

8 DE 8

FASİKÜL

SORU BANKASI

MATEMATİK

ÇARPANLAR VE KATLAR

Pozitif Tam Sayıların Çarpanları

Pozitif Tam Sayıları Üslü İfade ya da Üslü İfadelerin Çarpımı Şeklinde Yazma

EBOB ve EKOK

Aralarında Asal Sayılar

1.

FASİKÜL

ÜSLÜ İFADELER

Tam Sayıların Tam Sayı Kuvveti, Ondalık Gösterimlerin 10'un Tam Sayı Kuvveti Şeklinde Çözümlemesi

Üslü İfadelerle İlgili Temel Kurallar

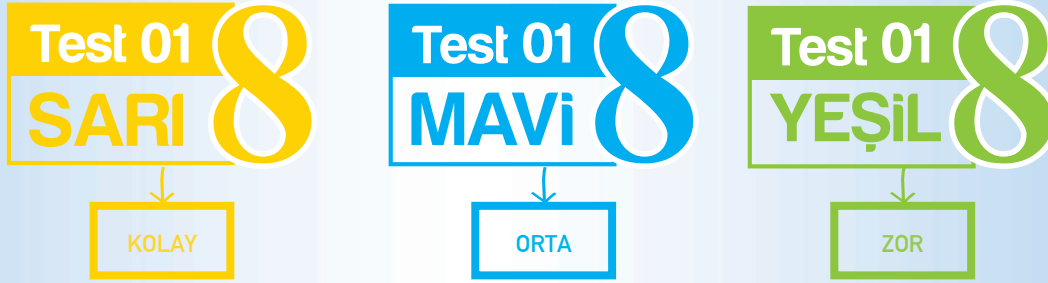
Sayıları 10'un Farklı Kuvvetlerini Kullanarak İfade Etme, Bilimsel Gösterim

SUNUŞ

Eğitim Vadisi olarak eğitimin ve öğretimin her alanında, her zaman ilkleri ve yenilikleri gerçekleştirerek siz değerli öğretmen ve öğrencilerimize hizmet etmeyi amaç edindik. Bu amaç doğrultusunda piyasa ve ihtiyaç analizleri, araştırma - geliştirme çalışmalarımızın sonuçlarından biri olan **Fasikül Soru Bankalarımızı** beğenilerinize sunuyoruz.

Fasikül Soru Bankalarında yer alan üniteler alt başlıklarına ayrılmış ve MEB' in yayımlamış olduğu müfredatta kazanım yüzdeleri baz alınarak testlerin ünite içerisindeki dağılımları ve adetleri belirlenmiştir.

Her testte yer alan sorular; **Sarı**, **Mavi** ve **Yeşil** olarak üç gruba ayrılmıştır. Gruplamalar, soruların zorluk derecesini ifade etmektedir.



Öğrencilerimiz bir konu ile ilgili **kolay**, **orta** ve **zor** soruları bir test içerisinde görebilmektedirler. Bu sayede öğretmenlerimiz, öğrencilerimizin konu ile ilgili öğrenme durumunu tam olarak ölçebileceklerdir.

Kitabımız sizlerin eline ulaşmadan önce yetkin bir yazar kadrosu tarafından hazırlanmış, gerek kolejlerde gerekse MEB okullarında çalışan öğretmenler tarafından incelenerek onaylanmıştır.

Eğitim Vadisi olarak amacımız, öğrencilerimizi geleceğe hazırlamak için gerekli olan doğru yayınları sağlayarak onları bir adım ileriye taşımaktır.

İÇİNDEKİLER

1. FASİKÜL

ÇARPANLAR VE KATLAR, ÜSLÜ İFADELER

Çarpanlar ve Katlar:

- Pozitif Tam Sayıların Çarpanları, Pozitif Tam Sayıları Üslü İfade ya da Üslü İfadelerin Çarpımı Şeklinde Yazma
- EBOB ve EKOK
- Aralarında Asal Sayılar

Üslü İfadeler:

- Tam Sayıların Tam Sayı Kuvvetleri, Sayıların Ondalık Gösterimlerini 10'un Tam Sayı Kuvvetlerini Kullanarak Çözümleme
- Üslü İfadelerle İlgili Temel Kurallar
- Sayıları 10'un Farklı Tam Sayı Kuvvetlerini Kullanarak İfade Etme, Bilimsel Gösterim

2. FASİKÜL

KAREKÖKLÜ İFADELER

Kareköklü İfadeler:

- Tam Kare Doğal Sayılar
- Tam Kare Doğal Sayılarla Bu Sayıların Karekökleri Arasındaki İlişki
- Tam Kare Olmayan Sayıların Karekök Değerleri
- Gerçek Sayılar
- Kareköklü İfadelerle Çarpma ve Bölme İşlemleri
- Kareköklü Bir İfadeyi $a\sqrt{b}$ Şeklinde Yazma ve $a\sqrt{b}$ Şeklindeki İfadede Katsayıyı Kök İçine Alma
- Kareköklü Bir İfade ile Çarpıldığında Sonucu Bir Doğal Sayı Yapan Çarpanlar
- Kareköklü İfadelerle Toplama ve Çıkarma İşlemleri
- Ondalık İfadelerin Karekökleri

3. FASİKÜL

BASİT OLAYLARIN OLMA OLASILIĞI, ÜÇGENLER, DİK ÜÇGEN VE PİSAGOR BAĞINTISI

Basit Olayların Olma Olasılığı:

- Olası Durumlar, "Daha Fazla", "Eşit", "Daha Az" Olasılıklı Olaylar, Eşit Şansa Sahip Olaylar, Kesin ve İmkansız Olaylar
- Basit Olayların Olma Olasılığını Hesaplama

Üçgenler:

- Kenarortay, Açıortay ve Yükseklik
- Üçgenin İki Kenar Uzunluğunun Toplamı veya Farkı ile Üçüncü Kenarının Uzunluğu Arasındaki İlişki
- Üçgenin Kenar Uzunlukları ile Bu Kenarların Karşısındaki Açılarının Ölçüleri Arasındaki İlişki
- Yeterli Sayıda Elemanı Verilen Üçgeni Çizme
- Pisagor Bağıntısı

4. FASİKÜL

TEOG – 1 DENEME SINAVLARI

- Çarpanlar ve Katlar,
- Üslü İfadeler
- Kareköklü İfadeler
- Basit Olayların Olma Olasılığı
- Üçgenler

5. FASİKÜL

DÖNÜŞÜM GEOMETRİSİ, CEBİRSEL İFADELER VE ÖZDEŞLİKLER

Dönüşüm Geometrisi:

- Nokta, Doğru Parçası ve Diğer Düzlemsel Şekillerde Dönme
- Koordinat Sisteminde Öteleme, Eksenlerinden Birine Göre Yansıma, Herhangi Bir Doğru Boyunca Öteleme ve Orijin Etrafında Dönme

Cebirsel İfadeler ve
Özdeşlikler:

- Basit Cebirsel İfadeleri Anlama ve Farklı Biçimlerde Yazma
- Cebirsel İfadelerde Çarpma
- Özdeşlikleri Modellerle Açıklama
- Cebirsel İfadeleri Çarpanlarına Ayırma

6. FASİKÜL

EŞLİK VE BENZERLİK, DOĞRUSAL DENKLEMLER, DENKLEM SİSTEMLERİ

- Eşlik ve Benzerlik:
- Eşlik ve Benzerliği İlişkilendirme; Eş ve Benzer Şekillerin Kenar ve Açı Özelliklerini Belirleme
 - Benzer Çokgenlerin Benzerlik Oranını Belirleme, Bir Çokgene Eş ve Benzer Çokgenler Oluşturma
- Doğrusal Denklemler:
- Doğrusal İlişki İçeren Gerçek Yaşam Durumları
 - Doğrunun Eğimi
 - Doğrusal Denklemlerde Bir Değişkeni Diğer Cinsinden Düzenleyerek İfade Etme
 - Birinci Dereceden Bir Bilinmeyenli Denklemler
- Denklem Sistemleri:
- İki Bilinmeyenli Doğrusal Denklem Sistemleri
 - Doğrusal Denklem Sistemlerinin Çözümleri ile Bu Denklemlere Karşılık Gelen Doğruların Grafikleri

7. FASİKÜL

EŞİTSİZLİKLER, GEOMETRİK CİSİMLER, VERİ ANALİZİ

- Eşitsizlikler:
- Birinci Dereceden Bir Bilinmeyenli Eşitsizlik İçeren Günlük Yaşam Durumları, Birinci Dereceden Bir Bilinmeyenli Eşitsizlikleri Sayı Doğrusunda Gösterme
 - Birinci Dereceden Bir Bilinmeyenli Eşitsizlikleri Çözme
- Geometrik Cisimler:
- Dik Prizmalar
 - Dik Dairesel Silindir
 - Dik Dairesel Silindirin Yüzey Alanı
- Veri Analizi
- Dik Dairesel Silindirin Hacmi
 - Dik Piramit
 - Dik Koni
 - Histogram Oluşturma, Yorumlama, Uygun Gösterimler

8. FASİKÜL

TEOG – 2 DENEME SINAVLARI

- Çarpanlar ve Katlar
- Üslü İfadeler
- Kareköklü İfadeler
- Basit Olanların Olma Olasılığı
- Üçgenler
- Dönüşüm Geometrisi
- Cebirsel İfadeler ve Özdeşlikler
- Eşlik ve Benzerlik
- Doğrusal Denklemler
- Denklem Sistemleri
- Eşitsizlikler
- Geometrik Cisimler
- Veri Analizi

9. FASİKÜL

CEVAP ANAHTARI

Test 01

SARI 8

1. 162 sayısının çarpanlarından biri aşağıdakilerden hangisi olamaz?

A) 3 B) 4 C) 6 D) 9

2. Aşağıdakilerden hangisi 135 sayısının çarpanlarından biri değildir?

A) 35 B) 27 C) 5 D) 3

3.



Yaprakların üzerinde yazılı olan sayılar aşağıdakilerden hangisinin çarpanlarıdır?

A) 21 B) 27 C) 66 D) 189

4. 144 sayısına ait çarpanlar aşağıdakilerden hangisidir?

A) 12, 56, 72
B) 12, 24, 48, 54, 66
C) 3, 6, 9, 18, 24, 27, 54
D) 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 12, 16, 18, 24, 36, 48, 72, 144

5. 154 sayısının en büyük asal çarpanı aşağıdakilerden hangisidir?

A) 2 B) 7 C) 11 D) 77

6. 625 sayısının kaç farklı asal çarpanı vardır?

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

7. 56 sayısının asal çarpan algoritması aşağıdakilerden hangisidir?

A)

56	4
14	7
2	2
1	

B)

56	2
28	2
14	2
7	7
1	

C)

56	7
8	4
2	2
1	

D)

56	14
4	4
1	

8. Üslü ifadelerin çarpımı şeklinde yazılışı $2 \cdot 3 \cdot 5^2$ olan sayı aşağıdakilerden hangisidir?

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

Test 01

MAVi 8

1.

1	21	7
27	3	189
63	49	9
567	81	39

567 sayısının çarpanları yukarıda verilen tablodan silindiğinde geriye kalan sayıların görünümü aşağıdakilerden hangisindeki gibi olur?

A)

49		
		39

B)

	21	
		39

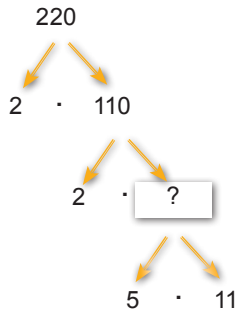
C)

	21	
27		
	49	

D)

1		7
63		39

2.



Yukarıdaki çarpan ağacında verilmeyen sayı kaçtır?

A) 10 B) 11 C) 20 D) 55

3. 222 sayısının asal çarpanlarından biri aşağıdakilerden hangisi olamaz?

A) 2 B) 3 C) 37 D) 111

4. Aşağıdakilerden hangisinin asal çarpanlarından biri 3'tür?

A) 123 B) 128 C) 142 D) 163

5. Aşağıdakilerden hangisi hem 40 hem de 84 sayısının asal çarpanıdır?

A) 2 ve 5 B) 3 ve 7
C) 2 D) 5

6. 45 sayısının üslü ifadelerin çarpımı şeklinde yazılışı aşağıdakilerden hangisidir?

A) $9 \cdot 5$ B) $3^2 \cdot 5$
C) $3 \cdot 15$ D) $1 \cdot 45$

7. a, b ve c birbirinden farklı doğal sayılar olacak şekilde üslü ifadelerin çarpımı $2^a \cdot 3^b \cdot 5^c$ biçiminde yazılan bir sayı en az kaçtır?

A) 2 B) 5 C) 12 D) 360

8. $3^a \cdot b^2 \cdot c = 1617$ olduğuna göre a . b . c kaçtır?

A) 77 B) 88 C) 99 D) 111

Test 01

YEŞİL 8

1. $3^3 + 4^2$ işleminin sonucu olan sayının çarpanlarının toplamı aşağıdakilerden hangisidir?

A) 42 B) 43 C) 44 D) 45

2. 48, 24, 8, 3 ve 2 aşağıdaki sayılardan hangisinin doğal sayı çarpanlarıdır?

A) 12 B) 24 C) 72 D) 96

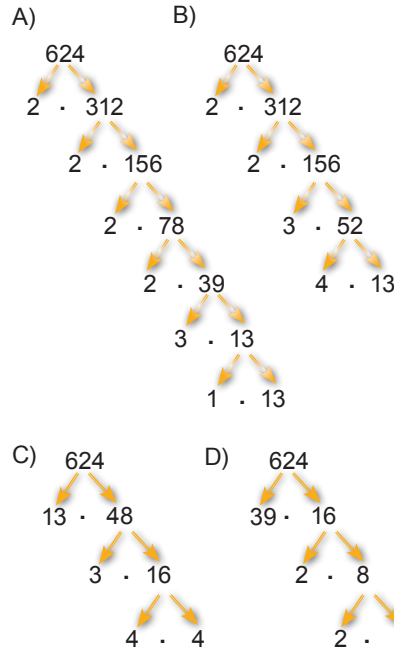
3. Aşağıdaki sayılardan hangisinin asal çarpan sayısı diğerlerinden azdır?

A) 45 B) 60 C) 90 D) 138

4. 98 sayısının çarpanlarından kaç tanesi çift sayıdır?

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

5. Aşağıdaki çarpan ağaçlarından hangisinde 624'ün tüm asal çarpanları bulunmaktadır?



6. Üslü ifadelerin çarpımı $a^2 \cdot b^3 \cdot c^4$ şeklinde olan sayı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) 17000 B) 8500
C) 9000 D) 10800

7. 126 sayısının üslü ifadelerin çarpımı şeklinde yazılışı $2^a \cdot 3^b \cdot 7^c$ olduğuna göre $a + b + c$ kaçtır?

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

8. 36a sayısının üslü ifadelerin çarpımı şeklinde yazılışı $2^3 \cdot 3^2 \cdot 5$ olduğuna göre a kaçtır?

A) 0 B) 2 C) 3 D) 5

Test 02
SARI 8

1. 32 ve 48 sayılarının en büyük ortak böleni kaçtır?

A) 8 B) 12 C) 16 D) 24

2. 15 ile 20 sayılarının en büyük ortak böleni kaçtır?

A) 1 B) 3 C) 5 D) 10

3. 12 ile 36 sayılarının en büyük ortak böleni kaçtır?

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

4. 21 ve 35 sayılarının en büyük ortak böleni kaçtır?

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

5. 45 ile 63 sayılarının en küçük ortak katı kaçtır?

A) 315 B) 275 C) 225 D) 180

6. 50 ile 100 sayılarının en küçük ortak katı kaçtır?

A) 50 B) 100 C) 1500 D) 200

7. 14 ve 35 sayılarının en küçük ortak katı kaçtır?

A) 35 B) 70 C) 105 D) 140

8. 80 ve 120 sayılarının en küçük ortak katı kaçtır?

A) 180 B) 120 C) 160 D) 240

Test 02

MAVi 8

1. 10 ve 12 sayılarının en küçük ortak katı kaçtır?

A) 60 B) 45 C) 36 D) 30

2. 5 ile 6'nın en küçük ortak katı aşağıdakilerden hangisidir?

A) 60 B) 30 C) 15 D) 12

3. 24 ile 40'ın en büyük ortak böleni aşağıdakilerden hangisidir?

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

4. Bir a doğal sayısı ile 14 sayısının en küçük ortak katı 14 olduğuna göre a aşağıdakilerden hangisi olamaz?

A) 1 B) 2 C) 7 D) 21

5. a ile b doğal sayılarının en küçük ortak katı 35 olduğuna göre $a + b$ en az kaçtır?

A) 36 B) 24 C) 12 D) 6

6. Bir a doğal sayısı ile 27 sayısının en büyük ortak böleni 9 olduğuna göre a en az kaçtır?

A) 3 B) 6 C) 9 D) 18

7. a ve b doğal sayılarının en büyük ortak böleni ile en küçük ortak katının çarpımı 24 olduğuna göre $a \cdot b$ kaçtır?

A) 6 B) 12 C) 24 D) 48

8. Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) İki asal sayının en büyük ortak böleni 1'dir.
 B) İki asal sayının en küçük ortak katı sayıların en büyüğüdür.
 C) İki asal sayının en küçük ortak katı bu sayıların çarpımıdır.
 D) Birbirinin katı olan iki sayının en büyük ortak böleni bu sayılardan küçüktür.

Test 02

YEŞİL 8

1. 100, 144, 48 sayılarının en küçük ortak katı kaçtır?

A) 1200 B) 2400
C) 3600 D) 4800

2. 16, 42, 50 sayılarının en büyük ortak böleni kaçtır?

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

3. Bir dedenin 12, 18 ve 24 yaşlarında üç torunu vardır. Her torun dedenin yaşını kendi yaşına böldüğünde 4 kalanını buluyor.

Buna göre dedenin yaşı en az kaçtır?

A) 76 B) 78 C) 80 D) 92

4. 490 sayısından en az kaç çıkarılmalı ki kalan sayı 12, 15 ve 16 sayılarına tam olarak bölünebilsin?

A) 10 B) 20 C) 30 D) 40

5. A, B ve C sayılarının asal çarpanlarına ayrılmış hâli aşağıdaki gibidir.

A	B	C	2
D	E	F	2
G	H	L	3
K	M	N	5
K	M	1	7
K	1		11
1			

Her harf farklı bir sayıyı ifade ettiğine göre A, B ve C sayılarının en büyük ortak böleni kaçtır?

A) 4 B) 12 C) 60 D) 420

6. 60 m ve 48 m uzunluğundaki iki top kumaş eşit uzunlukta en büyük parçalara ayrılıyor.

Buna göre kaç parça kumaş elde edilmiştir?

A) 9 B) 12 C) 14 D) 15

7. Eni 180 m, boyu 320 m olan dikdörtgen şeklindeki okul bahçesinin etrafına köşelerde dikilmek şartıyla eşit aralıklarla ağaç dikilecektir.

Bunun için en az kaç ağaç gerekir?

A) 144 B) 74 C) 66 D) 50

8. Farklı nitelikte zeytin yağlarının dolu olduğu üç bidon vardır. Bidonların hacimleri sırasıyla 40 litre, 60 litre ve 70 litredir. Bu yağlar birbirlerine karıştırılmadan eşit hacimli şişelere doldurulacaklardır.

Bunun için en az kaç şişe gereklidir?

A) 17 B) 18 C) 19 D) 120

Test 03
SARI 8

1. Aşağıdakilerden hangisinde verilen sayılar aralarında asaldır?

- A) 2 ile 12 B) 5 ile 18
C) 9 ile 27 D) 6 ile 15

2. Aşağıdakilerden hangisinde verilen sayılar aralarında asaldır?

- A) 4 ile 16 B) 3 ile 15
C) 2 ile 14 D) 8 ile 15

3. Aşağıdakilerden hangisinde verilen sayılar aralarında asal değildir?

- A) 3 ile 10 B) 5 ile 17
C) 4 ile 9 D) 8 ile 38

4. Aşağıdakilerden hangisinde verilen sayılar aralarında asal değildir?

- A) 2 ile 5 B) 4 ile 10
C) 8 ile 11 D) 12 ile 19

5. Aşağıdakilerden hangisi 18 sayısı ile aralarında asaldır?

- A) 12 B) 14 C) 16 D) 35

6. 4'ün katı olan tüm sayılar aşağıdakilerden hangisi ile aralarında asal olabilir?

- A) 26 B) 32 C) 45 D) 68

7. 14 ile aralarında asal olan bir a sayısı aşağıdakilerden hangisiyle kesinlikle aralarında asaldır?

- A) 9 B) 7 C) 5 D) 3

8. Aşağıdakilerden hangisi 49 sayısı ile aralarında asal değildir?

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

Test 03

MAVi 8

1. 2 ile 20 arasındaki kaç tam sayı 12 ile aralarında asaldır?

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

2. İki basamaklı aralarında asal iki sayının toplamı en fazla kaçtır?

A) 199 B) 197 C) 195 D) 193

3. Aşağıdakilerden hangisi çarpanları 1'den farklı şekilde aralarında asal iki doğal sayının çarpımı olarak yazılmaz?

A) 12 B) 15 C) 16 D) 18

4. 18 sayısı ile aralarında asal en küçük iki basamaklı doğal sayı ile en büyük iki basamaklı doğal sayının toplamı kaçtır?

A) 106 B) 107 C) 108 D) 109

5. a^4 ve $2b$ iki basamaklı sayılar aralarında asal olduğuna göre $a \cdot b$ en az kaçtır?

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

6. Aralarında asal iki sayıdan birinin 1 fazlası diğerinin 5 katına eşittir. Buna göre bu sayıların çarpımı en az kaçtır?

A) 2 B) 4 C) 18 D) 42

7. Aralarında asal iki sayının çarpımı 24 tür. Bu sayıların toplamı en az kaçtır?

A) 25 B) 14 C) 11 D) 10

8. I. Aralarında asal sayıların ebob'ları 1'dir.
II. Aralarında asal sayıların ekok'ları 1'dir.
III. Aralarında asal sayıların asal sayı olması gerekmez.
IV. Aralarında asal sayıların çift sayılar olması mümkün değildir.
Yukarıdakilerden kaç tanesi doğrudur?

