}) = 41^\circ$

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

- A) 262 B) 256 C) 248 D) 232 E) 228

6.



Şekildeki çemberde
[KT] teğet doğrusu
 $|KT| = |TB| = |AB|$

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

- A) 108 B) 120 C) 136 D) 144 E) 150



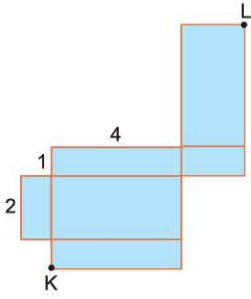
TEST 1

22. MİKRO KONU: Dik Prizmalar

6. ÜNİTE: Katı Cisimler



1.



Şekilde farklı ayrıtlarının uzunlukları 1 cm, 2 cm ve 4 cm olan dikdörtgenler prizmasının bir açınımları verilmiştir.

Buna göre, cismin açık durumunda K ile L noktaları arasındaki uzaklık kaç cm dir?

- A) $4\sqrt{5}$ B) $4\sqrt{6}$ C) 10 D) 12 E) $6\sqrt{5}$

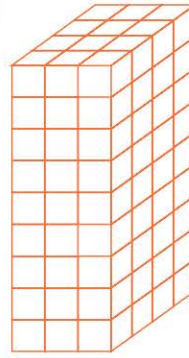
2. Farklı ayrıtlarının uzunlukları 3 cm, 5 cm ve 8 cm olan bir dikdörtgenler prizmasının tüm yüzey alanı kaç cm^2 dir?

- A) 180 B) 158 C) 136 D) 132 E) 128

3. Bir dikdörtgenler prizmasının farklı yüzeylerinin köşegen uzunlukları 6 cm, $\sqrt{42}$ cm ve $5\sqrt{2}$ cm olduğuna göre, prizmanın cisim köşegeni kaç cm dir?

- A) $3\sqrt{6}$ B) $2\sqrt{15}$ C) 8 D) $4\sqrt{5}$ E) 9

4.

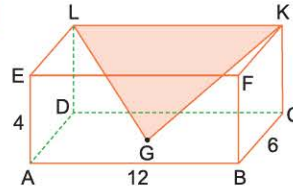


Eş küplerden oluşan şekildeki dikdörtgenler prizmasının yan yüzeyleri sarı, diğer yüzeyleri lacivert renge boyanacaktır.

Buna göre, bir yüzeyi sarı, bir yüzeyi lacivert olan kaç tane küp vardır?

- A) 56 B) 48 C) 40 D) 24 E) 12

5.

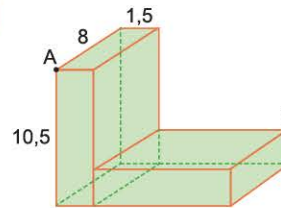


Şekildeki dikdörtgenler prizmasında G noktası ABCD yüzeyinin ağırlık merkezidir.
 $|AB| = 2|BC| = 12$ cm
 $|EA| = 4$ cm

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

- A) 60 B) 48 C) 36 D) 30 E) 24

6.



Ayrıtların uzunlukları 1,5 cm, 8 cm ve 10,5 cm olan eş dikdörtgenler prizmaları aynı zemine yerleştirilmiştir.

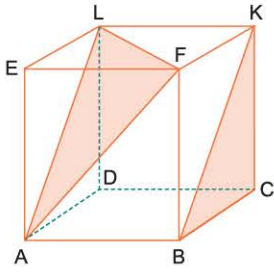
Yukarıdaki verilere göre, A ile B köşeleri arasındaki uzaklık kaç cm dir?

- A) 15 B) $\sqrt{229}$ C) $5\sqrt{10}$ D) 17 E) 20



0759059B

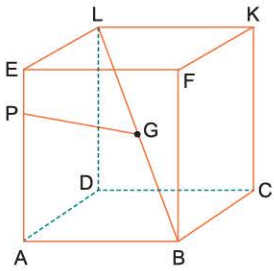
1.



Şekilde küpte LAF üçgeninin alanının KBC üçgeninin alanına oranı kaçtır?

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

2.