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

Test 03

YEŞİL 8

1. Aralarında asal iki sayının çarpımları 60, toplamı 17 olduğuna göre, büyük sayı aşağıdakilerden hangisidir?

A) 5 B) 7 C) 9 D) 12

2. Aralarında asal iki sayının çarpımı 35 ise bu sayıların toplamı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) 5 B) 7 C) 12 D) 15

3. 6 ile 3a sayısı aralarında asal sayılar olduğuna göre a yerine gelebilecek kaç rakam vardır?

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

4. 1a sayısı ile 45 sayısı aralarında asal sayılardır.

Buna göre a yerine gelebilecek en büyük rakam aşağıdakilerden hangisidir?

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

5. 8 ile 4a iki basamaklı sayısı aralarında asal olduğuna göre a'nın alabileceği değerler toplamı kaçtır?

A) 10 B) 24 C) 25 D) 37

6. Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) 1 bütün sayılarla aralarında asaldır.
B) Tüm asal sayılar birbirleriyle aralarında asaldır.
C) Tüm asal sayılar diğer sayılarla aralarında asaldır.
D) Ardışık sayılar aralarında asaldır.

7. Birbirleriyle ikişer ikişer aralarında asal olan ardışık üç sayının toplamı en az kaçtır?

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

8. 3 sayısı ile aralarında asal olan en küçük doğal sayı ile en büyük iki basamaklı doğal sayının toplamı kaçtır?

A) 103 B) 102 C) 99 D) 98

Test 04

SARI 8

1. 2^3 aşağıdakilerden hangisine eşittir?

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

2. $(-3)^4$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) -81 B) -12 C) 12 D) 81

3. $(-4)^{-2}$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) -6 B) $-\frac{1}{16}$ C) $\frac{1}{16}$ D) 8

4. -9^{-2} aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) -11 B) $-\frac{1}{81}$ C) $\frac{1}{81}$ D) 18

5. $(-5)^{-3}$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) -8 B) $-\frac{1}{125}$
C) 15 D) $\frac{1}{125}$

6. $1 \cdot 10^{-2}$ şeklinde çözümlenen ondalık gösterim aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 0,1 B) 0,01
C) 0,001 D) 0,0001

7. 0,12 ondalık gösteriminin çözümlenmiş hali aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $10^{-1} + 2 \cdot 10^{-2}$
B) $2 \cdot 10^{-1} + 10^{-2}$
C) $2 \cdot 10 + 10^{-2}$
D) $10^0 + 2 \cdot 10^{-1}$

8. Aşağıdaki eşitliklerden hangisi yanlıştır?

- A) $1,4 = 10 + 4 \cdot 10^{-1}$
B) $2,26 = 2 \cdot 10^0 + 2 \cdot 10^{-1} + 6 \cdot 10^{-2}$
C) $14,05 = 10 + 4 \cdot 10^0 + 5 \cdot 10^{-2}$
D) $204,1 = 2 \cdot 10^2 + 4 \cdot 10^0 + 10^{-1}$

Test 04

MAVi 8

1. $4 \times 10^1 + 4 \times 10^{-2} + 5 \times 10^{-3}$ şeklinde çözümlenen ondalık gösterim aşağıdakilerden hangisidir?

A) 40,045 B) 40,25
C) 40,205 D) 400,25

2. 36,004 ondalık gösteriminin çözümlenmiş biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $3 \cdot 10^1 + 6 \cdot 10^{-1} + 4 \cdot 10^{-2}$
B) $3 \cdot 10^1 + 6 \cdot 10^0 + 4 \cdot 10^{-3}$
C) $3 \cdot 10^1 + 6 \cdot 10^0 + 4 \cdot 10^{-1}$
D) $6 \cdot 10^1 + 3 \cdot 10^0 + 4 \cdot 10^{-3}$

3. I. $5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 5^2$
II. $6 \cdot 6 \cdot 6 \cdot 6 = 6^6$
III. $0,0001 = 10^4$

Yukarıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?

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

4. $3^a = 9$ ve $2^b = 16$ olduğuna göre $(a + b)^{b-a}$ nın değeri kaçtır?

A) 6 B) 9 C) 36 D) 81

- 5.

Üslü İfade	Sayısal Değeri
3^x	2187
5^y	3125
7^z	343

Yukarıdaki tabloda üslü ifadelerin sayısal değerleri verilmiştir.

Buna göre $x + y + z$ toplamı kaçtır?

A) 10 B) 12 C) 15 D) 18

6. Çözümlenmiş hali

$$6 \times 10^3 + 4 \times 10 + 2 \times 10^0 + 5 \times 10^{-2}$$

olan ondalık gösterim aşağıdakilerden hangisidir?

A) 642,5 B) 642,05
C) 6042,5 D) 6042,05

7. $a = 0$ ve $b = -1$

olmak üzere

$$(a^b + b^a)^{a+2}$$

işleminin sonucu kaçtır?

A) -1 B) 0 C) 1 D) 4

8. I. $2^{-4} \dots\dots 4^{-2}$
II. $\left(\frac{-1}{3}\right)^{-2} \dots\dots -3^2$
III. $\frac{1}{0,002} \dots\dots 200$

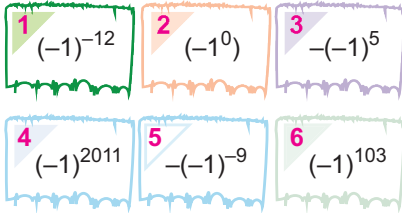
Yukarıdaki I, II ve III ifadelerinde boş bırakılan yerlere sırasıyla =, <, > sembollerinden hangileri getirilmelidir?

A) =, >, > B) =, >, <
C) =, =, < D) <, >, =

Test 04

YEŞİL 8

1.



Yukarıdakilerden hangilerinin sonucu -1 dir?

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

2. Aşağıdakilerden hangisi 0,01 e eşit değildir?

- A) $\frac{1}{100}$ B) $(-10)^{-2}$
C) 10^{-2} D) -10^{-2}

3. Çözümlemiş hali;

$$5 \times 10^3 + 2 \times 10^1 + 7 \times 10^{-2} + 3 \times 10^{-4}$$

olan ondalık sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 52,73 B) 52,703
C) 5020,0703 D) 502,703

4. $2 \times 10^3 + 5 \times 10^0 + 6 \times 10^{-1} + 4 \times 10^{-3}$ şeklinde çözümlenen ondalık gösterim aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 20,564 B) 205,604
C) 205,6004 D) 2005,604

5. I. $(-3)^3 = -27$
II. $(-1)^{2012} = -2012$
III. $-(-1)^6 = -1$

Yukarıda verilen eşitliklerden hangisi veya hangileri doğrudur?

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

6.

$$\begin{aligned} \Rightarrow 5^{-2} &= \frac{1}{\blacksquare} \\ \Rightarrow 64 &= 2^{\blacktriangle} \\ \Rightarrow \frac{1}{100000} &= 10^{\bullet} \\ \Rightarrow 2^4 \cdot \frac{1}{6} \cdot \frac{1}{6} \cdot \frac{1}{6} \cdot \frac{1}{6} &= 3^{\star} \end{aligned}$$

Yukarıdaki eşitliklerde $\bullet$, $\blacktriangle$, $\blacksquare$ ve $\star$ yerine yazılması gereken sayıların toplamı kaçtır?

- A) 25 B) 22 C) -5 D) -9

7. Aşağıdaki eşitliklerden hangisi yanlıştır?

- A) $\frac{1}{(-4) \cdot (-4) \cdot (-4) \cdot (-4)} = (-4)^{-4}$
B) $\left(-\frac{2}{5}\right) \cdot \left(-\frac{2}{5}\right) \cdot \left(-\frac{2}{5}\right) = \left(-\frac{2}{5}\right)^3$
C) $12 \cdot 12^{-1} = 0$
D) $\left(\frac{1}{2}\right) \cdot \left(\frac{1}{2}\right) \cdot \left(\frac{1}{2}\right) \cdot \left(\frac{1}{2}\right) \cdot \left(\frac{1}{2}\right) = \left(\frac{1}{2}\right)^5$

8. Aşağıdaki eşitliklerden hangisinde $\blacksquare$ yerine yazılması gereken sayı diğerlerinden farklıdır?

- A) $\frac{1}{5^4} = 5^{\blacksquare}$ B) $81 = \frac{1}{3^{\blacksquare}}$
C) $\blacksquare^2 = 36$ D) $-2^6 = \blacksquare^3$

Test 05

SARI 8

1. 3^2 aşağıdakilerden hangisine eşittir?

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

2. $(-4)^3$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) -64 B) -12 C) -1 D) 64

3. $(-2)^{-4}$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) -6 B) $-\frac{1}{16}$ C) $\frac{1}{16}$ D) 8

4. -7^{-2} aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) -9 B) $-\frac{1}{49}$ C) $\frac{1}{49}$ D) 14

5. $(-3)^{-5}$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) -8 B) $-\frac{1}{243}$ C) $\frac{1}{243}$ D) 15

6. $10^2 + 10^{-1}$ şeklinde çözümlenen ondalık gösterim aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 120,1 B) 100,1
C) 10,1 D) 11,1

7. 1,01 ondalık gösteriminin çözülmüş hali aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $10 + 10^{-2}$ B) $10^0 + 10^{-1}$
C) $10^0 + 10^{-2}$ D) $10 + 10^{-1}$

8. Aşağıdaki eşitliklerden hangisi doğrudur?

- A) $2 \cdot 10^0 + 3 \cdot 10^{-1} = 2,3$
B) $4 \cdot 10^1 + 3 \cdot 10^0 + 7 \cdot 10^{-2} = 4,37$
C) $5 \cdot 10^{-2} + 3 \cdot 10^0 + 9 \cdot 10^{-1} = 530,9$
D) $8 \cdot 10^0 + 4 \cdot 10^{-2} = 80,04$

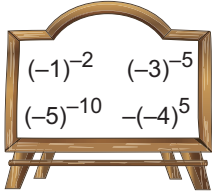
Test 05

MAVi 8

1. a ve b birer tam sayıdır.
 $a^b = 81$ eşitliğini sağlayan kaç farklı (a, b) ikilisi vardır?

A) 8 B) 5 C) 4 D) 3

2.



Yukarıda yazılı sayılardan hangisi tahtadan silinirse kalan sayıların tamamının sonucu pozitif işaretli olur?

A) $(-1)^{-2}$ B) $(-3)^{-5}$
C) $(-5)^{-10}$ D) $-(-4)^3$

3. Çözümlemiş hali

$4 \cdot 10^3 + 5 \cdot 10^0 + 2 \cdot 10^{-1} + 7 \cdot 10^{-2} + 3 \cdot 10^{-3}$ olan ondalık gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

A) 4005,273 B) 45,273
C) 4005,372 D) 45,372

4. a pozitif bir sayı olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi kesinlikle negatiftir?

A) a^{-2} B) $(a-2)^2$
C) $-a^3$ D) a^3

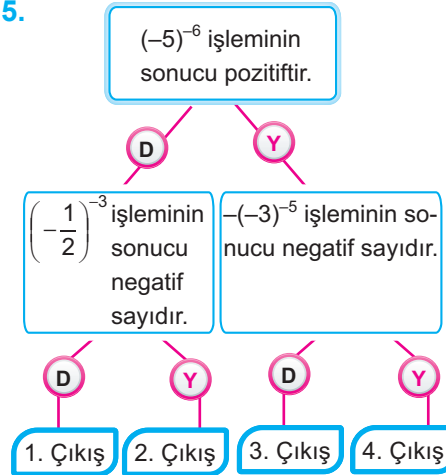
6. Aşağıdaki ondalık gösterimlerden hangisinin çözümlenmiş halinde $4 \cdot 10^{-2}$ vardır?

A) 134,06 B) 126,47
C) 48,56 D) 37,24

7. $a^4 = 16$ olduğuna göre a nın alabileceği değerler toplamı kaçtır?

A) 0 B) 2 C) 4 D) 8

5.



Yukarıdaki şemada ifadeler doğruysa "D" yolundan, yanlışsa "Y" yolundan giden bir öğrenci kaç numaralı çıkışa ulaşır?

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

8.

$$3^a = \frac{1}{243}$$

olduğuna göre a kaçtır?

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

Test 05

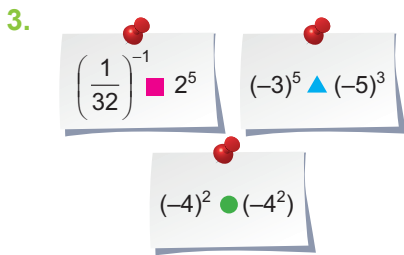
YEŞİL 8

1. $5 \times 10^2 + 6 \times 10^0 + 2 \times 10^{-2} + 7 \times 10^{-3}$ şeklinde çözümlenen ondalık gösterim aşağıdakilerden hangisidir?

A) 506,027 B) 506,27
C) 56,027 D) 56,27

2. $1 \times 10^2 + 4 \times 10^1 + 2 \times 10^0 + 6 \times 10^{-1} + 3 \times 10^{-3}$ şeklinde çözümlenen ondalık gösterim aşağıdakilerden hangisidir?

A) 14,6203 B) 14,2603
C) 142,603 D) 142,306



Yukarıda verilen ifadelerde ▲, ■ ve ● yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

	■	▲	●
A)	<	=	>
B)	>	<	=
C)	=	<	>
D)	=	>	<

4. $\frac{1}{243} = \frac{1}{3^a} = 3^b$

Yukarıda verilen eşitliğe göre a . b kaçtır?

A) -25 B) -5 C) 5 D) 25

5. $2^x = 32$
 $9^y = 1$
 $3^z = \frac{1}{27}$

olduğuna göre, $x + 2y + 3z$ işleminin değeri kaçtır?

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

6. Aşağıdaki ondalık gösterimlerden hangisi çözümlenirken $2 \cdot 10^{-2}$ kullanılmaz?

A) 126,321 B) 52,024
C) 25,002 D) 58,123

7.

$$\begin{aligned} a &= -4 \\ b &= -1 \end{aligned}$$

olduğuna göre $a^b + b^a$ işleminin sonucu nedir?

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

8. a negatif tam sayıdır. Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) -a pozitifdir B) a^2 pozitifdir
C) $-a^2$ pozitifdir D) a^3 negatifdir

Test 06

SARI 8

1.

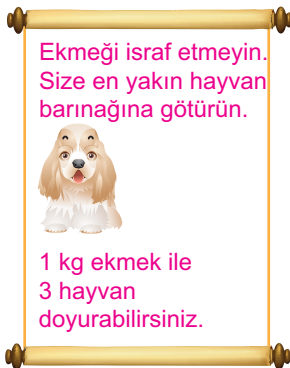


Yukarıdaki 4 katlı silindirlere oluşmuş oyuncağın her katındaki silindirin yarıçap uzunluğu bir üsttekini yarıçap uzunluğunun 2 katıdır.

En alttaki silindirin yarıçap uzunluğu 2^8 cm ise en üstteki silindirin yarıçap uzunluğu kaç santimetredir?

- A) 2^7 B) 2^6 C) 2^5 D) 2^3

2. Türkiye genelinde bir yılda $6,9 \times 10^3$ ton ekmek çöpe atılmaktadır.



Yukarıdaki afişe göre 1 yıl boyunca israf edilen ekmeklerle kaç hayvan doyurulabilir?

- A) $6,9 \times 10^6$ B) $9,3 \times 10^8$
C) $20,7 \times 10^6$ D) $21,8 \times 10^6$

3.

$$(-1)^6 \cdot (-1)^5 \cdot (-2)^5$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 32 B) 16 C) -16 D) -32

4.

$$3^{20} : 3^{12} = 3^{\square}$$

eşitliğinde $\square$ yerine gelmesi gereken sayı aşağıdakilerden hangisidir?

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

5.

a yerine yazılacak doğal sayılara

göre aşağıdakilerden hangisi

$$\frac{1+2^a}{1+2^{-a}}$$

ifadesinin değeri olamaz?

- A) 1 B) 2 C) 4 D) 6

6.

$3^9 \cdot a^2 = 3^{13}$ olduğuna göre a kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 9

7.

$$\frac{4^3}{4^{\square}} = 64$$

olduğuna göre $\square$ yerine gelmesi gereken sayı kaçtır?

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

8.

$$\underbrace{a.a.a \dots a}_{n \text{ tane}} \cdot \underbrace{b.b.b \dots b}_{n \text{ tane}}$$

çarpımı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

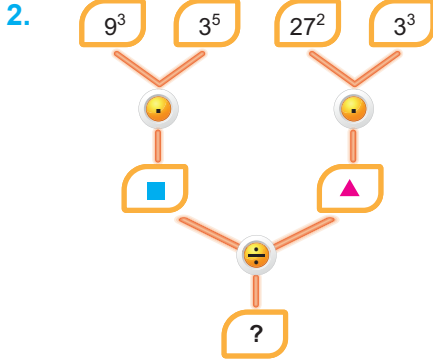
- A) $a^n + b^n$ B) $(a + b)^n$
C) $(a \cdot b)^n$ D) $(a \cdot b)^{2n}$

Test 06

MAVi 8

1. $5^{10} = a$ ise 5^{11} in a cinsinden değeri aşağıdakilerden hangisidir?

A) $5 + a$ B) $5a$
C) $10a$ D) $11a$



Yukarıdaki işlem şemasında ? yerine aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

A) 3^5 B) 3^3 C) 3^2 D) 3

3. $(-6)^{-3}$ sayısı aşağıdaki sayılardan hangisi ile çarpılırsa sonuç 6 olur?

A) -6^3 B) -6^4 C) 6^3 D) 6^4

4. $(-3)^a \cdot (-5)^4$
Yukarıdaki işlemin sonucu negatif bir tam sayı olduğuna göre a aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) 0 B) 1 C) 2 D) 4

5. $6 \cdot 10^{20} - 50 \cdot 10^{18} + 0,3 \cdot 10^{20}$
işleminin sonucu kaç basamaklı bir sayıdır?

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

6. $\frac{1}{10^5} - \frac{1}{10^6 - \frac{1}{10^5}}$

işleminin sonucu kaçtır?

A) $\frac{9}{8} \cdot 10^{-5}$ B) $\frac{8}{9} \cdot 10^{-5}$
C) $\frac{8}{9} \cdot 10^5$ D) $\frac{9}{8} \cdot 10^5$

7. $(25 \cdot 10^8) \cdot (23 \cdot 10^5)$
işleminin sonucu kaç basamaklı bir sayıdır?

A) 18 B) 17 C) 16 D) 15

8. $9^{18} = \blacksquare$
 $16^9 = \blacktriangle$
 $27^{12} = \bullet$

sayılarının doğru sıralaması aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\blacktriangle < \bullet = \blacksquare$ B) $\blacktriangle < \blacksquare < \bullet$
C) $\bullet < \blacksquare < \blacktriangle$ D) $\blacktriangle = \bullet < \blacksquare$

Test 06

YEŞİL 8

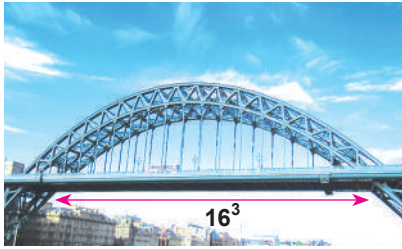
1. $\blacksquare = \frac{1}{5} \cdot \frac{1}{5} \cdot \frac{1}{5} \cdot \frac{1}{5}$

$(-0, 2) \cdot (-0,2) \cdot (-0,2) \cdot (-0,2) = (\blacktriangle)$

Yukarıdaki ifadelere göre $\frac{\blacksquare}{\blacktriangle}$ oranı kaçtır?

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

2.



Yukarıdaki köprünün uzunluğu 16^3 metredir.

Buna göre bu köprünün uzunluğunun yarısı kaç metredir?

- A) 4^3 B) 8^3 C) 6^2 D) 2^{11}

3.

3^{18} 2^{24}
 49^6 5^{12}

Yukarıda yazılı sayıların en küçüğü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 2^{24} B) 3^{18} C) 5^{12} D) 49^6

4. $2^7 \cdot 5^6$ işleminin sonucu kaç basamaklıdır?

- A) 6 B) 7 C) 23 D) 42

5. 7^{a-1} sayısı aşağıdakilerden hangisi ile ifade edilebilir?

- A) 7^a nın -1 katı
B) 7^a nın 7 katı
C) 7^a nın $\frac{1}{7}$ katı
D) $\frac{1}{7}$ nın 7^a tane çarpımı

6. I. $(-2^{-4})^2 = -2^{-8}$

II. $[-(2^4)]^3 = -2^{12}$

III. $(2^{-5})^2 = -2^{30}$

IV. $[(-2^5)^2]^3 = -2^{10}$

Yukarıdaki eşitliklerden hangisi doğrudur?

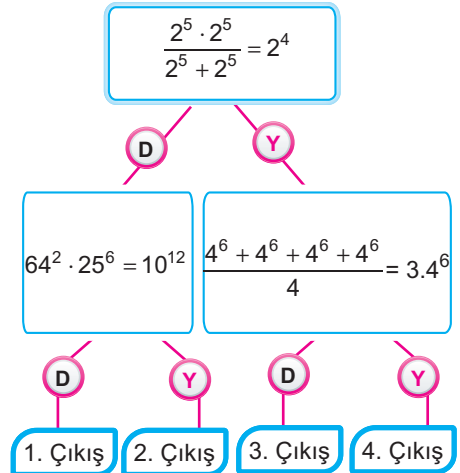
- A) I B) II C) III D) IV

7. $\frac{(-25)^6}{125^4}$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 1 B) $\frac{1}{5}$
C) $-\frac{1}{25}$ D) $\frac{1}{125}$

8.



Yukarıdaki şemada ifadeler doğruysa "D" yolundan, yanlışsa "Y" yolundan giden bir öğrenci kaç numaralı çıkıştan çıkar?

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

Test 07

SARI 8

1. Işık hızı saniyede $3 \cdot 10^5$ km'dir. Dünya ve Neptün arası $15 \cdot 10^7$ km'dir. Dünya'daki bir ışık Neptün'e kaç saniyede ulaşır?

A) $2 \cdot 10^2$ B) $5 \cdot 10^2$
C) $3 \cdot 10^4$ D) $2 \cdot 10^6$

2.
$$\frac{7,2 \cdot 10^{-12}}{24 \cdot 10^{-13}} : \frac{0,6 \cdot 10^{-15}}{2 \cdot 10^{-2}}$$

işleminin çözümünde ilk olarak kaçınıcı adımda hata yapılmıştır?

I. adım: $\frac{72 \cdot 10^{-11}}{24 \cdot 10^{-13}} \cdot \frac{2 \cdot 10^{-2}}{6 \cdot 10^{-16}}$
II. adım: $3 \cdot 10^{-143} \cdot \frac{1}{3} \cdot 10^{-2+16}$
III. adım: $3 \cdot \frac{1}{3} \cdot 10^{-8} \cdot 10^{14}$
IV. adım: 10^6

A) I B) II C) III D) IV

3. 5^{15} sayısının beşte biri kaçtır?

A) 5^{15} B) 5^{14} C) 5^5 D) 5^3

4. Aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) $5^6 \cdot 5^6 = 5^{36}$ B) $2^4 \cdot 3^4 = 36^2$
C) $3^5 \cdot 5^5 = 15^{25}$ D) $3^5 \cdot 7^5 = 10^5$

5. $a = -1$ ve $b = -2$ için

$$\frac{a^b + b^a}{a^b \cdot b^a}$$

ifadesinin değeri kaçtır?

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

6. 8 tane 5 in çarpımının 5 tane 5 in toplamına bölümü kaçtır?

A) 5^8 B) 5^6 C) 5^4 D) 5^3

7. $5^{17} \cdot 3^{17} \cdot (-15^{-1})^{-5}$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

A) 15^{22} B) 15^{12}
C) -15^{12} D) -15^{22}

8. $a = 4^5$
 $b = 3^6$
 $c = 2^7$

üslü ifadelerinin büyüktan küçüğe doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

A) $a > c > b$ B) $a > b > c$
C) $c > b > a$ D) $c > a > b$

Test07

MAVi 8

1.

$$3^{60} \quad 27^{20} \quad 81^{15} \quad 9^{40}$$

Yukarıda yazılı sayılardan hangisi silinirse kalan sayılar birbirine eşit olur?

- A) 3^{60} B) 9^{40} C) 27^{20} D) 81^{15}

2.

$$\frac{14 \cdot 10^6 \cdot 10^4 \cdot 10^9}{2 \cdot 10^8 \cdot 10^2}$$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $7 \cdot 10^9$ B) $7 \cdot 10^{21}$
C) $7 \cdot 10^{36}$ D) $7 \cdot 10^{200}$

3.

$$5^{12} : 5^3 = 5^{\blacksquare}$$

eşitliğinde $\blacksquare$ yerine gelmesi gereken sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 9 B) 7 C) -7 D) -9

4. $2^{3a+1} \cdot 5^b$ işleminin sonucu 8 basamaklı en küçük sayı olduğuna göre $a + b$ kaçtır?

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

5.

$$\frac{(2^3 + 1)^2}{\left(\frac{1}{3}\right)^{-3}}$$

işleminin sonucu kaçtır?

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

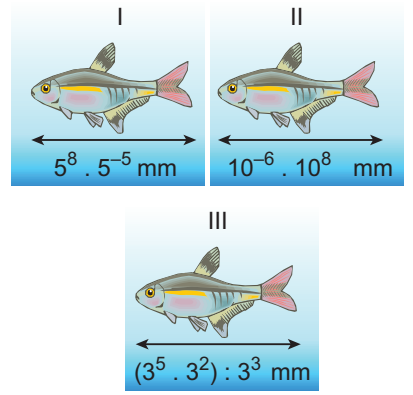
6.

$$\left[(-3)^{-2} - \frac{1}{9}\right] : 5^{-1}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 0 B) $\frac{5}{9}$
C) $-\frac{5}{9}$ D) $-\frac{4}{9}$

7.



Yukarıda boylarının uzunlukları verilmiş balıkların boy uzunluklarının küçükten büyüğe doğru sıralanmış şekli aşağıdakilerden hangisidir?

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

8.

$$\frac{1}{(-3)^{-3}} - (-3^2)$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) -160 B) -144
C) 0 D) 144

Test07

YEŞİL 8

1. 18 tane 3 sayısının çarpımının, 9 tane 3 sayısının toplamına oranı kaçtır?

A) 3^{18} B) 3^{15} C) 3^{12} D) 3^9

2. $\frac{10^{-16} \cdot 10^8}{10^{-9} \cdot 10^2} : \frac{10^9 \cdot 10^{-4}}{10^{-2}}$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

A) 10^{-4} B) 10^{-6} C) 10^{-8} D) 10^{-9}

3. 80 . a çarpımının bir doğal sayının karesi olması için en küçük a doğal sayısı kaç olmalıdır?

A) 2 B) 5 C) 10 D) 15

4.

$$\begin{aligned} a &= 10^{-6} \\ b &= 10^{10} \\ c &= 2 \cdot 10^{-3} \end{aligned}$$

olduğuna göre, $\frac{a \cdot c^2}{b}$ işleminin sonucu kaçtır?

A) $4 \cdot 10^{-25}$ B) $4 \cdot 10^{-22}$
C) $2 \cdot 10^{-19}$ D) $2 \cdot 10^{-15}$

5.

Aşağıdaki işlemlerden hangisinin sonucu 1 değildir?

A) $9^{-4} \cdot 9^4$ B) $(6^5)^0$
C) $5^{-4} \cdot 5^3 \cdot 5$ D) $(-2^2) \cdot 8$

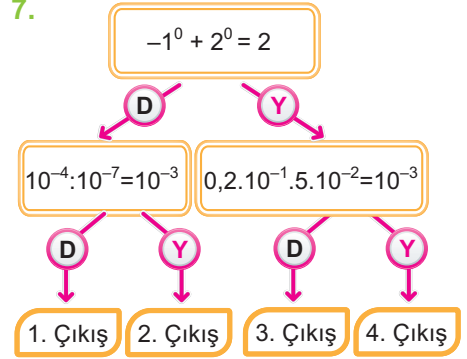
6.

$$\begin{aligned} 2^a &= x \\ 5^a &= y \end{aligned}$$

olduğuna göre, 400^a sayısının x ve y türünden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x^2 \cdot y^4$ B) $x^4 \cdot y^2$
C) $x^2 \cdot y^2$ D) $x^3 \cdot y^3$

7.



Yukarıdaki şemada ifadeler doğruysa "D" yolunda, yanlışsa "Y" yolunda giden bir öğrenci kaç numaralı çıkışa ulaşır?

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

8.

$$\left[\frac{25^4 : 5^4}{32^4 : 8^4} \right] \cdot \left[\frac{64^5 : 16^5}{10^6 : 5^6} \right]$$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\left(\frac{5}{2}\right)^4$ B) $\left(\frac{5}{2}\right)^6$
C) $\left(\frac{2}{5}\right)^5$ D) $\left(\frac{2}{5}\right)^6$

Test 08

SARI 8

1. 712500000 sayısının bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $0,7125 \times 10^9$ B) $7,125 \times 10^8$
C) $71,25 \times 10^7$ D) $0,673 \times 10^{-3}$

2. 0,000673 sayısının bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

A) 673×10^{-6} B) $67,3 \times 10^{-5}$
C) $6,73 \times 10^{-4}$ D) $0,673 \times 10^{-3}$

3. 4 200 000 000 sayısının bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $420 \cdot 10^7$ B) $42 \cdot 10^8$
C) $4,2 \cdot 10^9$ D) $0,42 \cdot 10^{10}$

4. Bir pirinç tanesinin ağırlığı 0,0000126 kilogramdır.

Bu değerin bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $1,26 \cdot 10^{-5}$ B) $12,6 \cdot 10^{-8}$
C) $1,26 \cdot 10^{-9}$ D) $0,126 \cdot 10^{-10}$

5. 123456 sayısının bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $1,23456 \cdot 10^5$ B) $1,23456 \cdot 10^{-5}$
C) $1,23456 \cdot 10^6$ D) $1,23456 \cdot 10^{-6}$

6. 1 000 000 sayısının bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

A) 10^7 B) 10^6
C) 10^5 D) 10^4

7. 0,004 sayısının bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $0,4 \cdot 10^{-2}$ B) $4 \cdot 10^{-3}$
C) $4 \cdot 10^{-2}$ D) $0,4 \cdot 10^{-3}$

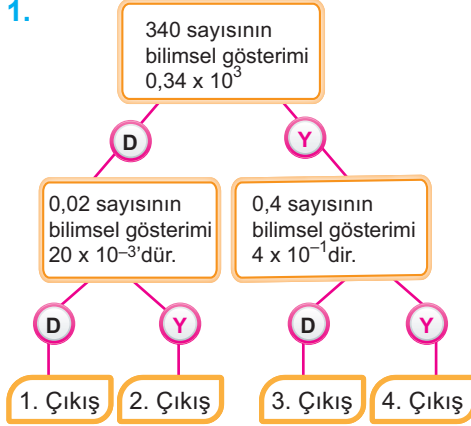
8. 1,0005 sayısının bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $15 \cdot 10^{-4}$ B) $1,0005 \cdot 10^0$
C) $10,005 \cdot 10^{-1}$ D) $0,10005 \cdot 10^1$

Test 08

MAVi 8

1.

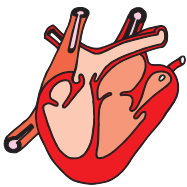


Şemadaki ifadeler doğruysa "D" yolundan yanlışsa "Y" yolundan giden bir öğrenci kaç numaralı çıkıştan çıkar?

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

2.

İnsanın yaşamı boyunca ortalama 2000 milyar kez kalbi atar.



Bu değerin bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2 \cdot 10^{14}$ B) $2 \cdot 10^{12}$
C) $2 \cdot 10^{10}$ D) $2 \cdot 10^9$

3.

$$\frac{0,000004}{2}$$

işleminin sonucunun bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $0,2 \cdot 10^{-5}$ B) $2 \cdot 10^{-6}$
C) $0,4 \cdot 10^{-5}$ D) $4 \cdot 10^{-6}$

4.

3600 saniyenin kaç dakika olduğunu gösteren bilimsel gösterim aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 6.10 B) $6 \cdot 10^{-1}$
C) $6 \cdot 10^2$ D) $6 \cdot 10^{-2}$

5.

245.10 000 000 işleminin bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2,45 \cdot 10^7$ B) $2,45 \cdot 10^8$
C) $2,45 \cdot 10^9$ D) $0,245 \cdot 10^{10}$

6.

$(0,2)^3$ ifadesinin bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $8 \cdot 10^{-3}$ B) $8 \cdot 10^{-2}$
C) $0,8 \cdot 10^{-4}$ D) $0,8 \cdot 10^{-3}$

7.

$(0,4)^a$ ifadesinin bilimsel gösterimi $6,4 \cdot 10^{-2}$ olduğuna göre a kaçtır?

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

8.

Aşağıdaki eşitliklerden hangisi yanlıştır?

- A) $12579 = 12,579 \cdot 10^3$
B) $0,00567 = 5,67 \cdot 10^{-3}$
C) $15\ 000 = 150 \cdot 10^2$
D) $0,0005 = 5 \cdot 10^{-5}$

Test 08

YEŞİL 8

1. Aşağıdaki eşitliklerden hangisi yanlıştır?

- A) $6125 = 0,6125 \cdot 10^4$
 B) $6120000 = 6,12 \cdot 10^6$
 C) $523400 = 0,5234 \cdot 10^6$
 D) $12540 = 1,254 \cdot 10^3$

2.

$$\begin{aligned} a &= 4,16 \cdot 10^{-8} \\ b &= 0,312 \cdot 10^{-7} \\ c &= 53,4 \cdot 10^{-9} \end{aligned}$$

olduğuna göre a, b ve c sayılarının doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $a < b < c$ B) $b < c < a$
 C) $b < a < c$ D) $c < b < a$

3.

$$\begin{aligned} 0,0008 &= a \cdot 10^{-5} \\ 0,00002 &= 2 \cdot 10^b \end{aligned}$$

olduğuna göre, $-b \times 10^a$ kaç basamaklı bir sayıdır?

- A) 95 B) 91 C) 76 D) 81

4.

$$\begin{aligned} \text{Elektron} &\rightarrow 90,6 \cdot 10^{-35} \text{ g} \\ \text{Nötron} &\rightarrow 169,1 \cdot 10^{-31} \text{ g} \\ \text{Proton} &\rightarrow 1,691 \cdot 10^{-29} \text{ g} \\ \text{Atom} &\rightarrow 1,5 \cdot 10^{-30} \text{ g} \end{aligned}$$

Yukarıda bazı parçacıkların yaklaşık kütleleri verilmiştir.

Hangi kütle en hafiftir?

- A) Elektron B) Nötron
 C) Proton D) Atom

5.

- I. $126 \cdot 10^{-25} = 1,26 \cdot 10^{-23}$
 II. $14,5 \cdot 10^{10} = 1,45 \cdot 10^{12}$
 III. $150 \cdot 10^{-30} = 15 \cdot 10^{-29}$
 IV. $0,00000062 = 6,2 \cdot 10^{-7}$

Yukarıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) I B) II C) III D) IV

6.

Aşağıdaki eşitliklerden hangisi yanlıştır?

- A) $15600 = 0,156 \cdot 10^5$
 B) $0,0016 = 16 \cdot 10^{-4}$
 C) $5760000 = 5,76 \cdot 10^6$
 D) $0,00046 = 46 \cdot 10^5$

7.

$0,012 \cdot 10^6$ sayısı $0,0002 \cdot 10^9$ sayısının kaç katıdır?

- A) 6 B) $-\frac{5}{81}$
 C) $\frac{3}{50}$ D) $-\frac{9}{100}$

8.

$$\begin{aligned} 0,0004 &= 40 \cdot 10^a \\ 0,00025 &= 2,5 \cdot 10^b \\ 630000 &= 0,63 \cdot 10^c \end{aligned}$$

Yukarıdaki eşitlikleri sağlayan a, b ve c değerleri aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

	a	b	c
A)	-5	-4	-6
B)	5	4	-6
C)	-5	-4	6
D)	5	4	6

Test 09

SARI 8

1. $1,007 \cdot 10^4$ ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 100,7 B) 1009
C) 10070 D) 100700

2. 47605 sayısı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $47,605 \cdot 10^3$ B) $467,05 \cdot 10^4$
C) $4760,5 \cdot 10^5$ D) $47605 \cdot 10^6$

3. 0,0049 sayısı aşağıdakilerden hangisine eşit değildir?

- A) $49 \cdot 10^{-4}$ B) $4,9 \cdot 10^{-5}$
C) $0,049 \cdot 10^{-1}$ D) $0,49 \cdot 10^{-2}$

4. Aşağıdakilerden hangisi bilimsel gösterimdir?

- A) 10^{-7} B) $0,1 \cdot 10^9$
C) $12 \cdot 10^{-11}$ D) $0,99 \cdot 10^7$

5. Aşağıdakilerden hangisi bilimsel gösterim değildir?

- A) $9,9 \cdot 10^9$ B) 10^{-17}
C) $11 \cdot 10^{36}$ D) $5,8 \cdot 10^{-45}$

6. 36749 sayısı aşağıdakilerden hangisine eşit değildir?

- A) $3,6749 \cdot 10^4$ B) $36,749 \cdot 10^5$
C) $0,36749 \cdot 10^5$ D) $367,49 \cdot 10^2$

7. 127000 sayısının bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $127 \cdot 10^3$ B) $12,7 \cdot 10^4$
C) $1,27 \cdot 10^5$ D) $0,127 \cdot 10^6$

8. 5^2 ifadesinin bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $25 \cdot 10^0$ B) 2,5 · 10
C) $0,25 \cdot 10^2$ D) $0,025 \cdot 10^3$

Test 09

MAVi 8

1. I. $1,36 \cdot 10^5$
 II. $17,6 \cdot 10^{-9}$
 III. 10^{-17}
 IV. $45 \cdot 10^{88}$
 Yukarıdakilerden kaç tanesi bilimsel gösterimdir?
 A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

2. 32570 sayısının bilimsel gösterimi $a \cdot 10^4$ olduğuna göre a kaçtır?
 A) 3,257 B) 32,57
 C) 325,7 D) 3257

3. $1,6 \cdot 10^4 = k \cdot 10^{-2}$ olduğuna göre k kaçtır?
 A) 1 600 000 B) 160 000
 C) 16 000 D) 1 600

4. $36 \cdot 10^{-4} = 0,36 \cdot 10^t$ olduğuna göre t kaçtır?
 A) -4 B) -3 C) -2 D) -1

5. $1a48$ sayısının bilimsel gösterimi $1,748 \cdot 10^b$ olduğuna göre a . b kaçtır?
 A) -21 B) -4 C) 4 D) 21

6. Bilimsel gösterimi $a,bcd \cdot 10^e$ olan sayı $12,34 \cdot 10^2$ olduğuna göre $a + b + c + d + e$ kaçtır?
 A) 10 B) 11 C) 12 D) 13

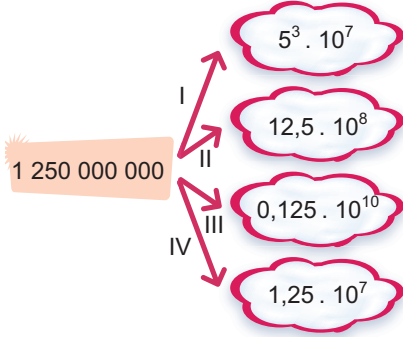
7. $0,0000k = 10^p$ olduğuna göre k . p kaçtır?
 A) -5 B) -4 C) 4 D) 5

8. $0,5 \cdot 10^7 = p$ olduğuna göre p kaçtır?
 A) 5 000 000 B) 500 000
 C) 50 000 D) 5 000

Test 09

YEŞİL 8

1.



Yukarıdaki tabloda sol taraftaki 1 250 000 000 sayısı sağ taraftaki sayılarla eşleştirilmiştir.

Yapılan eşleştirmelerden hangisi yanlıştır?

- A) I B) II C) III D) IV

2. 150×10^{15} sayısını bilimsel gösterimle ifade etmek için sayıya aşağıdaki değişikliklerden hangisi uygulanmalıdır?

- A) 150 sayısı 10 ile çarpılmalı 10^{15} yerine 10^{14} yazılmalıdır.
 B) 150 sayısı 10'a bölünmeli ve 10^{15} yerine 10^{16} yazılmalıdır.
 C) 150 sayısı 100 ile çarpılmalı ve 10^{15} yerine 10^{13} yazılmalıdır.
 D) 150 sayısı 100'e bölünmeli ve 10^{15} yerine 10^{17} yazılmalıdır.

3. Çin'in nüfusu 1348 milyondur. Bu değerin bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $1,348 \cdot 10^6$ B) $1,348 \cdot 10^9$
 C) $1,348 \cdot 10^{12}$ D) $1,348 \cdot 10^{15}$

4. $(4,2 \cdot 10^{-16} + 0,6 \cdot 10^{-17} + 10^{-18}) \cdot 10^{12}$ işleminin sonucunun bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $4,27 \cdot 10^{-4}$ B) $4,27 \cdot 10^{-6}$
 C) $4,27 \cdot 10^{-8}$ D) $4,27 \cdot 10^{-10}$

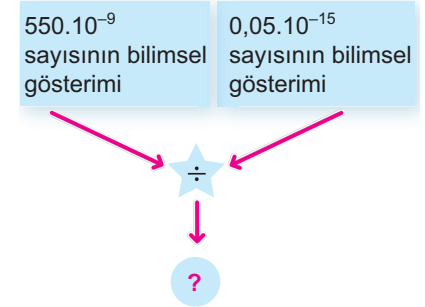
5. Güneş bir saniyede $25 \cdot 10^{26}$ kalorilik ısı yaydığına göre, güneşin 1 saatte yaydığı ısıнын bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $0,9 \cdot 10^{31}$ B) $0,9 \cdot 10^{32}$
 C) $9 \cdot 10^{29}$ D) $9 \cdot 10^{30}$

6. 0,0000005 sayısının bilimsel gösterimi $a \cdot 10^b$ ise a ve b değerleri sırasıyla aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 5; -7 B) -5; -7
 C) -5; 7 D) 5; 7

7.



Yukarıdaki şemada ? yerine gelmesi gereken sayının bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $11 \cdot 10^9$ B) $1,1 \cdot 10^{10}$
 C) $11 \cdot 10^{-9}$ D) $1,1 \cdot 10^{-10}$

8. Neptün'ün Güneş'e uzaklığı 45×10^8 km, Plüton'un Güneş'e uzaklığı 6×10^9 km dir.

Buna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Neptün Güneş'e daha yakındır.
 B) Neptün'ün Güneş'e uzaklığının bilimsel gösterimi $0,45 \times 10^{10}$ km dir.
 C) Plüton'un Güneş'e uzaklığının bilimsel gösterimi $0,65 \times 10^{10}$ km dir.
 D) Neptün'ün Güneş'e uzaklığı, Plüton'un Güneş'e uzaklığının $\frac{4}{3}$ katıdır.



1

Etkinlik

1. Verilen sayıları asal çarpanlarının çarpımı şeklinde yazınız.

$108 = 3^3 \cdot 2^7$	$380 = \dots\dots\dots$	$1370 = \dots\dots\dots$
$243 = \dots\dots\dots$	$900 = \dots\dots\dots$	$2250 = \dots\dots\dots$

2. Aşağıdaki ifadeler doğruysa "D", yanlışsa "Y" yazınız.

1)	1 en küçük asal sayıdır.	☐
2)	27 ile 43 sayıları aralarında asal sayılardır.	☐
3)	13 ile 17 sayılarının en küçük ortak katı 13.17'dir.	☐
4)	27 ile 54 sayılarının en büyük ortak böleni 54'tür.	☐

3. Verilen üslü ifadeleri değerleri ile eşleştiriniz.

1)	$(-2)^{-4}$	a)	27
2)	$-(-3)^3$	b)	2
3)	$27 \cdot 10^3$	c)	$\frac{1}{16}$
4)	$2^4 \cdot 3^4 \cdot 6^{-4}$	d)	27000
5)	$((-4)^2)^3 \cdot 2^{-11}$	e)	$0,027 \cdot 10^6$
6)	$-(\frac{1}{4})^2$	f)	$-\frac{1}{16}$
7)	$3^4 \cdot (-3)^{-1}$	g)	1
8)	$3^3 \cdot 10^3$	h)	-27

8 DE 8

FASİKÜL

SORU BANKASI

MATEMATİK

KAREKÖKLÜ İFADELER

Tam Kare Doğal Sayılar

Tam Kare Doğal Sayılarla Bu Sayıların Karekökleri Arasındaki İlişki

Tam Kare Olmayan Sayıların Karekök Değerleri

Gerçek Sayılar

Kareköklü İfadelerle Çarpma ve Bölme İşlemleri

Kareköklü İfadeyi $a\sqrt{b}$ Şeklinde Yazma ve $a\sqrt{b}$ Şeklindeki İfadede Katsayıyı Kök İçine Alma

Kareköklü Bir İfade ile Çarpıldığında Sonucu Bir Doğal Sayı Yapan Çarpanlar

Kareköklü İfadelerle Toplama ve Çıkarma İşlemleri

Ondalık İfadelerin Karekökleri

2.