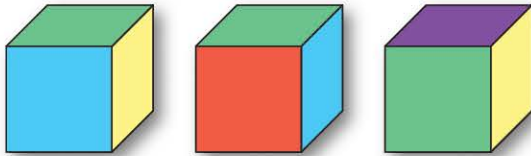


Şekildeki küpün ağırlık merkezi G noktasıdır.
|EP| = 2 cm
|PA| = 6 cm

Yukarıdaki verilere göre, |GP| kaç cm dir?

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

3.



Yukarıda bir küpün üç farklı görünümü verilmiştir. Küpün bir yüzeyi boyalı olmadığına göre, bu boyalı olmayan yüzeyin karşısındaki yüzey hangi renktir?

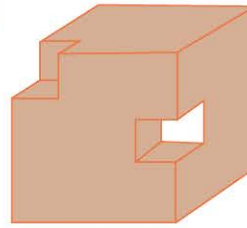
- A) Mavi B) Sarı C) Kırmızı
D) Mor E) Yeşil

4.

Hacimleri toplamı 550 cm^3 olan iki farklı küpün birer ayrıtlarının toplamı 10 cm olduğuna göre, bu ayrıtlarının çarpımı kaç cm^2 dir?

- A) 24 B) 16 C) 15 D) 12 E) 8

5.



Ayrıtları 8 cm olan küp biçimindeki tahta bloktan şekildedeki gibi eşküpler kesilip çıkarılıyor.

Kalan cismin yüzey alanı 18 cm^2 arttığına göre, hacmi kaç cm^3 olmuştur?

- A) 368 B) 412 C) 458 D) 496 E) 528

6.

Ayrıtları 10 cm olan bir küp içinde h yüksekliğinde su bulunmaktadır.

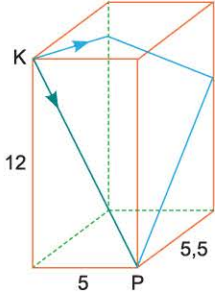
Bu suya ayrıtları 6 cm olan kapalı bir küp batırıldığında suyun yüksekliği 3 cm olduğuna göre, suyun ilk yüksekliği h kaç cm dir?

- A) $\frac{45}{8}$ B) $\frac{48}{25}$ C) $\frac{45}{28}$ D) $\frac{15}{14}$ E) 1



UYGULAMA TESTİ 1

1.



Ayrıt uzunlukları 5 cm, 5,5 cm ve 12 cm olan dikdörtgenler prizmasında K noktasından P ye cismin ön yüzeyinden hareket edildiğinde en kısa mesafe x cm, diğer üç yanal yüzey üzerinden hareket edildiğinde en kısa mesafe y cm olduğuna göre, $x + y$ toplamı kaç cm dir?

- A) 25 B) 30 C) 33 D) 35 E) 36

2.

Bir dikdörtgenler prizmasının farklı yüzeylerinin alanları 20 cm^2 , 40 cm^2 ve 50 cm^2 olduğuna göre, cismin hacmi kaç cm^3 tür?

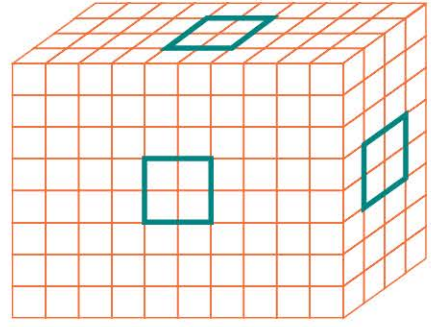
- A) 144 B) 180 C) 200 D) 216 E) 240

3.

Yüzey alanı 232 cm^2 olan bir dikdörtgenler prizmasının ayrıt uzunlukları 1, 4 ve 5 sayılarıyla doğru orantılı olduğuna göre, cismin hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 320 B) 296 C) 270 D) 240 E) 160

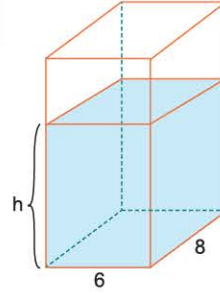
4.



Birim küplerden oluşan dikdörtgenler prizmasında belirtilen küpler doğrultusunda cismin içine doğru tüm küpler çıkarılıyor. Yukarıdaki verilere göre, kalan cismin hacmi kaç birim-küptür?

- A) 216 B) 232 C) 240 D) 248 E) 258

5.