FASİKÜL

Test 10
SARI 8

1. Aşağıdaki sayılardan hangisi tam karedir?

- A) 40 B) 60 C) 72 D) 81

2. Aşağıdakilerden hangisi tam karedir?

- A) 12 B) 24 C) 36 D) 48

3. Aşağıdakilerden hangisi tam kare değildir?

- A) 25 B) 49 C) 64 D) 75

4. Aşağıdakilerden hangisinin karekökü bir doğal sayıdır?

- A) 15 B) 24 C) 38 D) 49

5. Aşağıdakilerden hangisinin karekökü bir tam sayı değildir?

- A) 91 B) 81 C) 64 D) 36

6. I. 45
II. 144
III. 225
IV. 289

Yukarıda verilen sayılardan kaç tanesi tam karedir?

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

7. Tam kare doğal sayılardan oluşan ve 1 ile başlayan bir örüntüde 4. terim kaçtır?

- A) 4 B) 9 C) 16 D) 25

8. Aşağıdakilerden hangisinin sonucu tam kare bir doğal sayıya eşittir?

- A) 3^3 B) 2^5 C) 5^0 D) 7^7

Test 10

MAVi 8

1. 119 sayısına en az kaç eklenirse tam kare bir doğal sayı elde edilir?

A) 1 B) 2 C) 4 D) 6

2. Ardışık üç doğal sayıdan sadece biri tam kare doğal sayıdır.

Buna göre bu sayıların toplamı en az kaçtır?

A) 3 B) 6 C) 8 D) 10

3. a tam kare bir doğal sayı olduğuna göre $a + 5$ aşağıdakilerden hangisi olabilir?

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

4. Aşağıdakilerden hangisinde verilen sayıların toplamı tam kare bir doğal sayıya eşittir?

A) 4 ile 16 B) 9 ile 25
C) 1 ile 25 D) 9 ile 16

5. $a = 5$ tir. Buna göre aşağıdakilerden hangisi tam kare bir doğal sayıya eşittir?

A) $4a$ B) $a + 3$
C) $1 - a$ D) $125a$

6. $3.k$ tam kare bir doğal sayıya eşit olduğuna göre k aşağıdakilerden hangisi olamaz?

A) 3 B) 8 C) 27 D) 243

7. 5^a ifadesi tam kare bir doğal sayıya eşittir.

Buna göre a aşağıdakilerden hangisi olamaz?

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

8. $1ab$ üç basamaklı tam kare bir doğal sayıdır.

Buna göre $a + b$ aşağıdakilerden hangisi olamaz?

A) 0 B) 3 C) 6 D) 8

Test 10

YEŞİL 8

1. 3 ile 91 arasında kaç tane tam kare doğal sayı vardır?

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

2. Aşağıdakilerden hangisi tam kare bir doğal sayıya eşittir?

A) $\sqrt{121}$ B) $\sqrt{144}$
C) $\sqrt{169}$ D) $\sqrt{256}$

3. a bir tam kare doğal sayı olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi tam kare doğal sayı olabilir?

A) $\frac{a}{4}$ B) $\frac{a}{3}$ C) 2a D) 3a

4. Üç basamaklı en büyük tam kare doğal sayı ile üç basamaklı en küçük tam kare doğal sayı arasındaki fark kaçtır?

A) 861 B) 862
C) 863 D) 864

5. 2.3.4.a çarpımının sonucu tam kare bir doğal sayı olduğuna göre a aşağıdakilerden hangisidir?

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

6. Alanı 121 m^2 olan kare şeklindeki bir bahçenin etrafına 4 sıra dikenli tel çekilecektir.

Bu bahçe için kullanılacak dikenli telin uzunluğu kaç m dir?

A) 44 B) 36 C) 40 D) 48

7. İki 9 ve 6 olan dört doğal sayının çarpımı tam kare bir doğal sayı olduğuna göre, diğer iki sayının toplamı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) 5 B) 6 C) 7 D) 8

8. $\sqrt{4^{a+2}}$ ifadesi tam kare bir doğal sayıya eşittir.

Buna göre a aşağıdakilerden hangisi olabilir?

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

Test 11
SARI 8

1. $x^2 = 16$ ise x yerine yazılabilecek sayıların toplamı kaçtır?

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

2. Alanı 49 cm^2 olan bir karenin bir kenarının uzunluğu kaç santimetredir?

A) 7 B) 14 C) 21 D) 28

3. ABCD karesinin alanı 81 cm^2 olduğuna göre bu karenin çevresi kaç santimetredir?

A) 9 B) 11 C) 27 D) 36

4. Aşağıdakilerden hangisinin 3'ten küçük bir karekök değeri vardır?

A) 16 B) 25 C) 10 D) 1

5. Aşağıdakilerden hangisinin karekök değerlerinden biri 5'ten büyüktür?

A) 36 B) 25 C) 9 D) 6

6. Aşağıdakilerden hangisinin karekök değeri 7 ile 9 arasındadır?

A) 36 B) 100 C) 65 D) 121

7. Hangi sayının karekök değerlerinden biri kendisinin çeyreğine eşittir?

A) 25 B) 16 C) 4 D) 1

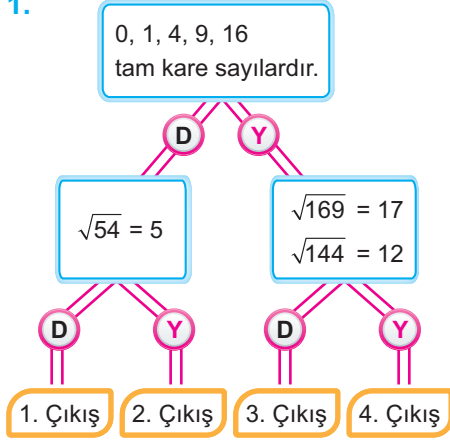
8. a ve b sıfırdan farklı doğal sayılar olmak üzere, $\sqrt{256}$ sayısı $a\sqrt{b}$ biçiminde yazıldığında a nın en küçük değeri için $a + b$ kaç olur?

A) 20 B) 257 C) 256 D) 68

Test 11

MAVi 8

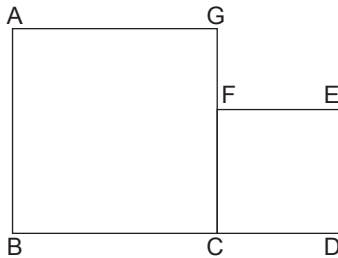
1.



Yukarıdaki şemada ifadeler doğruysa "D" yolundan, yanlışsa "Y" yolundan giden bir öğrenci kaç numaralı çıkıştan çıkar?

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

2.



Yukarıda verilene ABCG ve CDEF birer karedir.

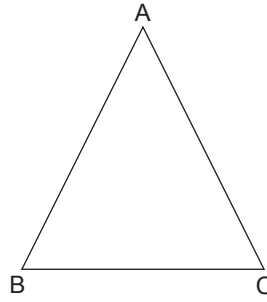
B, C ve D noktaları doğrusal
 $A(ABCG) = 121 \text{ cm}^2$ ve
 $A(CDEF) = 81 \text{ cm}^2$ olduğuna göre
 $|GF|$ kaç santimetredir?

- A) 11 B) 9 C) 5 D) 2

3. $a^2 = 49$ ve $b^2 = 100$ olduğuna göre a'nın alacağı en küçük tam sayı ile b'nin alabileceği en büyük tam sayı değeri toplamı kaçtır?

- A) -7 B) -3 C) 0 D) 3

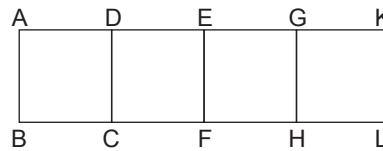
4.



Bir ABC üçgeninde $|BC| = 9 \text{ cm}$ ve bu üçgenin alanı tam kare bir doğal sayı olduğuna göre BC kenarına ait yüksekliğin uzunluğu aşağıdakilerden hangisi olabilir?

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

5.



Yukarıdaki şekil 4 eş karenin birleştirilmesiyle elde edilmiştir.

Bu karelerden birinin alanı 144 cm^2 olduğuna göre ABLK dikdörtgeninin çevresi kaç santimetredir?

- A) 116 B) 144 C) 120 D) 108

6. Bir eşkenar üçgenin çevresi 225 sayısının kareköküne eşit olduğuna göre bu üçgenin bir kenarının uzunluğu kaç santimetredir?

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

7. Karekökü 4 olan bir sayının karesi kaçtır?

- A) 16 B) 156 C) 196 D) 256

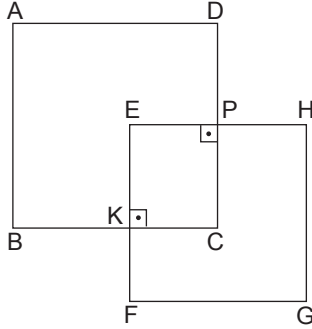
8. $x^2 = 8$. a olduğuna göre $x + a$ toplamının en küçük tam sayı değeri kaçtır?

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

Test 11

YEŞİL 8

1.



Yukarıdaki şekilde ABCD karesinin alanı 256 cm^2 ve EFGH karesinin alanı 225 cm^2 dir.

$|EK| = 12 \text{ cm}$ olduğuna göre $|DP|$ kaç santimetredir?

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

2. $a^2 = 16$ ve $b^2 = 64$ olduğuna göre $a - b$ en az kaçtır?

- A) -48 B) -24 C) -12 D) -4

3. $x^2 = 144$ ve $y^2 = 100$ olduğuna göre $x - y$ en fazla kaçtır?

- A) -1 B) 1 C) 22 D) 44

4. a ve b birer tam sayıdır.
 $x^2 = a$ ve $y^2 = b$ dir.
 $a - b$ işleminin sonucu $x - y$ nin alabileceği en büyük değere eşit olduğuna göre $a + b$ aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 221 B) 222 C) 223 D) 224

5. Uzun kenarının uzunluğu $\sqrt{64} \text{ cm}$ ve kısa kenarının uzunluğu $\sqrt{4} \text{ cm}$ olan dört dikdörtgen kullanılarak oluşturulabilecek karenin çevresinin doğal sayı değeri en az kaç santimetredir?

- A) 16 B) 22 C) 32 D) 42

6. $\sqrt{a} = b$ ve $\sqrt{c} = d$ olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi her zaman yanlıştır?

- A) $b - d < 0$ B) $d - b < 0$
 C) $a \cdot c < 0$ D) $\frac{a}{c} > 0$

7. $\frac{x}{y} < 0$ olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) $x < 0$ B) $y < 0$
 C) $x^2 < 0$ D) $y^2 > 0$

8. $a^2 = b^2$ olduğuna göre

- I. $a < b$
 II. $a > b$
 III. $a = b$

Yukarıdaki ifadelerden hangisi ya da hangileri doğru olabilir?

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

Test 12
SARI 8

1. $\sqrt{2}$ sayısı hangi tam sayılar arasındadır?

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

2. $\sqrt{17}$ sayısı hangi tam sayılar arasındadır?

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

3. $\sqrt{111}$ sayısı hangi tam sayılar arasındadır?

- A) 9 ile 10 B) 10 ile 11
C) 11 ile 12 D) 12 ile 13

4. $\sqrt{166}$ sayısı hangi tam sayılar arasındadır?

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

5. $-\sqrt{226}$ sayısı hangi tam sayılar arasındadır?

- A) -14 ile -15 B) -15 ile -16
C) -16 ile -17 D) -17 ile -18

6. $-\sqrt{96}$ sayısı hangi tam sayılar arasındadır?

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

7. $-\sqrt{280}$ sayısı hangi tam sayılar arasındadır?

- A) -14 ile -15 B) -15 ile -16
C) -16 ile -17 D) -17 ile -18

8. $-\sqrt{101}$ sayısı hangi tam sayılar arasındadır?

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

Test 12

MAVi 8

1. Kare şeklindeki bir bahçenin alanı 45 m^2 dir.

Buna göre bu bahçenin bir kenarının uzunluğu hangi tam sayılar arasındadır?

- A) 5 ile 6 B) 6 ile 7
C) 7 ile 8 D) 8 ile 9

2. Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $\sqrt{60}$ sayısı, 7 den büyüktür.
B) $\sqrt{83}$ sayısı, 9 dan küçüktür.
C) $\sqrt{101}$ sayısı, 10 dan büyüktür.
D) $\sqrt{35}$ sayısı, 6 dan küçüktür.

3. $\sqrt{360}$ sayısına en yakın tam sayı aşağıdakilerden hangisidir?

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

4. $-\sqrt{211}$ sayısına en yakın tam sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) -11 B) -13 C) -15 D) -17

5. Aşağıdakilerden hangisi 4 ile 5 sayıları arasındadır?

- A) $\sqrt{14}$ B) $\sqrt{17}$
C) $\sqrt{26}$ D) $\sqrt{31}$

6. Aşağıdakilerden hangisi -8 ile -10 sayıları arasındadır?

- A) $-\sqrt{59}$ B) $-\sqrt{96}$
C) $-\sqrt{101}$ D) $-\sqrt{105}$

7. $-\sqrt{104}$ sayısı a ile b tam sayıları arasındadır. **Buna göre a + b kaçtır?**

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

8. $-\sqrt{2}, \sqrt{5}, \sqrt{7}, \sqrt{3}$

Yukarıdaki sayılardan hangisi 1'e daha yakındır?

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

Test 12

YEŞİL 8

1. $-\sqrt{15} < k < \sqrt{24}$
Yukarıdaki sıralamaya göre k yerine kaç tane tam sayı yazılabilir?

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

- 2.
- | | | |
|--------------|-----|----|
| $\sqrt{54}$ | I | 9 |
| $\sqrt{75}$ | II | 6 |
| $\sqrt{85}$ | III | 10 |
| $\sqrt{108}$ | IV | 9 |

Yukarıda kareköklü sayılar en yakın sonuçlarıyla eşleştirilmiştir.

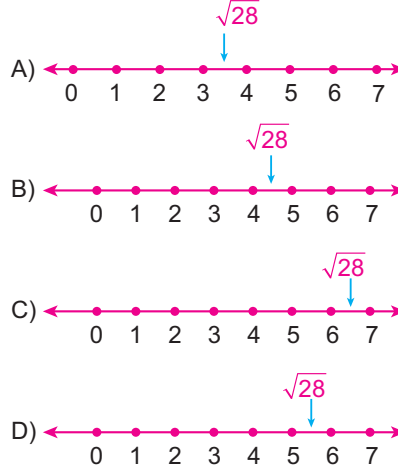
Bu eşleştirmelerden hangisi yanlıştır?

A) I B) II C) III D) IV

3. $\sqrt{a} < 9 < \sqrt{b}$
Yukarıdaki sıralamaya göre a ve b nin alabileceği doğal sayı değerleri için a + b en az kaçtır?

A) 10 B) 18 C) 82 D) 180

4. $\sqrt{28}$ sayısı aşağıdaki sayı doğrularının hangisinde doğru gösterilmiştir?



5. $-\sqrt{4a} > -\sqrt{b4} > -\sqrt{5c}$
Yukarıdaki sıralamada 4a, b4 ve 5c iki basamaklı tam kare olmayan doğal sayılardır.

Buna göre a + b + c en fazla kaçtır?

A) 21 B) 22 C) 23 D) 24

- 6.
- | | | |
|--------------|-----|------|
| $\sqrt{110}$ | I | 17,3 |
| $\sqrt{300}$ | II | 10,5 |
| $\sqrt{160}$ | III | 12,5 |

Yukarıdaki tabloda sol taraftaki sayılar, sağ taraftaki yaklaşık değerleriyle eşleştirilmiştir.

Bu eşleştirmelerden hangileri yanlıştır?

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

- 7.
-

Yukarıdaki sayı doğrusuna göre A aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) $-\sqrt{88}$ B) $-\sqrt{89}$
C) $-\sqrt{90}$ D) $-\sqrt{91}$

8. $\sqrt{46}$ dan büyük en küçük tam sayı ile $\sqrt{46}$ dan küçük en büyük negatif tam sayı arasındaki fark kaçtır?

A) 48 B) 46 C) 8 D) 6

Test 13

SARI 8

1. Aşağıdakilerden hangisi rasyonel sayı değildir?

- A) 0 B) $\frac{3}{4}$ C) 1,7 D) π

2. Aşağıdakilerden hangisi irrasyonel sayıdır?

- A) $\sqrt{4}$ B) $\sqrt{9}$
C) $\sqrt{15}$ D) $\sqrt{36}$

3. Aşağıdakilerden hangisi irrasyonel sayı değildir?

- A) $\sqrt{5}$ B) $\sqrt{9}$
C) $\sqrt{11}$ D) $\sqrt{13}$

4. $\sqrt{a}$ bir irrasyonel sayı olduğuna göre a aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 27 B) 36 C) 49 D) 64

5. $\sqrt{k}$ bir rasyonel sayı olduğuna göre k aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 25 B) 35 C) 45 D) 55

6. $\sqrt{a+4}$ bir rasyonel sayı olduğuna göre a aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 1 B) 3 C) 5 D) 7

7. $\sqrt{m-7}$ irrasyonel bir sayı olduğuna göre m aşağıdakilerden hangisi olabilir?

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

8. $p = -5$ için aşağıdakilerden hangisi irrasyonel sayıdır?

- A) $\sqrt{4-p}$ B) $\sqrt{p+5}$
C) $\sqrt{p+6}$ D) $\sqrt{7-p}$

Test 13

MAVi 8

1. Aşağıdaki sayılardan hangisi irrasyonel sayıdır?

- A) $\sqrt{2}$ B) $\sqrt{4}$
C) $\sqrt{16}$ D) $\sqrt{25}$

2. Aşağıdakilerden hangisi irrasyonel sayı değildir?

- A) π B) $\sqrt{21}$
C) $\sqrt{126}$ D) $\sqrt{144}$

3. $\sqrt{121}$ $\sqrt{289}$
 $\sqrt{529}$ $\sqrt{624}$

Yukarıda yazılı sayılardan hangisi silinirse kalan sayılar rasyonel sayı olur?

- A) $\sqrt{121}$ B) $\sqrt{289}$
C) $\sqrt{529}$ D) $\sqrt{624}$

4. Aşağıdakilerden hangisi irrasyonel sayı değildir?

- A) $\sqrt{24}$ B) $1,\overline{7}$ C) π D) $\sqrt{\frac{1}{5}}$

5. Aşağıdaki sayılardan hangisinin karekökü irrasyonel bir sayıdır?

- A) 4 B) 8 C) 16 D) 81

6. $\sqrt{a}$ irrasyonel bir sayı olduğuna göre aşağıdakilerden hangisinin karekökü kesinlikle rasyonel bir sayıdır?

- A) a B) $2a$ C) a^2 D) a^3

7. $\sqrt{4.a}$ ifadesi bir rasyonel sayıya eşit olduğuna göre a aşağıdakilerden hangisi olabilir?

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

8. $\sqrt{\frac{k}{5}}$ ifadesi bir rasyonel sayıya eşit olduğuna göre k aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 5 B) 10 C) 15 D) 25

Test 13

YEŞİL 8

1. $0,\overline{3}$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $\frac{3}{10}$ B) $\frac{1}{9}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{2}{3}$

2. $2,\overline{7}$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $\frac{27}{10}$ B) $\frac{25}{90}$ C) $\frac{25}{9}$ D) $\frac{3}{10}$

3. $a,\overline{b}$ sayısı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $\frac{a-b}{9}$ B) $\frac{ab-b}{9}$
C) $\frac{ab-a}{90}$ D) $\frac{ab-a}{9}$

4. $a = 2,00\overline{2}$
 $b = 2,0\overline{02}$
 $c = 2,\overline{002}$

a, b, c sayılarını büyükten küçüğe sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

A) $a > c > b$ B) $b > a > c$
C) $a > b > c$ D) $c > b < a$

5. $25,01\overline{5}$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $\frac{22514}{900}$ B) $\frac{22514}{999}$
C) $\frac{22514}{990}$ D) $\frac{22514}{909}$

6. $1,4\overline{a} = \frac{148}{99}$ olduğuna göre a kaçtır?

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

7. $a, b, \overline{c} = \frac{256}{90}$ olduğuna göre $a + b + c$ aşağıdakilerden hangisidir?

A) 11 B) 13 C) 14 D) 16

8. $\frac{1}{3} = 0,\overline{a}$
 $\frac{b}{c} = 0,\overline{2}$

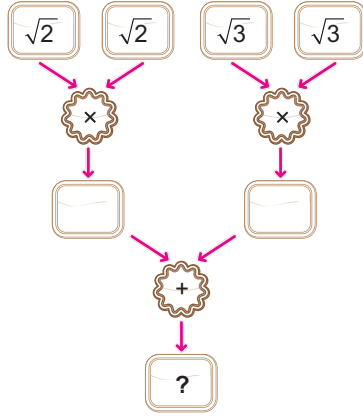
olduğuna göre $a + b + c$ kaçtır?

A) 7 B) 9 C) 11 D) 14

Test 14

SARI 8

1.



Yukarıdaki işlem şemasında ? yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

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

2.

$$\frac{\sqrt{5} + \sqrt{5} + \sqrt{5} + \sqrt{5}}{\sqrt{10} \cdot \sqrt{10} \cdot \sqrt{10} \cdot \sqrt{10}}$$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

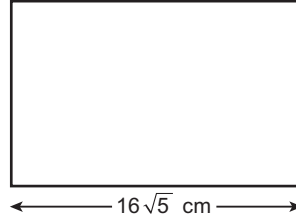
- A) $\frac{\sqrt{5}}{25}$ B) $\frac{\sqrt{5}}{15}$
C) $\frac{\sqrt{5}}{5}$ D) $5\sqrt{5}$

3.

$\sqrt{8} \cdot \sqrt{6}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\sqrt{2}$ B) $\sqrt{14}$
C) $\sqrt{48}$ D) $\sqrt{56}$

4.



Yukarıdaki dikdörtgenin alanı $80\sqrt{10}$ cm dir.

Bu dikdörtgenin uzun kenarının uzunluğu $16\sqrt{5}$ cm ise kısa kenarının uzunluğu kaç santimetredir?

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

5.

$$\frac{\sqrt{57}}{\sqrt{3}}$$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\sqrt{10}$ B) $\sqrt{54}$
C) $\sqrt{27}$ D) $\sqrt{19}$

6.

$\sqrt{17} \cdot a = \sqrt{51}$ olduğuna göre a aşağıdakilerden hangisidir?

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

7.

$$\frac{\sqrt{k}}{\sqrt{21}} = \sqrt{2}$$

olduğuna göre k aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 23 B) $\sqrt{23}$
C) 42 D) $\sqrt{42}$

8.

a ve b birer doğal sayıdır.

$$\sqrt{a} \cdot \sqrt{b} = \sqrt{72}$$

olduğuna göre a + b aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 22 B) 23 C) 24 D) 25

Test 14

MAVi 8

1.

$$a = \sqrt{2}, b = \sqrt{3}, c = \sqrt{7}$$

olduğuna göre, $\sqrt{252}$ nin a, b, c türünden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $a \cdot b^2 \cdot c^2$ B) $a \cdot b \cdot c^2$
C) $a^2 \cdot b^2 \cdot c$ D) $a^2 \cdot b^2 \cdot c^2$

2.

$$\sqrt{\frac{3}{5}} + \sqrt{\frac{5}{3}} - \frac{3}{\sqrt{15}}$$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{\sqrt{3}}{5}$ B) $\frac{\sqrt{5}}{3}$
C) $\frac{3}{\sqrt{15}}$ D) $\frac{5}{\sqrt{15}}$

3. Aşağıda verilen işlemlerden hangisinin sonucu en büyüktür?

- A) $\left(\frac{1}{\sqrt{2}}\right)^4$ B) $\left(\frac{1}{\sqrt{3}}\right)^3$
C) $\left(\frac{1}{\sqrt{5}}\right)^2$ D) $\left(\frac{1}{\sqrt{6}}\right)^4$

4.

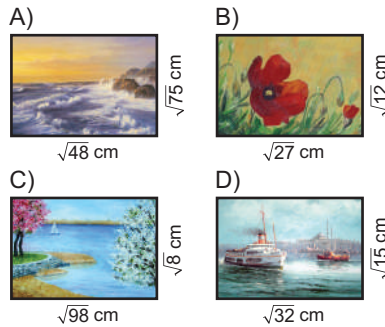
$$\sqrt{5} \cdot \sqrt{a} \cdot \sqrt{7} = \sqrt{210}$$

olduğuna göre a kaçtır?

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

5.

Aşağıdaki kenar uzunlukları verilmiş dikdörtgenlerden hangisinin alanı tam kare değildir?



6.

Çevresi $\sqrt{10}$ cm olan bir karenin alanı kaç santimetre karedir?

- A) $\frac{9}{2}$ B) $\frac{5}{4}$ C) $\frac{5}{6}$ D) $\frac{5}{8}$

7.

Alanı $\sqrt{75}$ cm² olan bir dikdörtgenin kenar uzunlukları aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $\sqrt{15}$ cm ve $\sqrt{5}$ cm
B) $\sqrt{5}$ cm ve $\sqrt{25}$ cm
C) 3 cm ve 25 cm
D) 5 cm ve 15 cm

8.

Aşağıda verilen işlemlerden hangisinin sonucu en küçüktür?

- A) $\left(\frac{\sqrt{2}}{2}\right)^2$ B) $\left(-\frac{1}{\sqrt{5}}\right)^4$
C) $\left(\frac{\sqrt{2}}{3}\right)^2$ D) $\left(\frac{\sqrt{4}}{6}\right)^3$

Test 14

YEŞİL 8

1. $\sqrt{2} \cdot \sqrt{3} \cdot \sqrt{6}$
işleminin sonucu kaçtır?
A) 5 B) 6 C) 9 D) 11

2. $\frac{\sqrt{4}}{\sqrt{5}} \cdot \frac{\sqrt{5}}{\sqrt{6}} \cdot \frac{\sqrt{6}}{\sqrt{7}} \dots \frac{\sqrt{143}}{\sqrt{144}}$
işleminin sonucu kaçtır?
A) $\frac{1}{6}$ B) $\frac{\sqrt{163}}{\sqrt{5}}$
C) $\frac{\sqrt{5}}{\sqrt{12}}$ D) $\frac{\sqrt{143}}{\sqrt{6}}$

3. $\frac{2}{\sqrt{3}} \cdot \frac{4}{\sqrt{3}} \cdot \frac{6}{\sqrt{3}} \cdot \frac{48}{\sqrt{3}}$
işleminin sonucu kaçtır?
A) $\frac{1}{3}$ B) 1 C) $\sqrt{3}$ D) 9

4. $a \cdot \sqrt{15} \cdot b = 30$
olduğuna göre $a \cdot b$ kaçtır?
A) 15 B) $\sqrt{60}$ C) $\sqrt{15}$ D) 30

5. $\sqrt{a} > \sqrt{b} > \sqrt{c}$
olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?
A) $\sqrt{b} \cdot \sqrt{c} > \sqrt{a}$
B) $\frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}} > \frac{\sqrt{b}}{\sqrt{c}}$
C) $a < b < c$
D) $a^2 > b^2 > c^2$

6. $\sqrt{a \cdot b} \cdot \sqrt{b \cdot c} \cdot \sqrt{a \cdot c}$
işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?
A) $\sqrt{a \cdot b \cdot c}$ B) $b \cdot c \cdot \sqrt{a}$
C) $a \cdot b \cdot c$ D) $a \cdot b \cdot \sqrt{c}$

7. $\frac{\sqrt{a^3}}{\sqrt{b^4}} \cdot \frac{\sqrt{b^2}}{\sqrt{c^5}} \cdot \frac{\sqrt{c^3}}{\sqrt{a}}$
işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?
A) $a \cdot b \cdot c$ B) $\sqrt{a \cdot b \cdot c}$
C) $\frac{a}{b \cdot c}$ D) $\frac{a}{\sqrt{b \cdot c}}$

8. $a = \frac{1}{4}$ olduğuna göre $\sqrt{a^3} \cdot \sqrt{a^2} \cdot \sqrt{a}$
işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?
A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{16}$
C) $\frac{1}{64}$ D) $\frac{1}{256}$

Test 15

SARI 8

1. $\sqrt{8}$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

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

2. $\sqrt{48}$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $6\sqrt{8}$ B) $2\sqrt{24}$
C) $4\sqrt{3}$ D) $8\sqrt{6}$

3. $\sqrt{72}$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $9\sqrt{8}$ B) $8\sqrt{9}$
C) $4\sqrt{18}$ D) $6\sqrt{2}$

4. $\sqrt{92}$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $2\sqrt{23}$ B) $4\sqrt{23}$
C) $23\sqrt{2}$ D) $23\sqrt{4}$

5. $7\sqrt{5}$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $\sqrt{12}$ B) $\sqrt{35}$
C) $\sqrt{54}$ D) $\sqrt{245}$

6. $8\sqrt{6}$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $\sqrt{14}$ B) $\sqrt{48}$
C) $\sqrt{70}$ D) $\sqrt{384}$

7. $3\sqrt{7}$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $\sqrt{63}$ B) $\sqrt{21}$
C) $\sqrt{10}$ D) $\sqrt{16}$

8. $6\sqrt{11}$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $\sqrt{17}$ B) $\sqrt{47}$
C) $\sqrt{396}$ D) $\sqrt{666}$

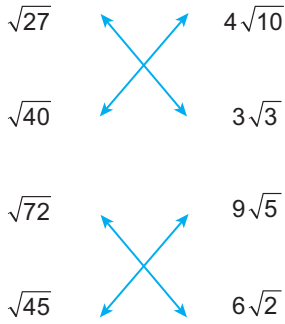
Test 15

MAVi 8

1. $6\sqrt{2}$ sayısı $\sqrt{a}$ şeklinde yazılmak istenirse a sayısı aşağıdakilerden hangisi olur?

A) 12 B) 36 C) 72 D) 144

2.



Yukarıdaki eşleştirmelerden kaç tanesi doğrudur?

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

3. $3\sqrt{a} = \sqrt{63}$ olduğuna göre a kaçtır?

A) 60 B) 21 C) 9 D) 7

4. $k\sqrt{7} = \sqrt{448}$ olduğuna göre k kaçtır?

A) 8 B) 7 C) 6 D) 5

5. $-5\sqrt{t} = -\sqrt{75}$ olduğuna göre t kaçtır?

A) -15 B) -3 C) 3 D) 5

6. $\sqrt{78}, 4\sqrt{7}$ ve $5\sqrt{3}$ sayılarının doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\sqrt{78} > 4\sqrt{7} > 5\sqrt{3}$
 B) $4\sqrt{7} > 5\sqrt{3} > \sqrt{78}$
 C) $4\sqrt{7} > \sqrt{78} > 5\sqrt{3}$
 D) $5\sqrt{3} > 4\sqrt{7} > \sqrt{78}$

7. $-4\sqrt{3}, -3\sqrt{5}, -2\sqrt{6}$ sayılarının doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

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

8. $-4\sqrt{2} \square -6\sqrt{3} \square -\sqrt{108}$

Yukarıda verilen karelerin içine $<, >, =$ sembollerinden hangileri sırasıyla yazılmalıdır?

A) $>, =$ B) $<, =$
 C) $>, >$ D) $<, <$

Test 15

YEŞİL 8

1.

$$\begin{array}{cc} 5\sqrt{2} & 2\sqrt{6} \\ 3\sqrt{5} & 6\sqrt{3} \end{array}$$

Yukarıdaki sayıların doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

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

2.

- I. $-3\sqrt{6} = -\sqrt{54}$
 II. $-\sqrt{75} = 5\sqrt{-3}$
 III. $-5\sqrt{6} = -\sqrt{150}$

Yukarıdaki eşitliklerden hangileri doğrudur?

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

3. Aşağıdakilerden hangisi $\sqrt{48}$ ile $\sqrt{108}$ sayıları arasındadır?

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

4.

a ile b birer doğal sayıdır.

$a\sqrt{b} = \sqrt{72}$ olduğuna göre a + b en az kaçtır?

- A) 6
 B) 8
 C) 11
 D) 16

6.

$a\sqrt{b} = \sqrt{72}$ olduğuna göre a + b aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 73
 B) 20
 C) 8
 D) 6

7.

a ve b birer doğal sayıdır.

$a + b = 9$ olduğuna göre $a\sqrt{b}$ aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $\sqrt{9}$
 B) $\sqrt{27}$
 C) $\sqrt{54}$
 D) $\sqrt{70}$

5.

k ve m birer doğal sayıdır.

$k\sqrt{m} = \sqrt{108}$ olduğuna göre k + m en fazla kaçtır?

- A) 9
 B) 29
 C) 56
 D) 109

8.

$\sqrt{a^2b^2c^4d^3}$ ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $abcd\sqrt{d}$
 B) $abcd\sqrt{a}$
 C) $abc^2d\sqrt{d}$
 D) $a^2b^2c^2d\sqrt{d}$

Test 16

SARI 8

1. $\sqrt{2} \cdot a = 2$ olduğuna göre a kaçtır?
A) $\sqrt{2}$ B) $\sqrt{3}$ C) $\sqrt{5}$ D) $\sqrt{7}$

2. $k \cdot \sqrt{5} = 10$ olduğuna göre k kaçtır?
A) $\sqrt{5}$ B) $\sqrt{10}$
C) $\sqrt{15}$ D) $\sqrt{20}$

3. $\sqrt{7}$ sayısı aşağıdakilerden hangisi ile çarpılırsa sonuç bir doğal sayı olur?
A) $\sqrt{14}$ B) $\sqrt{21}$
C) $\sqrt{28}$ D) $\sqrt{35}$

4. $2\sqrt{11}$ sayısı aşağıdakilerden hangisi ile çarpılırsa sonuç bir doğal sayı olur?

A) $2\sqrt{22}$ B) $3\sqrt{44}$
C) $4\sqrt{23}$ D) $5\sqrt{55}$

5. $\frac{\sqrt{12}}{4\sqrt{2}}$ sayısı aşağıdakilerden hangisi ile çarpılırsa sonuç bir doğal sayı olur?

A) $\sqrt{24}$ B) $\sqrt{48}$
C) $\sqrt{50}$ D) $\sqrt{54}$

6. $\frac{9\sqrt{2}}{4}$ sayısı aşağıdakilerden hangisi ile çarpılırsa sonuç bir doğal sayı olur?

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

7. $3\sqrt{6} \cdot a$ işleminin sonucu bir doğal sayı olduğuna göre a aşağıdakilerden hangisi olamaz?

A) $\sqrt{6}$ B) $\sqrt{12}$
C) $\sqrt{24}$ D) $\sqrt{54}$

8. $p \cdot \frac{1}{\sqrt{3}}$ işleminin sonucu bir doğal sayı olduğuna göre p aşağıdakilerden hangisi olabilir?

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

Test 16

MAVi 8

1. Bir kenarının uzunluğu $2\sqrt{13}$ olan bir dikdörtgenin alanı doğal sayı olduğuna göre diğer kenarının uzunluğu aşağıdakilerden hangisi olabilir?

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

2. $\frac{3}{\sqrt{5}} \cdot \frac{1}{k}$ işleminin sonucu bir doğal sayı olduğuna göre k aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) $\frac{1}{\sqrt{5}}$ B) $\sqrt{5}$
C) $\frac{\sqrt{5}}{15}$ D) $\frac{3\sqrt{5}}{5}$

3. Aşağıdakilerden hangisinin sonucu bir doğal sayıdır?

- A) $\sqrt{2} \cdot \sqrt{5}$ B) $\sqrt{7} \cdot \sqrt{14}$
C) $\sqrt{6} \cdot \sqrt{216}$ D) $\sqrt{27} \cdot \sqrt{81}$

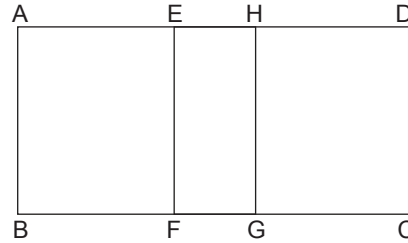
4. Aşağıdakilerden hangisinin sonucu bir doğal sayı değildir?

- A) $\sqrt{9} \cdot \sqrt{16}$
B) $3\sqrt{3} \cdot 2\sqrt{147}$
C) $2\sqrt{5} \cdot 5\sqrt{125}$
D) $(2 + 2\sqrt{5}) \cdot (2 - 2\sqrt{5})$

5. Aşağıdakilerden hangisi $\sqrt{2}$ ile çarpıldığında sonucu bir doğal sayı olur?

- A) $\sqrt{2} \cdot \sqrt{2}$ B) $\sqrt{8} \cdot \sqrt{3}$
C) $\sqrt{18} \cdot \sqrt{12}$ D) $\sqrt{5} \cdot \sqrt{10}$

- 6.



Yukarıdaki şekilde ABGH dikdörtgeni ile EFCD dikdörtgeni iç içe geçirilmiştir.

$$|EH| = \sqrt{3} \text{ cm},$$

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

$$A(EFCD) = 36 \text{ cm}^2$$

$$|AE| = |HD|$$

olduğuna göre A(ABFE) kaç santimetrekaredir?

- A) 9 B) 18
C) 27 D) 63

7. $(\sqrt{a} + \sqrt{b})(\sqrt{a} - \sqrt{b})$ işleminin sonucunun doğal sayı olması için
I. $a > b$
II. a ve b birer doğal sayı
III. $a < b$
ifadelerinden hangilerinin birlikte sağlanması gerekir?

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

8. $a = \sqrt{2}$ ve $b = \sqrt{6}$ olduğuna göre aşağıdakilerden hangisinin sonucu bir doğal sayıdır?

- A) $a \cdot b$ B) $b \cdot a \cdot b$
C) $\frac{b}{a}$ D) $\sqrt{3} \cdot a \cdot b$

Test 16

YEŞİL 8

1. $(3\sqrt{2} - \sqrt{3})$ irrasyonel sayısı aşağıdaki sayılardan hangisi ile çarpılırsa çarpımın sonucu doğal sayı olur?

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

2. $a = 10, b = \sqrt{10}, c = 5, d = \sqrt{5}$

Yukarıdaki verilere göre aşağıdaki işlemlerden hangisinin sonucu doğal sayıdır?

A) $\frac{b \cdot d}{c}$ B) $\frac{a^2 \cdot b^2}{c}$
C) $\frac{c^2 \cdot d^2}{b}$ D) $\frac{b^2 \cdot a}{d}$

3. $\sqrt{a} \cdot \sqrt{b}$ işleminin sonucu bir doğal sayı olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

A) a ile b eşittir.
B) a, b den büyüktür.
C) a, b den küçüktür.
D) a ile b nin çarpımı tam kare bir doğal sayıdır.

4. $(7\sqrt{a} + b\sqrt{5}) \cdot (-8\sqrt{5} + 7\sqrt{c})$ işleminin sonucu bir doğal sayı olduğuna göre a + b + c toplamının en küçük değeri kaçtır?

A) 20 B) 21 C) 22 D) 23

5. $2\sqrt{a} \cdot a\sqrt{3}$ işleminin sonucu bir doğal sayı olduğuna göre a aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) 6 B) 9 C) 18 D) 27

6. $\sqrt{\frac{2}{3}} \cdot \sqrt{a}$ işleminin sonucu bir doğal sayı olduğuna göre a aşağıdakilerden hangisi olabilir?

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

7. $\frac{\sqrt{8}}{a\sqrt{5}} \cdot 3\sqrt{5}$ işleminin sonucu bir doğal sayı olduğuna göre a aşağıdakilerden hangisi olabilir?

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

8. $\underbrace{\sqrt{5} \cdot \sqrt{5} \cdot \sqrt{5} \cdot \dots \cdot \sqrt{5}}_{x \text{ tane}}$

Yukarıdaki işlemin sonucu bir doğal sayı olduğuna göre x aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) 10 B) 11 C) 25 D) 49

Test 17

SARI 8

1. $\sqrt{2} + \sqrt{2}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

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

2. $7\sqrt{5} - 3\sqrt{5}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

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

3. $\frac{12\sqrt{3}}{2} - \frac{4\sqrt{3}}{2}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

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

4. $\sqrt{9} + \sqrt{16}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

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

5. $\frac{\sqrt{125}}{\sqrt{5}} + \frac{\sqrt{225}}{\sqrt{5}}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

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

6. $\sqrt{121} - \sqrt{100}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

A) 21 B) $\sqrt{21}$ C) $\sqrt{11}$ D) 1

7. $2\sqrt{7} + 4\sqrt{5} - 8\sqrt{7} - 4\sqrt{5}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

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

8. $\frac{5\sqrt{2}}{2} - \frac{3\sqrt{2}}{2} - \frac{2\sqrt{2}}{2}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

A) 0 B) $9\sqrt{2}$ C) $2\sqrt{2}$ D) $\sqrt{2}$

Test 17

MAVi 8

1. Aşağıdaki toplama işlemlerinden hangisi doğrudur?

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

2. Elvan önce $\sqrt{147}$ km, sonra da $\sqrt{192}$ km koşuyor.

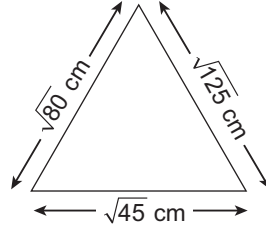
Elvan toplam kaç kilometre koşmuştur?

- A) $\sqrt{654}$ B) $\sqrt{675}$
 C) $\sqrt{690}$ D) $\sqrt{700}$

3. $\sqrt{9} + \sqrt{16} + \sqrt{121} - \sqrt{225}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 8

4.



Yukarıdaki üçgenin çevresi kaç santimetredir?

- A) $15\sqrt{5}$ B) $13\sqrt{5}$
 C) $12\sqrt{5}$ D) $9\sqrt{5}$

5. Çevresi $12\sqrt{3}$ cm olan bir üçgenin iki kenar uzunluğu $\sqrt{48}$ cm ve $\sqrt{75}$ cm olduğuna göre üçüncü kenarının uzunluğu kaç santimetredir?

- A) $\sqrt{26}$ B) $\sqrt{27}$
 C) $\sqrt{33}$ D) $\sqrt{37}$

6. Alanı $4\sqrt{2}$ cm² olan bir dikdörtgenin kısa kenarının uzunluğu 2 cm olduğuna göre bu dikdörtgenin çevresi kaç santimetredir?

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

7. Önce $\sqrt{121}$ m sonra $\sqrt{169}$ m yürüyen bir kişinin $\sqrt{625}$ m yürüyebilmesi için kaç metre daha yürümesi gerekir?

- A) $\sqrt{335}$ B) $\sqrt{235}$
 C) 10 D) 1

8. $\sqrt{\sqrt{1} + \sqrt{1}} - 3\sqrt{\sqrt{4}}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

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

Test 17

YEŞİL 8

1.

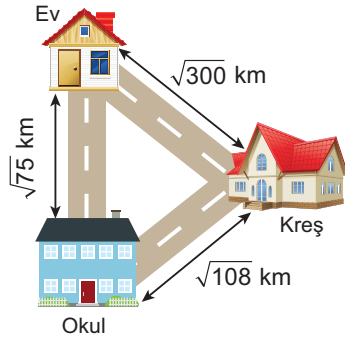
252 cm²112 cm²

Yukarıdaki kare fotoğrafların alanları altlarına yazılmıştır.

Bu karelerin çevreleri toplamı kaç santimetredir?

- A) $10\sqrt{7}$ B) $12\sqrt{7}$
C) $24\sqrt{7}$ D) $40\sqrt{7}$

2.



Yukarıdaki krokide ev ile okul arası $\sqrt{75}$ km, okul ile kreş arası $\sqrt{108}$ km, ev ile kreş arası $\sqrt{300}$ km dir.

Öğretmen Emel Hanım evinden çıkıp önce çocuğunu kreşe bırakıyor, sonra okula gidiyor. Okuldan çıkışta tekrar kreşe gidip çocuğunu alıyor. Okulda çantasını unutan Emel Hanım tekrar okula dönüyor. Okuldan da eve gidiyor.

Krokide yolları takip eden Emel Hanım en az kaç kilometre yol gitmiştir?

- A) $33\sqrt{3}$ B) $30\sqrt{3}$
C) $26\sqrt{3}$ D) $24\sqrt{3}$

3.

a ve b birer doğal sayıdır.