Taban ayrıtları 6 cm ve 8 cm olan dikdörtgenler prizması içinde bir miktar su vardır. Cismin tabanına yakın bir noktadan saniyede 24 cm^3 su boşaltan bir musluk açılarak 25 saniye açık bırakılıyor.

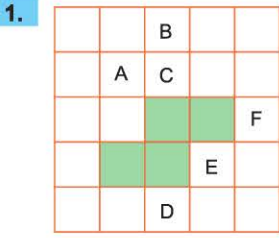
Cismin içinde kalan su miktarı 120 cm^3 olduğuna göre, başlangıçtaki suyun yüksekliği h kaç cm dir?

- A) 10 B) 12 C) 15 D) 16 E) 20

6.

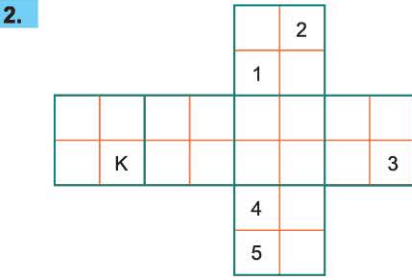
Bir dikdörtgenler prizmasının içinde alınan herhangi bir noktanın cismin yüzeylerine uzaklıkları; 2 cm, 3 cm, 4 cm, 5 cm, 6 cm ve 10 cm olduğuna göre, prizmanın hacmi en fazla kaç cm^3 olabilir?

- A) 720 B) 812 C) 824 D) 924 E) 972



Karelere ayrılmış zeminde boyalı bölgelere ek olarak harflerle belirtilen hangi bölgeler boyanır ise, şekil bir küp açınımlı olur?

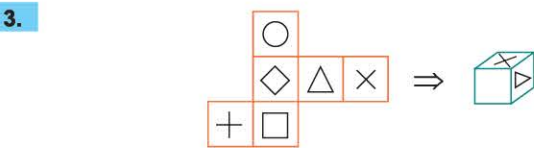
- A) A ile D B) D ile E C) B ile C
D) D ile F E) E ile F



Şekilde açınımlı verilen küpün tüm yüzeyleri eş karelere ayrılmıştır.

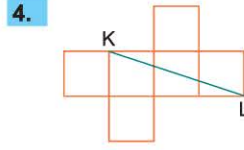
Yukarıdaki verilere göre, küp kapatıldığında kaç numaralı bölge K bölgesine komşu olur?

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



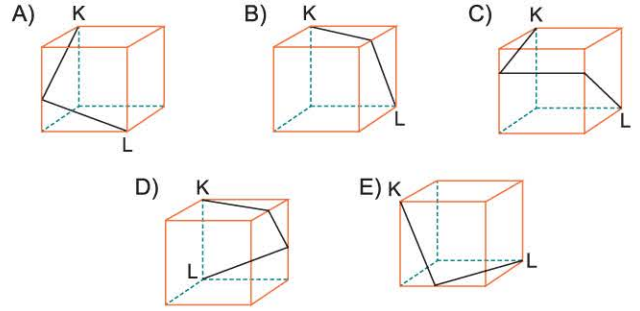
Yukarıdaki küp açınımlı şeklindeki gibi kapatıldığında ön ve arka yüzeylere sırasıyla hangi motifler gelmelidir?

- A) ○ ve □ B) + ve ○ C) ◇ ve ○
D) □ ve ○ E) □ ve +



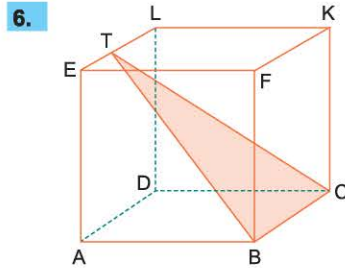
Bir küpün açınımlı üzerinde hareket eden bir karınca K noktasından L ye gelmektedir.

Küp kapatıldığında karıncanın hareket ettiği yol aşağıdaki-lerden hangisi gibi olur?



5. Cisim köşegenin uzunluğu 9 cm olan bir küpün alanı kaç cm^2 dir?

- A) $27\sqrt{3}$ B) $54\sqrt{3}$ C) 108 D) 144 E) 162



Tüm ayrıtlarının uzunlukları toplamı $36\sqrt{2}$ cm olan küpte $T \in [EL]$ dir.

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

- A) $9\sqrt{2}$ B) 15 C) $12\sqrt{2}$ D) $18\sqrt{2}$ E) 24