$a\sqrt{b} + b\sqrt{a} = 30$ olduğuna göre a + b kaçtır?

- A) 9 B) 10 C) 13 D) 14

4.

$$A - 3\sqrt{5} = \sqrt{5} \text{ işleminde}$$

$$A = 4\sqrt{5} \text{ dir.}$$

D

Y

$$3\sqrt{3} + B + 3\sqrt{3} = \sqrt{3}$$

$$\text{işleminde } B = -4\sqrt{3}$$

D

Y

$$\sqrt{6} - \sqrt{11} + \sqrt{11} - \sqrt{6} = 0$$

D

Y

1. Çıkış 2. Çıkış 3. Çıkış 4. Çıkış

Yukarıdaki şemada ifadeler doğruysa "D" yolundan, yanlışsa "Y" yolundan giden bir öğrenci kaç numaralı çıkıştan çıkar?

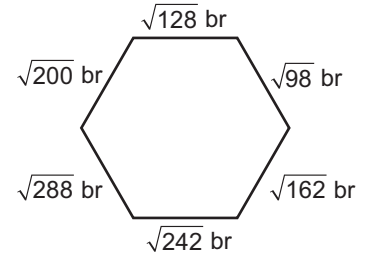
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

5.

Aşağıda boyalı kutulara gelecek sayılardan hangisi farklıdır?

- A) $6 + \sqrt{6} - \blacksquare = 6$
B) $\sqrt{5} - \sqrt{6} + 2\sqrt{5} + \blacksquare = 3\sqrt{5}$
C) $\sqrt{6} + \blacksquare - 2\sqrt{6} = 2\sqrt{6}$
D) $2\sqrt{2} - \sqrt{6} - \sqrt{2} + \blacksquare = \sqrt{2}$

6.



Yukarıdaki şekilde altıgenin kenar uzunlukları görülmektedir.

Buna göre bu altıgenin çevresi kaç birimdir?

- A) $48\sqrt{2}$ B) $57\sqrt{2}$
C) $54\sqrt{3}$ D) $45\sqrt{3}$

7.

$$\text{I. } \sqrt{5} - 2\sqrt{5} = -\sqrt{5}$$

$$\text{II. } 2\sqrt{6} + \sqrt{3} = \sqrt{51}$$

$$\text{III. } 5\sqrt{2} - \sqrt{32} = \sqrt{2}$$

Yukarıdaki eşitliklerden hangileri doğrudur?

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

8.

a ve b birer doğal sayıdır.

$a\sqrt{b} - b\sqrt{a} = 0$ olduğuna göre a + b aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 4 B) 5 C) 7 D) 9

Test 18

SARI 8

1. $\sqrt{0,01}$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $\frac{1}{100}$ B) $\frac{1}{10}$ C) 1 D) 10

2. $\sqrt{0,25}$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

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

3. $\sqrt{1,21}$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) 11 B) 1,1
C) 0,11 D) 0,011

4. $\sqrt{\frac{4}{100}}$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) 2 B) 0,2
C) 0,02 D) 0,002

5. $\sqrt{0,02 \cdot k} = 0,2$ olduğuna göre k kaçtır?

A) 2 B) 10 C) 15 D) 20

6. $\sqrt{1,25}$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $\frac{\sqrt{5}}{20}$ B) $\frac{\sqrt{5}}{10}$ C) $\frac{\sqrt{5}}{5}$ D) $\frac{\sqrt{5}}{2}$

7. $\sqrt{0,9}$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $\frac{3}{10}$ B) $\frac{9}{10}$
C) $\frac{9}{\sqrt{10}}$ D) $\frac{3}{\sqrt{10}}$

8. $\sqrt{0,16 + 0,09}$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) 0,4 B) 0,5 C) 0,6 D) 0,7

Test 18

MAVi 8

1. $(\sqrt{0,81} + \sqrt{0,49} - \sqrt{0,04}) : \sqrt{10}$ işleminin çözümünü aşağıdaki gibi yapan bir öğrenci ilk hatayı kaçınıcı adımda yapmıştır?

1. adım: $\left(\sqrt{\frac{81}{100}} + \sqrt{\frac{49}{100}} - \sqrt{\frac{4}{100}}\right) : \sqrt{10}$
 2. adım: $\left(\frac{9}{10} + \frac{7}{10} - \frac{2}{10}\right) : \sqrt{10}$
 3. adım: $\frac{14}{10} \cdot \sqrt{10}$
 4. adım: $\frac{7}{5} \cdot \sqrt{10}$

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

2. $\frac{\sqrt{0,16}}{\sqrt{0,02}}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisiyle çarpılırsa sonuç doğal sayı olur?

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

3. $\sqrt{a} = 1,2$ olduğuna göre a kaçtır?
- A) 1,4 B) 1,44
C) 2,4 D) 2,44

4. $\sqrt{2,25} + \sqrt{6,25}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

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

5. $\sqrt{4,9} - \sqrt{3,6}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{13}{\sqrt{10}}$ B) 1,3
C) $\frac{1}{\sqrt{10}}$ D) 71

6. Alanı $0,64 \text{ cm}^2$ olan bir karenin bir kenarının uzunluğu kaç santimetredir?

- A) 0,8 B) 1,2 C) 1,6 D) 3,2

7. Alanı $1,4 \text{ cm}^2$ olan bir dikdörtgenin uzun kenarının uzunluğu $\sqrt{9,8} \text{ cm}$ olduğuna göre kısa kenarının uzunluğu kaç santimetredir?

- A) 2 B) $\sqrt{2}$
C) 0,2 D) $\sqrt{0,2}$

8. Çevresi $\sqrt{5,76} \text{ cm}$ olan bir karenin bir kenarının uzunluğu kaç santimetredir?

- A) 0,4 B) 0,5 C) 0,6 D) 0,7

Test 18

YEŞİL 8

1. $\sqrt{0,4} + \sqrt{2,7}$ toplamının sonucu için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) Rasyonel sayıdır.
B) Tam sayıdır.
C) İrrasyonel sayıdır.
D) Sonucu $\sqrt{10}$ 'dan büyüktür.

2. $\sqrt{2,56} - (\sqrt{0,16} - \sqrt{0,81})$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 2,1 B) 1,8 C) 1,2 D) 1

3. $\sqrt{a, bc} = 2,5$ olduğuna göre $a + b + c$ kaçtır?

A) 7 B) 9 C) 11 D) 13

4. $\sqrt{1,69} = 1, P$ olduğuna göre P kaçtır?

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

5. $K = \sqrt{0,01}$ ve $L = \sqrt{0,04}$ olduğuna göre $\frac{K+L}{K.L}$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 150 B) 25 C) 15 D) 6

6. $\sqrt{\sqrt{0,0081}}$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) 0,3 B) 0,03
C) 0,09 D) 0,9

7. $\sqrt{2,5}$ aşağıdakilerden hangisi ile çarpılırsa sonuç bir tam sayı olur?

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

8. Alanı $0,16 \text{ m}^2$ olan bir karenin bir kenarının uzunluğunun değeri başka bir karenin alanına eşittir.

Buna göre diğer karenin bir kenarının uzunluğu kaç metredir?

A) $\frac{1}{5}$ B) $\frac{2}{\sqrt{10}}$
C) $\frac{1}{\sqrt{5}}$ D) $\frac{1}{\sqrt{10}}$



1. Aşağıdaki sayılardan tam kare olanları işaretleyiniz.



2. Aşağıdaki sayılarla karşlarındaki aralıkları eşleştiriniz.

- | | |
|------------------|----------------|
| 1. $\sqrt{31}$ | a. 1 ile 2 |
| 2. $\sqrt{41}$ | b. 5 ile 6 |
| 3. $-\sqrt{107}$ | c. 3 ile 4 |
| 4. $\sqrt{204}$ | d. -2 ile -3 |
| 5. $\sqrt{2}$ | e. -10 ile -11 |
| 6. $-\sqrt{6}$ | f. 6 ile 7 |
| 7. $\sqrt{11}$ | g. -6 ile -7 |
| 8. $-\sqrt{38}$ | h. 14 ile 15 |



3. Aşağıdaki sayıların yanlarındaki kutularına sayı rasyonel ise Q, irrasyonel sayı I yazınız.

a)	$\sqrt{5}$		g)	$1,7\overline{2}$	
b)	$\sqrt{21}$		h)	$-\frac{4}{9}$	
c)	$-\sqrt{36}$		ı)	$\sqrt{0,01}$	
d)	$\sqrt{45}$		i)	$\sqrt{0,004}$	
e)	π		j)	$\frac{5}{\sqrt{100}}$	
f)	$-\sqrt{14}$		k)	$\frac{\sqrt{4}}{3}$	

4. Aşağıdaki kareköklü sayıları karşılarındaki $a\sqrt{b}$ biçiminde yazılmış sayılarla eşleştiriniz.

1)	$\sqrt{44}$	a)	$3\sqrt{6}$
2)	$\sqrt{54}$	b)	$4\sqrt{7}$
3)	$\sqrt{20}$	c)	$-3\sqrt{14}$
4)	$\sqrt{112}$	d)	$3\sqrt{3}$
5)	$-\sqrt{12}$	e)	$2\sqrt{2}$
6)	$\sqrt{8}$	f)	$2\sqrt{5}$
7)	$\sqrt{27}$	g)	$-2\sqrt{3}$
8)	$-\sqrt{126}$	h)	$2\sqrt{11}$



2

Etkinlik

5. Aşağıdaki sayıları kendisiyle çarpıldığında doğal sayı olacak çarpanlarla eşleştiriniz.

1) $3\sqrt{5}$	a) $\frac{1}{\sqrt{5}}$
2) $\frac{1}{\sqrt{2}}$	b) $\sqrt{2} - \sqrt{3}$
3) $-\sqrt{20}$	c) $-\sqrt{24}$
4) $\sqrt{7}$	d) $\frac{1}{\sqrt{3}}$
5) $-\sqrt{2} + \sqrt{3}$	e) $\sqrt{7}$
6) $\sqrt{12}$	f) $\sqrt{125}$
7) $\frac{3}{\sqrt{5}}$	g) $\sqrt{18}$
8) $-2\sqrt{6}$	h) $-\sqrt{5}$

6. Aşağıdaki işlemlerin yanlarındaki kutulara sonuçlarına göre doğruysa "D", yanlışsa "Y" yazınız.

1) $\sqrt{2} + \sqrt{3} + \sqrt{5} = \sqrt{10} - \sqrt{1000}$	☐
2) $-5\sqrt{2} - 2\sqrt{5} = \sqrt{1000}$	☐
3) $\frac{\sqrt{5}}{\sqrt{20}} = \frac{1}{2}$	☐
4) $\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{2}} \cdot \frac{1}{\sqrt{8}} \cdot \sqrt{32} = \sqrt{2}$	☐
5) $\sqrt{36} + \sqrt{49} - \sqrt{64} = +5$	☐
6) $6\sqrt{5} - 5\sqrt{3} + 2\sqrt{5} = 3\sqrt{2}$	☐

8 DE 8

FASİKÜL

SORU BANKASI

MATEMATİK

BASİT OLAYLARIN OLMA OLASILIĞI

Olası Durumlar, Daha Fazla, Eşit, Daha Az Olasılıklı Olaylar, Eşit Şansa Sahip Olaylar, Kesin ve İmkansız Olaylar

Basit Olayların Olma Olasılığını Hesaplama

ÜÇGENLER

Kenarortay, Açıortay ve Yükseklik

Üçgenin İki Kenar Uzunluğunun Toplamı Veya Farkı İle Üçüncü Kenarının Uzunluğu Arasındaki İlişki

Üçgenin Kenar Uzunlukları ile Bu Kenarların Karşısındaki Açıların Ölçüleri Arasındaki İlişki

Yeterli Sayıda Elemanı Verilen Üçgeni Çizme

Pisagor Bağıntısı

3.
FASİKÜL

Test 19

SARI 8

1. Aşağıdakilerden hangisi kesin olaydır?

- A) İki yüzde tura olan bir para atıldığında tura gelmesi
- B) Zar atıldığında üst yüze 4 gelmesi
- C) Bulutlu bir havada yağmur yağması
- D) Atılan okun hedefe isabet etmesi

2. Aşağıdakilerden hangisi imkansız olaydır?

- A) Kalabalık bir trafikte kaza olması
- B) Güneşli bir havada yağmur yağması
- C) Deve kuşunun uçması
- D) 1 mavi, 1 kırmızı ve 1 yeşil topun bulunduğu bir kutudan çekilen topun mavi olması

3. I. Zar atma olayında üst yüze 7 gelmesi
II. Para atma olayında üst yüze yazı gelmesi
III. İçinde rakamların yazılı olduğu kartların bulunduğu bir torbadan çekilen kartın üzerinde 11 yazması

Yukarıdakilerden hangileri imkansız olaydır?

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

4. I. $2 + 2$ toplamının 4 olması
II. Bir karenin çevresinin alanına eşit olması
III. Her üç noktadan bir üçgen elde edilmesi

Yukarıdakilerden hangileri kesin olaydır?

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

5. I. Olasılık değeri 0 ile 1 arasındadır.
II. İmkansız olayın değeri 1 dir.
III. Kesin olayın değeri 0'dır.
IV. İmkansız olayın değeri 0'dır.

Yukarıdaki ifadelerden kaç tanesi doğrudur?

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

6. Aşağıdakilerden hangisi bir madeni para atma olayının olası durumlarıdır?

- A) Yazı ve tura
- B) Yazı ve yazı
- C) Tura ve tura
- D) Yazı, yazı, tura, tura

7. Aşağıdakilerden hangisi bir zar atma sayısının olası durumlarıdır?

- A) 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6
- B) 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
- C) 1, 2, 3, 4, 5, 6
- D) 1, 2, 3, 4, 5

8. Aşağıdakilerden hangisinin olasılık değeri 1 dir?

- A) Rakamların yazılı olduğu kartların bulunduğu bir kutudan çekilen kartın üzerinde 4 yazması
- B) Rakamların yazılı olduğu kartların bulunduğu bir kutudan çekilen iki kartın üzerinde yazan rakamların toplamının 7 den büyük olmaması
- C) 5 farklı rakamın toplamının en az 10 olması
- D) 4 farklı rakamın toplamının en fazla 36 olması

Test 19

MAVi 8

1. 2 madeni para atılma olayındaki olası durumlar aşağıdakilerden hangisidir?

A) (Y, Y) (Y, T), (T, Y), (T, T)
B) (Y, Y), (T, T)
C) (Y, T), (T, Y)
D) (Y, T)

2. 2 zar atılma olayındaki olası durumlar aşağıdakilerden hangisidir?

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

3. 1 kırmızı, 2 sarı bilyenin bulunduğu bir torbadan art arda iki top çekilme olayındaki olası durumlar aşağıdakilerden hangisidir?

A) (K, S), (S, K)
B) (S, S)
C) (K, K)
D) (K, S), (S, K), (S, S)

4. İçlerinde 4 rakamının da bulunduğu ardışık 4 doğal sayıdan birinin çekilmesi olayındaki olası durumlar aşağıdakilerden hangisidir?

A) (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7)
B) (2, 3, 4, 5, 6)
C) (3, 4, 5, 6)
D) (4, 5, 6, 7, 8)

5. Bir futbol maçındaki olası durumlar aşağıdakilerden hangisidir?

A) Galibiyet, mağlubiyet
B) Beraberlik, mağlubiyet
C) Galibiyet, beraberlik
D) Galibiyet, beraberlik, mağlubiyet

6. I. Bir zar atma olayında 6 gelme olasılığı diğer rakamların olasılığıyla eşittir.
II. Bir para atma olayında üst yüze yazı ve tura gelme olasılıkları eşittir.
III. Bir iskambil destesinden kart çekildiğinde üzerinde 3 yazan bir kartla 9 yazan bir kartın gelme olasılığı eşittir.

Yukarıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?

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

7. Bir hedef tahtasına atış yapıldığında atışın hedefi vurma olasılığı ile diğer bölgelerine isabet etme olasılığı için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) Hedefi vurma olasılığı azdır.
B) Hedefi vurma olasılığı daha fazladır.
C) Hedefi vurma olasılığı ile vurmama olasılığı eşittir.
D) Yorum yapılamaz.

8. Aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) Bir okuldaki tüm öğretmen ve öğrencilerin isimlerinin yazılı olduğu bir listeden rastgele çekilen bir ismin öğrenci olma olasılığı daha fazladır.
B) Bir futbol maçını iki takımdan ilki tarafından kazanılma olasılığı daha fazladır.
C) Bir para atıldığında üst yüze yazı gelme olasılığı daha azdır.
D) Bir zar atıldığında üst yüzüne 6 gelme olasılığı daha azdır.

Test 19 YEŞİL 8

1. 3 madeni para atılma olayında olası durumlar aşağıdakilerden hangisidir?
 - A) (Y, Y, Y), (T, T, T)
 - B) (Y, Y, Y), (Y, Y, T), (Y, T, Y), (T, Y, Y), (Y, T, T), (T, Y, T), (T, T, Y), (T, T, T)
 - C) (Y, Y), (Y, T), (T, Y), (T, T)
 - D) (Y, T), (T, Y)
2. Aşağıdakilerden hangisinde eşit olasılıklı olaylar vardır?
 - A) Bir zar atıldığında zarın üst yüzüne 1 gelmesi ile 6 gelmesi
 - B) Bir zar atıldığında zarın üst yüzüne çift sayı gelmesi ile 0 gelmesi
 - C) Bir zar atıldığında zarın üst yüzüne asal sayı gelmesi ile 4 gelmesi
 - D) Bir zar atıldığında zarın üst yüzüne 3'ten büyük sayı gelmesi ile 3'ten küçük sayı gelmesi
3. Aşağıdakilerden hangisi imkansız olay değildir?
 - A) Ardışık iki doğal sayının toplamının 6 olması
 - B) İki yüzü de tura olan bir paranın üst yüzüne yazı gelmesi
 - C) Atılan iki zarda yazan sayıların toplamının 8 olması durumunda kazanılacak bir oyunda ilk zarında 1 yazan oyuncunun kazanması
 - D) Galatasaray ve Fenerbahçe takımlarının oynadığı bir maçın berabere sonuçlanması
4. Aşağıdakilerden hangisi kesin olay değildir?
 - A) 3 mavi topun bulunduğu kutudan çekilen topun mavi olması
 - B) Dünya üzerinde havaya atılan bir cismin yere düşmesi
 - C) İki doğal sayının toplamının yine bir doğal sayı olması
 - D) Bulutlu bir havada yağmurun yağması
5. Aşağıdakilerden hangisinin olasılık değeri diğerlerinden daha azdır?
 - A) Bir zarın üst yüzüne çift ve asal sayı gelmesi
 - B) Bir paranın atılmasında üst yüze yazı gelmesi
 - C) Her yüzü mavi olan bir küp atıldığında üst yüze mavi rengin gelmesi
 - D) Bir futbol takımının maçı kazanması
6. Aşağıdakilerden hangisinin olasılık değeri diğerlerinden daha fazladır?
 - A) 3 mavi 2 sarı bilyenin olduğu torbada çekilen bilyenin sarı olması
 - B) 4 kırmızı 2 yeşil bilyenin olduğu torbadan çekilen bilyenin yeşil olması
 - C) 5 kırmızı 5 beyaz bilyenin olduğu torbadan çekilen bilyenin kırmızı olması
 - D) 6 siyah 4 yeşil bilyenin olduğu torbadan çekilen bilyenin siyah olması
7. I. Madeni paranın üst yüzüne yazı gelmesi
II. Zarın üst yüzüne çift sayı gelmesi
III. Zarın üst yüzüne tek sayı gelmesi
IV. Madeni paranın üst yüzüne tura gelmesi
Yukarıdakilerden kaç tanesi eşit şansa sahip olaylardır?
 - A) 1
 - B) 2
 - C) 3
 - D) 4
8. Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?
 - A) Olasılık değeri 0 ile 1 arasındadır.
 - B) Kesin olayın olasılık değeri 1'dir.
 - C) İmkansız olayın olasılık değeri 0'dır.
 - D) Herhangi bir olayın olasılık değeri $\frac{4}{5}$ olamaz.

Test 20

SARI 8

1. Bir küpün yüzlerinde 1, 2, 2, 2, 4, 5 rakamları yazılıdır. **Bu küp havaya atıldığında görünmeyen yüzündeki sayının çift olma olasılığı nedir?**
A) $\frac{1}{6}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{2}{3}$
2. Bir torbada aynı büyüklükte 4 beyaz, 5 siyah ve 6 kırmızı top vardır. **Buna göre rastgele çekilen bir topun siyah olma olasılığı nedir?**
A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{3}{4}$
3. Bir torbada mavi, kırmızı ve yeşil renkte bilyeler vardır. Rastgele çekilen bir bilyenin mavi olma olasılığı $\frac{1}{6}$ olduğuna göre bu torbadan rastgele çekilecek bir bilyenin kırmızı veya yeşil olma olasılığı nedir?
A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{5}{6}$
4. Bir çift zar birlikte atılıyor. **Üst yüze gelen rakamların toplamının 7'den büyük olma olasılığı nedir?**
A) $\frac{19}{36}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{2}{9}$ D) $\frac{5}{12}$
5. Bir torbada bulunan kırmızı ve yeşil top-
ların sayısı 12'dir. **Torbadan rastgele alınan bir topun yeşil olma olasılığı $\frac{1}{3}$ olduğuna göre torbadaki kırmızı top sayısı kaçtır?**
A) 4 B) 6 C) 8 D) 9
6. Bir torbada bulunan 4 sarı, 6 siyah ve 5 mavi bilyeden rastgele çekilen bir bilyenin sarı veya siyah olma olasılığı nedir?
A) $\frac{3}{5}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{1}{5}$
7. 2, 3, 5 rakamları birer kez kullanılarak oluşturulabilecek iki basamaklı sayılar kağıtlara yazılıp bir torbaya atılıyor. **Bu torbadan rastgele çekilen bir kağıtta yazan sayının 5 ile tam bölünebilme olasılığı nedir?**
A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{6}$
8. Bir uçaktaki yolcuların $\frac{2}{3}$ 'si erkektir. Kadınların yarısı ilk kez uçağa bindiğine göre 17 numaralı koltukta oturan kişinin uçağa ilk kez binen bir kadın olma olasılığı nedir?
A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{3}{13}$ C) $\frac{5}{17}$ D) $\frac{1}{6}$

Test 20

MAVi 8

1. Öğretmeni Fatma'dan 1'den 9'a kadar bir sayı tutmasını istiyor. Fatma çift ve 3'e bölünebilen bir sayı seçiyor.

Buna göre öğretmenin sayıyı doğru tahmin etme olasılığı nedir?

- A) 0 B) $\frac{1}{9}$ C) $\frac{2}{9}$ D) 1

2. Bir kümesteki hayvanların %45 i tavuk, %35 i ördek ve geri kalanı da kazdır.

Buna göre kümesin kapısı açıldığında dışarı ilk çıkan hayvanın kaz olma olasılığı nedir?

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

3. Bir zar atıldığında üst yüze gelen sayının asal veya çift sayı olma olasılığı nedir?

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

4. Bir okulun 8. sınıf öğrencilerinin oluşturduğu bir grupta 15 erkek ve 12 kız öğrenci vardır.

Bu gruptaki 8 gözlüklü öğrencinin 3 ü kız öğrenci olduğuna göre gruptan seçilecek bir öğrencinin erkek veya gözlüklü olma olasılığı nedir?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{5}{9}$ D) $\frac{23}{27}$

5. 32 kişilik bir sınıfta
- Gözlüklü erkek öğrenci yoktur.
 - Kız öğrencilerin yarısı gözlüklüdür.
 - Kız öğrenci sayısı erkek öğrenci sayısının 3 katıdır.

Buna göre bu sınıftan seçilecek bir öğrencinin gözlüklü veya erkek öğrenci olma olasılığı nedir?

- A) 0 B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{5}{8}$

6. Bir gruptaki kişilerin %40'ı gözlüklü ve gözlüklülerin %30'u sarışındır.

Buna göre bu gruptan rastgele seçilen bir kişinin sarışın ve gözlüklü olma olasılığı nedir?

- A) $\frac{9}{20}$ B) $\frac{2}{5}$ C) $\frac{3}{10}$ D) $\frac{3}{25}$

7. Bir çift zar atılığında zarların üst yüzüne gelen sayıların aynı olmama olasılığı nedir?

- A) $\frac{17}{18}$ B) $\frac{5}{6}$ C) $\frac{7}{9}$ D) $\frac{2}{3}$

8. Üç koşucunun katıldığı bir yarışmada birinci koşucunun yarışı kazanma olasılığı $\frac{5}{24}$ ve ikinci koşucunun kazanmama olasılığı $\frac{3}{4}$ tür.

Buna göre üçüncü koşucunun bu yarışı kazanma olasılığı nedir?

- A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{13}{24}$

Test 20

YEŞİL 8

1. Bir torbadaki beyaz bilye sayısı, siyah bilye sayısının iki katı ve siyah bilye sayısı, mavi bilye sayısının 3 katıdır.

Bu torbada başka bilye olmadığına göre rastgele çekilen bir bilyenin siyah olma olasılığı nedir?

- A) $\frac{3}{5}$ B) $\frac{2}{5}$
C) $\frac{3}{10}$ D) $\frac{1}{10}$

2. Bir kutuda Ali'nin 7, Selim'in 8 ve Ayşe'nin 5 oyuncağı vardır.

Buna göre bu kutudan rastgele seçilen bir oyuncağın Ali'nin olmama olasılığı nedir?

- A) $\frac{13}{20}$ B) $\frac{3}{5}$
C) $\frac{7}{20}$ D) $\frac{1}{4}$

3.



Yukarıdaki torbaların hangisinden çekilen bir topun mavi olma olasılığı en büyüktür?

- A) 1. B) 2. C) 3. D) 4.

4. 1'den 9'a kadar numaralandırılmış aynı büyüklükteki toplar bir torbaya konulmuştur

Buna göre torbadan rastgele çekilen bir topun üzerinde 6'dan küçük veya tek sayı olma olasılığı nedir?

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

5. Bir konfeksiyoncu çok beğendiği bir kazak modelinden farklı renklerde ve farklı miktarlarda alıp mağazada raflara koyuyor. Parasının $\frac{1}{5}$ 'i ile kırmızı, $\frac{2}{3}$ 'si ile mavi, geri kalanıyla da beyaz kazaklar alıyor.

Buna göre raflardan rastgele seçilen bir kazağın beyaz olma olasılığı nedir?

- A) $\frac{1}{30}$ B) $\frac{2}{15}$
C) $\frac{13}{15}$ D) $\frac{29}{30}$

6. Bir zar havaya atıldığında üst yüze gelen sayıların asal veya tek sayı olmama olasılığı nedir?

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

7. Üzerinde rakamların yazılı olduğu kağıtların bulunduğu bir kutudan rastgele çekilen bir kağıtta 9 yazma olasılığı nedir?

- A) $\frac{1}{8}$ B) $\frac{1}{9}$ C) $\frac{1}{10}$ D) $\frac{1}{11}$

8.



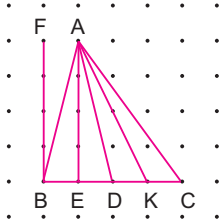
Yukarıda yuvarlak masa etrafında oturan arkadaşlarına sonradan katılan Akif boş yerlerden birine oturmuştur.

Akif'in oturduğu yerin Yunus ve Ali'nin yanında bulunmama olasılığı nedir?

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

Test 21
SARI 8

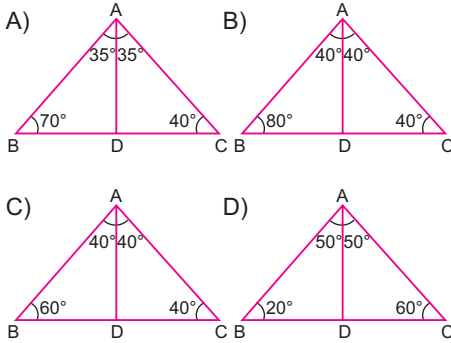
1.



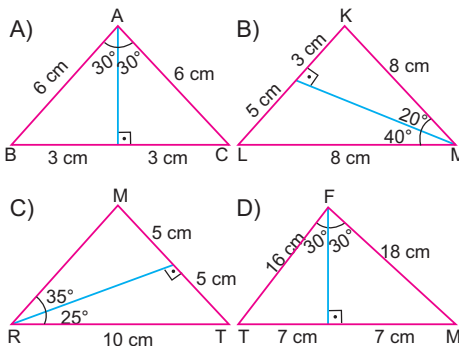
Yukarıda noktalı kağıtta verilen doğru parçalarından hangisi [BC] ye ait yüksekliktir?

- A) [AE] B) [AD] C) [AC] D) [AK]

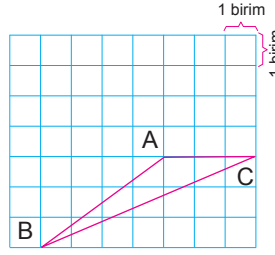
2. Aşağıdaki ABC üçgenlerinin hangisinde A açısına ait [AD] açıortayı yanlış çizilmiştir?



3. Aşağıdaki üçgenlerin hangisinde kenarortay doğru çizilmiştir?



4.



Kareli zemindeki üçgende AC kenarına ait yüksekliğin uzunluğu kaç birimdir?

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

5.

- Eşkenar üçgende yükseklik aynı zamanda kenarortaydır.
- İkizkenar üçgende yükseklik aynı zamanda açıortaydır.
- Çeşitkenar üçgende kenarortay aynı zamanda açıortaydır.

Yukarıdakilerden hangileri daima doğrudur?

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

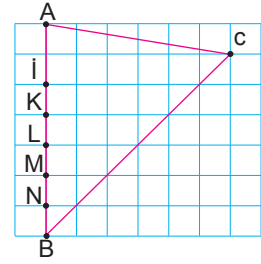
6.

- İkizkenar üçgende yükseklik aynı zamanda açıortaydır.
- Eşkenar üçgende kenarortay aynı zamanda yüksekliktir.
- Çeşitkenar üçgende açıortaylar ve kenarortaylar aynı noktada kesişirler.

Yukarıda verilen ifadelerden hangisi ya da hangileri doğru olabilir?

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

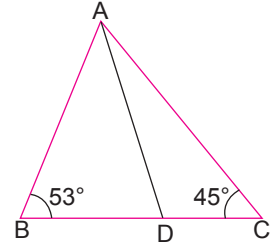
7.



Yukarıda kareli zeminde verilen ABC üçgeninin AB kenarına ait kenarortayı hangi noktalar arasından geçer?

- A) K ile L B) L ile M
C) M ile N D) P ile K

8.

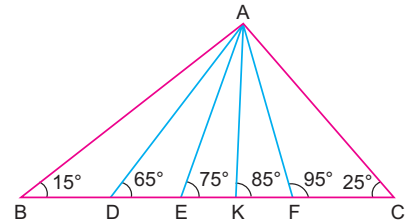


Yukarıdaki üçgende [AD] açıortay olduğuna göre $m(\widehat{ADC})$ kaç derecedir?

- A) 94 B) 95 C) 96 D) 97

Test 21
MAVi 8

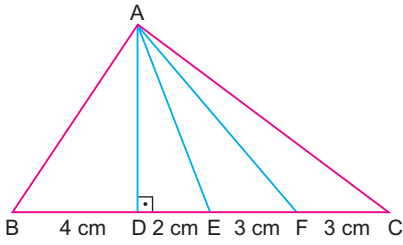
1.



Yukarıdaki verilere göre, doğru parçalarından hangisi $\widehat{BAC}$ nın açıortaydır?

- A) [AD] B) [AE] C) [AK] D) [AF]

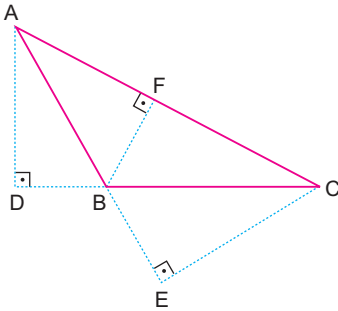
2.



Aşağıdaki doğru parçalarından hangisi ABC üçgeninde [BC] ye ait kenarortaydır?

- A) [AD] B) [AE] C) [AF] D) [EC]

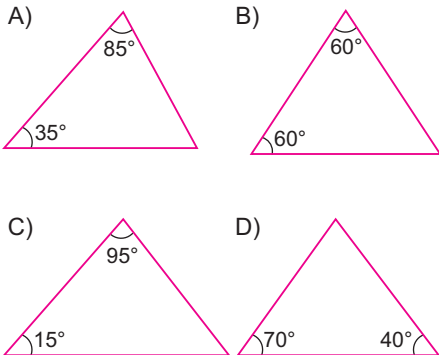
3.



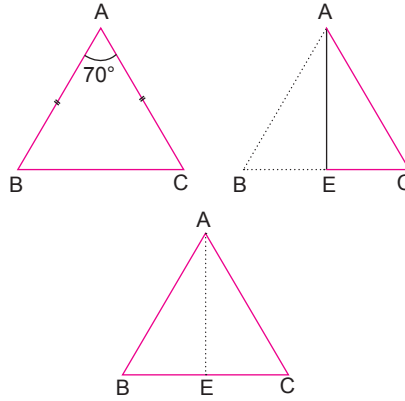
Aşağıdaki doğru parçalarından hangisi şekildeki ABC üçgeninin [BC] kenarına ait yüksekliktir?

- A) [AD] B) [CE]
C) [BF] D) [DC]

4. Aşağıdaki üçgenlerin hangisinde yükseklikler üçgenin iç bölgesinde kesişmezler?

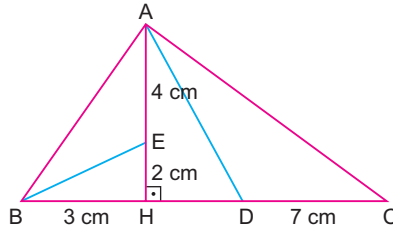


5.



Yukarıdaki şekilde B köşesi C köşesiyle çakışacak şekilde [AE] katlama çizgisi olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $|BE| = |EC|$ B) $m(\widehat{BAE}) = 35^\circ$
C) $m(\widehat{AEC}) = 90^\circ$ D) $|AE| = |EC|$



Yukarıdaki ABC üçgeninde [AD] kenarortaydır.

6, 7 ve 8. soruları bu üçgene göre cevaplandırınız.

6. $\triangle ABC$ üçgeninin alanı kaç santimetrekaredir?

- A) 34 B) 38 C) 42 D) 46

7. $\triangle ABE$ üçgeninin alanı kaç santimetrekaredir?

- A) 16 B) 12 C) 9 D) 6

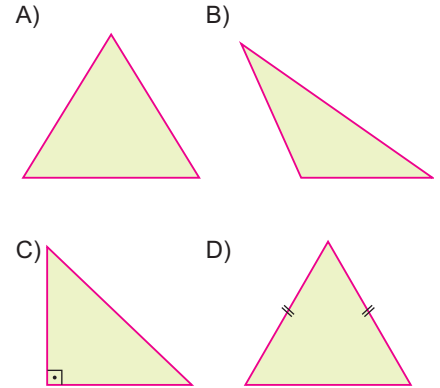
8.

$\triangle ADC$ üçgeninin alanı kaç santimetrekaredir?

- A) 21 B) 24 C) 28 D) 38

Test 21
YEŞİL 8

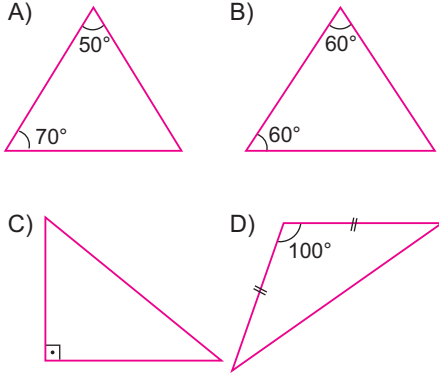
1. Aşağıdaki üçgenlerden hangisinde yükseklik üçgenin bir köşesinde keşişir?



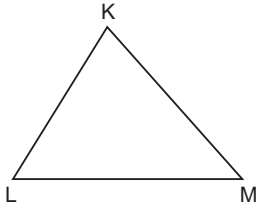
2. Aşağıdakilerden hangisinde yükseklikler, kenarortaylar ve açıortaylar aynı doğru parçasıdır?

- A) Dik üçgen
B) Dar açılı üçgen
C) Geniş açılı üçgen
D) Eşkenar üçgen

3. Aşağıdaki üçgenlerden hangisinde yüksekliklerin kesim noktası üçgenin dış bölgesindedir?



4.



Yukarıdaki KLM üçgeninin kenar uzunlukları birbirinden farklıdır.

Bu üçgende [KL] kenarını, [KM] kenarının üzerine katlayıp iz oluştursak bu iz aşağıdakilerden hangisi olur?

- A) [LM] nin kenarortayı
B) $\widehat{LKM}$ nin açortayı
C) [LM] ye ait yükseklik
D) $\widehat{KLM}$ nin açortayı

5.

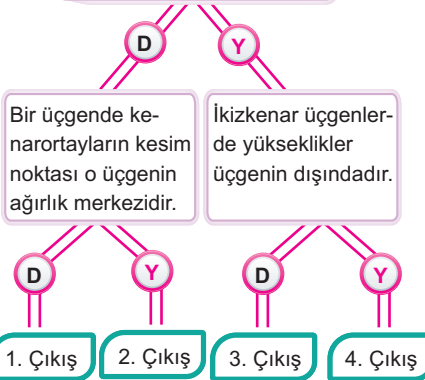
- I. Kenarortayların kesim noktası
II. Açortayların kesim noktası
III. Yüksekliklerin kesim noktası

Yukarıdakilerden hangileri daima bir ABC üçgeninin iç bölgesinde yer alır?

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

6.

Bir üçgende bir açortay aynı zamanda kenarortay ise o üçgen bir ikizkenar üçgendir.

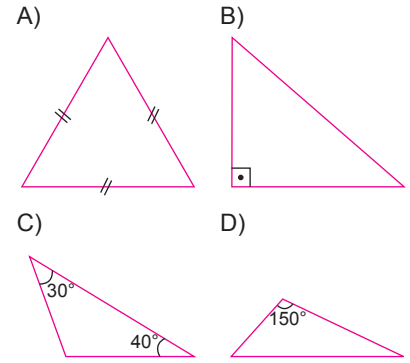


Yukarıdaki şemada ifadeler doğrusa "D" yolundan, yanlışsa "Y" yolundan giden bir öğrenci kaç numaralı çıkıştan çıkar?

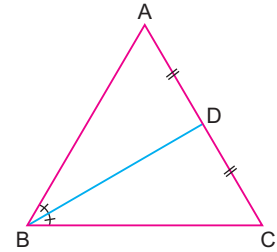
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

7.

Aşağıdakilerden hangisinde yüksekliklerin kesim noktası şeklin içinde kalır?



8.



Şekildeki ABC üçgeninde [BD]; B açısının açortayı, [AC] nin kenarortayıdır. $s(\widehat{ABD}) = 25^\circ$

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

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

Test 22

SARI 8

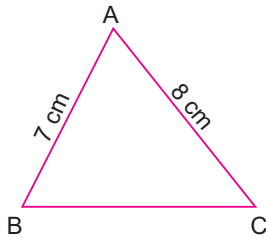
1. Aşağıdakilerden hangisinde verilen doğru parçaları uç uca eklendiğinde bir üçgen oluşamaz?

- A) $\frac{12 \text{ cm}}{9 \text{ cm}} \quad \frac{15 \text{ cm}}{6 \text{ cm}}$
 $\frac{7 \text{ cm}}{9 \text{ cm}}$
- B) $\frac{12 \text{ cm}}{9 \text{ cm}} \quad \frac{15 \text{ cm}}{6 \text{ cm}}$
 $\frac{7 \text{ cm}}{9 \text{ cm}}$
- C) $\frac{10 \text{ cm}}{5 \text{ cm}} \quad \frac{10 \text{ cm}}{9 \text{ cm}}$
 $\frac{7 \text{ cm}}{3 \text{ cm}}$
- D) $\frac{10 \text{ cm}}{5 \text{ cm}} \quad \frac{10 \text{ cm}}{9 \text{ cm}}$
 $\frac{7 \text{ cm}}{3 \text{ cm}}$

2. Aşağıda uzunlukları verilen doğru parçalarından hangilerinin uç uca eklenmesiyle bir üçgen oluşturulabilir?

- A) 3 cm, 5 cm, 10 cm
 B) 1 cm, 5 cm, 10 cm
 C) 6 cm, 5 cm, 10 cm
 D) 3 cm, 6 cm, 10 cm

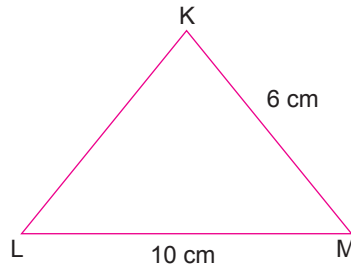
3.



Yukarıdaki ABC üçgenini çevresinin alacağı en küçük doğal sayı değeri kaçtır?

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

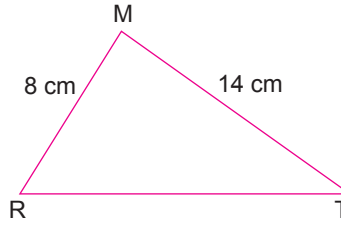
4.



Yukarıdaki KLM üçgenine göre [KL] kaç farklı tam sayı değer alır?

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

5.



Yukarıdaki MRT üçgenine göre [RT] nun alabileceği en büyük tam sayı değeri kaçtır?

- A) 15 B) 20 C) 21 D) 22

6. İki kenarının uzunluğu 11 cm ve 9 cm olan bir üçgenin üçüncü kenarının uzunluğu aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 2 B) 3 C) 16 D) 19

7.

Bir kenarının uzunluğu 17 cm olan bir üçgenin diğer iki kenarının uzunlukları aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 9 cm ve 9 cm
 B) 8 cm ve 7 cm
 C) 5 cm ve 12 cm
 D) 3 cm ve 13 cm

8.

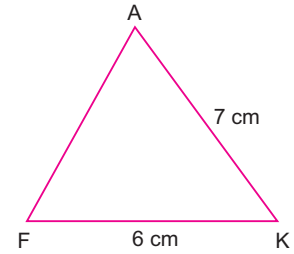
Çevresi 27 cm olan bir üçgenin kenar uzunlukları aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 3 cm, 6 cm, 18 cm
 B) 9 cm, 8 cm, 11 cm
 C) 12 cm, 13 cm, 2 cm
 D) 14 cm, 12 cm, 1 cm

Test 22

MAVi 8

1.



Şekildeki AFK üçgeninde

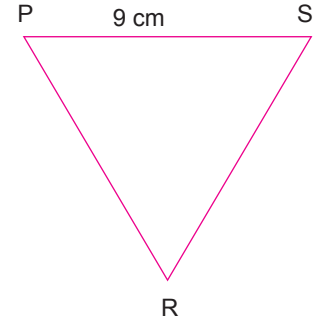
$$|AK| = 7 \text{ cm}$$

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

olduğuna göre, [AF] nin alabileceği en büyük tam sayı değeri kaç santimetredir?

- A) 14 B) 13 C) 12 D) 11

2.

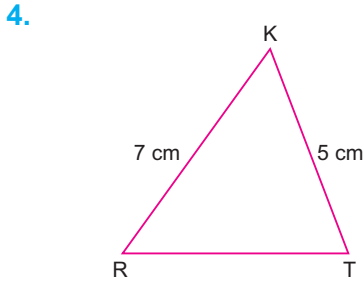


Yukarıdaki PSR üçgeninin çevresi 20 cm olduğuna göre RS kenarının alabileceği tam sayı değeri en az kaç santimetredir?

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

3. Yandaki MLP üçgeninde
 $|ML| = 32$ cm
 $|LP| = 25$ cm
 olduğuna göre, $|MP|$ nin alabileceği en büyük doğal sayı değeri kaç olur?

A) 54 B) 55 C) 56 D) 57



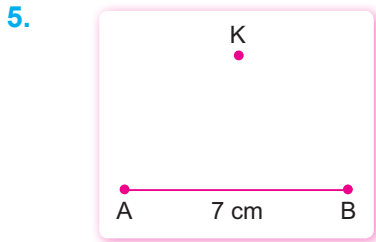
Yandaki KRT üçgeninde

$|KR| = 7$ cm

$|KT| = 5$ cm

olduğuna göre, $|RT|$ kaç farklı doğal sayı değeri alabilir?

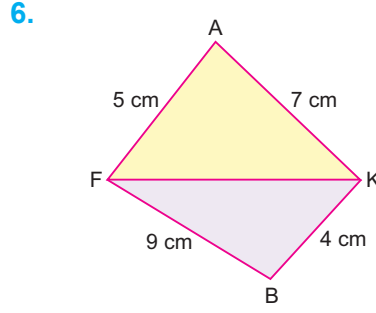
A) 7 B) 8 C) 9 D) 10



Yukarıda K noktası A ve B noktalarıyla birleştirilerek bir KAB üçgeni oluşturulmak isteniyor.

Buna göre, $|KA|$ ve $|KB|$ aşağıdaki değerlerden hangisi olabilir?

	$ KA $	$ KB $
A)	4 cm	3 cm
B)	10 cm	3 cm
C)	12 cm	4 cm
D)	9 cm	3 cm



Şekildeki üçgenlerde

$|AF| = 5$ cm

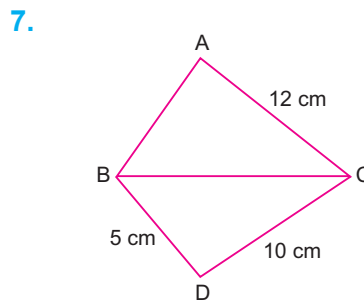
$|BK| = 4$ cm

$|AK| = 7$ cm

$|FB| = 9$ cm dir.

Buna göre, $|FK|$ nun alabileceği en küçük ve en büyük doğal sayı değerleri toplamı kaç santimetredir?

A) 11 B) 17 C) 19 D) 20



Şekilde $|AB|$ ve $|BC|$ nun değerleri birer doğal sayıdır.

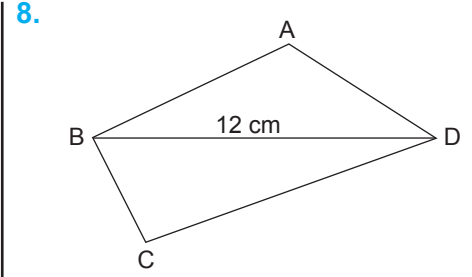
$|AC| = 12$ cm

$|BD| = 5$ cm

$|DC| = 10$ cm

olduğuna göre, $|AB|$ kaç santimetre olabilir?

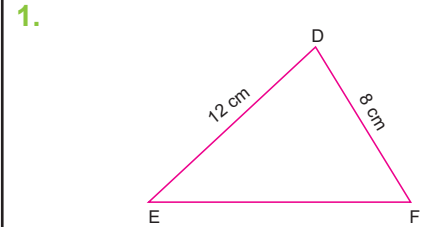
A) 2 B) 4 C) 6 D) 9



Yukarıdaki şekilde $|BD| = 12$ cm olduğuna göre ABCD dörtgeninin çevresinin alabileceği en küçük tam sayı değeri kaç santimetredir?

A) 22 B) 24 C) 25 D) 26

Test 22
YEŞİL 8

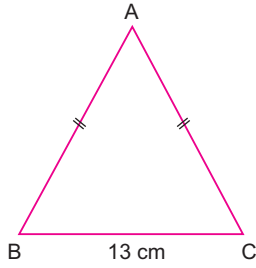


Şekildeki DEF üçgeninde $|EF| > |ED|$
 $|DE| = 12$ cm
 $|DF| = 8$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $|EF|$ nin alabileceği en küçük ve en büyük tam sayı değerleri aşağıdakilerden hangisidir?

	En küçük	En büyük
A)	18	20
B)	13	19
C)	10	20
D)	5	19

2.



Yukarıdaki ABC üçgeninde

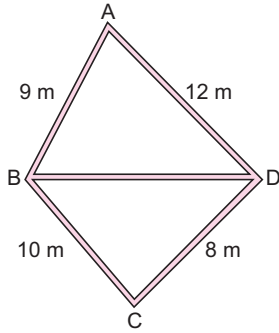
$$|AB| = |AC|$$

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

olduğuna göre, $|AC|$ nin alabileceği en küçük doğal sayı değeri kaç santimetredir?

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

3.



Yukarıdaki şekilde

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

$$|CD| = 8 \text{ m}$$

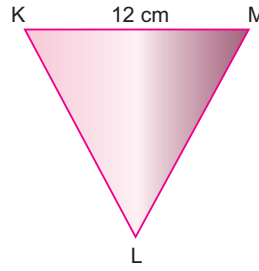
$$|BC| = 10 \text{ m}$$

$$|AD| = 12 \text{ m} \text{ dir.}$$

Buna göre, şekilde B ve D köşelerini birleştiren $[BD]$ nın uzunluğu tam sayı olarak en fazla kaç metre olabilir?

- A) 21 B) 19 C) 18 D) 17

4.



Yukarıdaki KLM üçgeninde bütün kenarlar tam sayı ve

$$|KM| = 12 \text{ cm} \text{ dir.}$$

Buna göre, KLM üçgeninin çevresinin alabileceği en küçük tam sayı değeri kaç santimetredir?

- A) 24 B) 25 C) 26 D) 27

5.

Çevresi 33 cm olan bir üçgende bütün kenarların uzunluğu birer tam sayıdır. En uzun kenarın alabileceği en büyük tam sayı değeri kaçtır?

- A) 14 C) 15 C) 16 D) 17

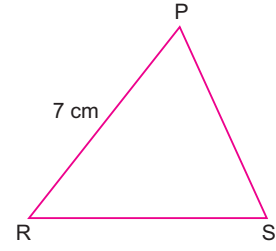
6.

Bir öğrenci elindeki 19 cm telin tamamından bir ikizkenar üçgen yapmak istiyor.

Öğrencinin yapmak istediği üçgen aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) B) C) D)

7.



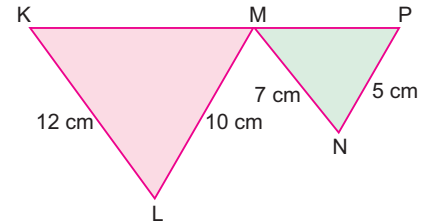
Yukarıdaki PRS üçgeninde

$$|PR| = 7 \text{ cm} \text{ dir.}$$

Bütün kenar uzunlukları birer doğal sayı olan PRS üçgeninin çevresi 30 cm ise $|PS|$ nun alabileceği en küçük doğal sayı değeri kaç santimetreye olur?

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

8.



Yukarıdaki üçgenlerde K, M ve P noktaları doğrusaldır.

$$|KL| = 12 \text{ cm}, |ML| = 10 \text{ cm}$$

$$|MN| = 7 \text{ cm}, |NP| = 5 \text{ cm} \text{ dir.}$$

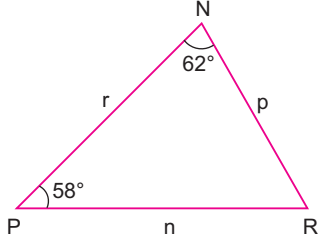
$|KM|$ ve $|MP|$ bir doğal sayı ise $|KP|$ nun alabileceği en küçük değer kaçtır?

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

Test 23

SARI 8

1.



Şekildeki NPR üçgeninde

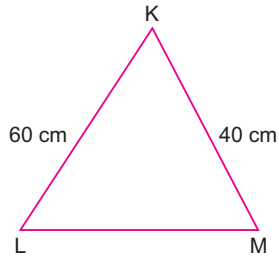
$$s(\widehat{PNR}) = 62^\circ$$

$$s(\widehat{NPR}) = 58^\circ \text{ dir.}$$

NPR üçgeninin kenar uzunluklarının sıralaması aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $n < p < r$ B) $n < r < p$
C) $r < n < p$ D) $p < r < n$

2.



Yukarıda verilen KLM üçgeninde

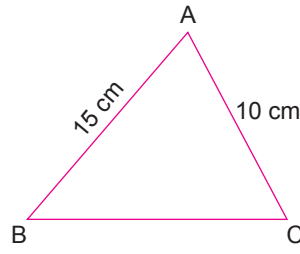
$$|KL| = 60 \text{ cm}$$

$$|KM| = 40 \text{ cm dir.}$$

$s(\widehat{K}) < s(\widehat{L}) < s(\widehat{M})$ olduğuna göre, $|LM|$ aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 41 B) 39 C) 37 D) 35

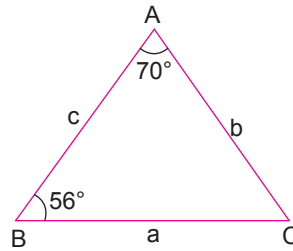
3.



Yukarıdaki ABC üçgeninde $m(\widehat{BAC}) > m(\widehat{ABC})$ olduğuna göre ABC üçgenini çevresinin en küçük tam sayı değeri kaç santimetredir?

- A) 33 B) 34 C) 35 D) 36

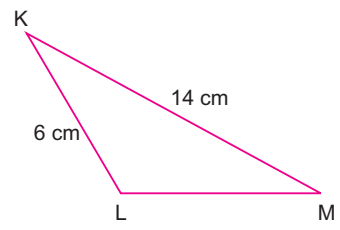
4.



Yukarıdaki ABC üçgenine göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $a < b < c$ B) $b < a < c$
C) $b < c < a$ D) $c < b < a$

5.

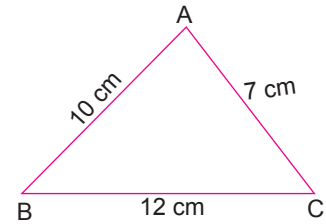


Yukarıdaki KLM üçgeninde $s(\widehat{KLM})$ geniş açıdır.

Buna göre, $|LM|$ nun alabileceği kaç farklı doğal sayı değeri vardır?

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

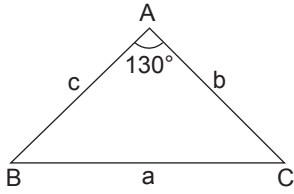
6.



Verilen ABC üçgenine göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $m(\widehat{A}) < m(\widehat{B}) < m(\widehat{C})$
B) $m(\widehat{B}) < m(\widehat{A}) < m(\widehat{C})$
C) $m(\widehat{C}) < m(\widehat{B}) < m(\widehat{A})$
D) $m(\widehat{B}) < m(\widehat{C}) < m(\widehat{A})$

7.

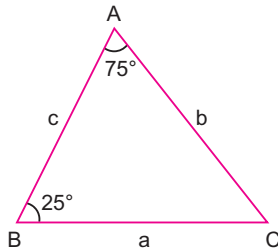


Yukarıdaki ABC üçgeni ikizkenardır.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $a < b < c$ B) $a > c > b$
 C) $a > b = c$ D) $b = c > a$

8.



Yukarıdaki ABC üçgeninde

$$s(\widehat{BAC}) = 75^\circ$$

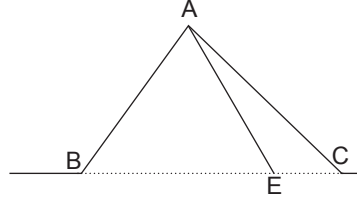
$$s(\widehat{ABC}) = 25^\circ$$

olduğuna göre, üçgenin kenarları arasındaki sıralama aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $a > b > c$ B) $b > a > c$
 C) $c > a > b$ D) $a > c > b$

Test 23
MAVi 8

1.

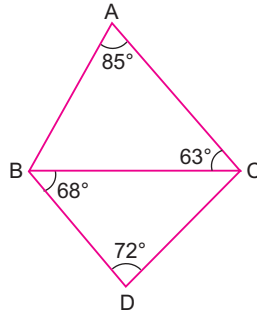


Yukarıdaki şekilde B, E ve C noktaları doğrusaldır.

ABE üçgeni çizildiğine göre aşağıdaki ifadelerden hangisi kesinlikle yanlıştır?

- A) $m(\widehat{ACB}) > m(\widehat{CAE})$
 B) $m(\widehat{ACB}) > m(\widehat{AEB})$
 C) $m(\widehat{BAC}) > m(\widehat{BAE})$
 D) $m(\widehat{BAE}) > m(\widehat{AEB})$

2.



Şekildeki üçgenlerde

$$s(\widehat{BAC}) = 85^\circ$$

$$s(\widehat{ACB}) = 63^\circ$$

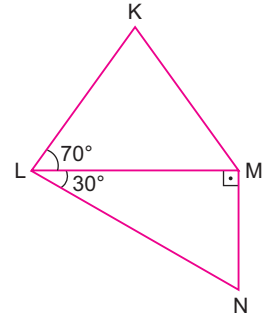
$$s(\widehat{CBD}) = 68^\circ$$

$$s(\widehat{BDC}) = 72^\circ$$

olduğuna göre, bu şekildeki en uzun kenar aşağıdakilerden hangisidir?

- A) [BD] B) [AC] C) [DC] D) [BC]

3.



Şekildeki KLM ve MNL üçgenlerinde

$$|KL| = |KM|$$

$$s(\widehat{KLM}) = 70^\circ$$

$$s(\widehat{MLN}) = 30^\circ$$

olduğuna göre, bu üçgenlerde en kısa kenar hangisidir?

- A) [LM] B) [KL] C) [MN] D) [LN]

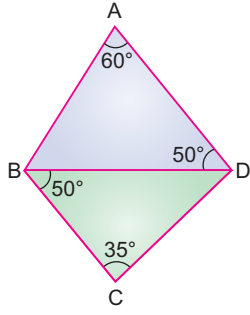
4.

Bir ABC eşkenar üçgeninin iç bölgesinde bir D noktası alınarak DBC üçgeni çiziliyor.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $m(\widehat{ABC}) > m(\widehat{DBC})$
 B) $m(\widehat{ACB}) > m(\widehat{DCB})$
 C) $m(\widehat{BAC}) < m(\widehat{BDC})$
 D) $|BC| = |DC|$

5.



Şekildeki üçgenlerde

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

$s(\widehat{ADB}) = 50^\circ$

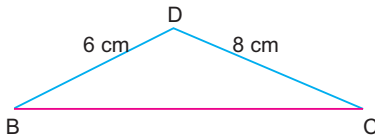
$s(\widehat{CBD}) = 50^\circ$

$s(\widehat{DCB}) = 35^\circ$ dir.

Buna göre, aşağıdaki kenarlardan hangisi en kısadır?

- A) [BD] B) [AB] C) [AD] D) [BC]

6.

Yukarıdaki şekilde $m(\widehat{D}) > m(\widehat{B})$ dir.

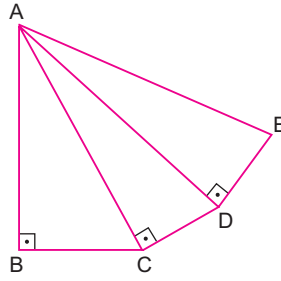
$|BD| = 6 \text{ cm}$

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

olduğuna göre, [BC] nin alabileceği doğal sayı değerleri toplamı kaç santimetredir?

- A) 55 B) 48 C) 42 D) 36

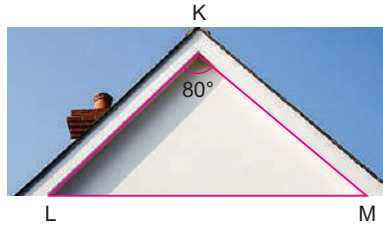
7.

Yukarıdaki şekilde $\triangle ABC$, $\triangle ACD$, $\triangle ADE$ dik üçgenlerdir.

Buna göre şekildeki en uzun kenar aşağıdakilerden hangisidir?

- A) [AB] B) [AC]
-
- C) [AD] D) [AE]

8.



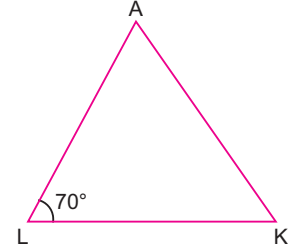
Şekildeki KLM nde,

$s(\widehat{LKM}) = 80^\circ$, $|KM| > |KL|$

olduğuna göre, $(\widehat{KLM})$ nün alabileceği en küçük doğal sayı değeri kaç derecedir?

- A) 50 B) 51 C) 52 D) 55

1.

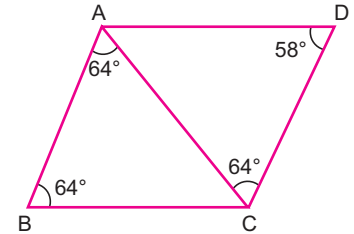
Şekildeki ALK üçgeninde $|LK| > |AK| > |AL|$ dir.

$s(\widehat{ALK}) = 70^\circ$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi daima doğrudur?

- A)
- $s(\widehat{LAK}) > 70^\circ$
- B)
- $s(\widehat{LKA}) > 70^\circ$
-
- C)
- $s(\widehat{LKA}) = 70^\circ$
- D)
- $s(\widehat{LAK}) = 70^\circ$

2.



Şekildeki dörtgen tarla, ABC ve ACD üçgen tarlalarının birleştirilmesiyle oluşmuştur.

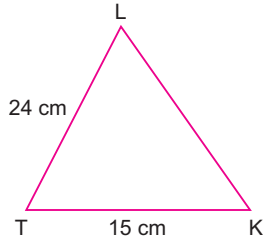
$s(\widehat{BAC}) = 64^\circ$, $s(\widehat{ABC}) = 64^\circ$

$s(\widehat{ACD}) = 64^\circ$, $s(\widehat{ADC}) = 58^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, bu tarlanın en uzun kenarı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) [AD] B) [CD] C) [AC] D) [BC]

3.



Şekildeki LTK üçgeninde

 $|LT| = 24 \text{ cm}$ $|TK| = 15 \text{ cm}$ ve $s(\hat{T}) < s(\hat{L})$ dir.

Buna göre, $|LK|$ nin alabileceği en büyük ve en küçük doğal sayı değerleri kaç santimetredir?

- A)

En büyük değer	En küçük değer
40	10

 B)

En büyük değer	En küçük değer
14	10
- C)

En büyük değer	En küçük değer
38	8

 D)

En büyük değer	En küçük değer
39	9

4. Aşağıdaki üçgenlerden hangisi gerçek ölçüleriyle çizilirse bir üçgen oluşturmaz?

- A)
- B)
- C)
- D)

5.

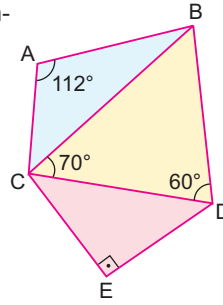
Şekildeki üçgenlerde

$s(\widehat{BAC}) = 112^\circ$

$s(\widehat{BCD}) = 70^\circ$

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

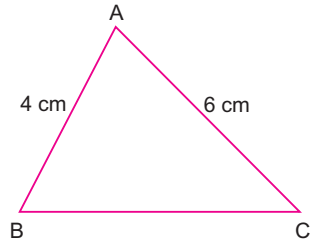
$s(\widehat{CED}) = 90^\circ$



olduğuna göre, şekildeki en uzun kenar aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $[BD]$ B) $[AC]$ C) $[CD]$ D) $[BC]$

7.



Şekilde

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

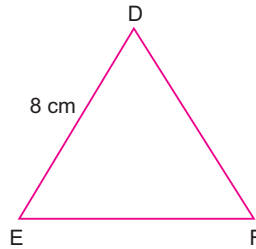
$|AC| = 6 \text{ cm}$

$s(\hat{A}) > s(\hat{B})$

olduğuna göre, $|BC|$ nin alabileceği en küçük doğal sayı değeri kaç santimetredir?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 9

6.

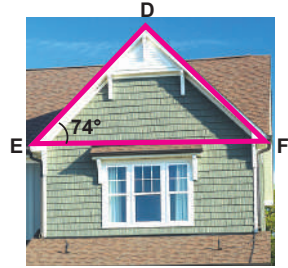


Şekilde $s(\hat{F}) < s(\hat{E}) < s(\hat{D})$ ve $|DE| = 8 \text{ cm}$ dir.

DEF üçgeninin bütün kenarları birer doğal sayı ise bu üçgenin çevresinin alabileceği en küçük doğal sayı değeri kaç santimetredir?

- A) 28 B) 27 C) 26 D) 25

8.



Şekildeki DEF üçgeninde

$s(\widehat{DEF}) = 74^\circ$ ve

$|EF| < |DE|$ dir.

Buna göre, $s(\widehat{DFE})$ nin alabileceği en büyük doğal sayı değeri kaç derecedir?

- A) 52 B) 53 C) 54 D) 56

Test 24

SARI 8

1. Aşağıda verilen elemanlardan hangisi ile tek bir ABC üçgeni çizilemez?

- A) $m(\hat{A}) = 70^\circ$, $m(\hat{B}) = 70^\circ$, $a = 5$ cm
- B) $a = 5$ cm, $b = 6$ cm, $c = 7$ cm
- C) $a = 8$ cm, $b = 7$ cm, $m(\hat{C}) = 50^\circ$
- D) $m(\hat{A}) = 67^\circ$, $m(\hat{B}) = 70^\circ$, $m(\hat{C}) = 50^\circ$,

2. Bir ABC üçgeninde $|BC| = 5$ cm ve $m(\hat{B}) = 70^\circ$ dir.

Buna göre ABC üçgeninin tek şekilde çizilebilmesi için aşağıdakilerden hangisinin verilmesi yeterlidir?

- A) AC kenarının uzunluğu
- B) C açısının ölçüsü
- C) BC kenarına ait yüksekliğinin uzunluğu
- D) AC kenarına ait kenar ortayın uzunluğu

3. Sadece cetvel ve pergeli kullanarak aşağıdaki üçgenlerden hangisi çizilebilir?

- A) $m(\hat{A}) = 60^\circ$, $m(\hat{C}) = 50^\circ$, $|AC| = 7$ cm
- B) $|AB| = 7$ cm, $|BC| = 8$ cm, $|AC| = 9$ cm
- C) $m(\hat{A}) = 65^\circ$, $m(\hat{C}) = 50^\circ$, $|BC| = 7$ cm
- D) $m(\hat{B}) = 60^\circ$, $|AB| = 8$ cm, $|AC| = 10$ cm

4. Aşağıdakilerden hangisinde verilen elemanlarla tek bir ABC üçgeni çizilemez?

- A) $|AC| = 6$ cm, $|BC| = 7$ cm, $m(\hat{C}) = 55^\circ$
- B) $m(\hat{A}) = 75^\circ$, $m(\hat{C}) = 50^\circ$, $|BC| = 10$ cm
- C) $m(\hat{A}) = 65^\circ$, $m(\hat{B}) = 60^\circ$, $m(\hat{C}) = 55^\circ$
- D) $|AB| = 6$ cm, $|AC| = 8$ cm, $|BC| = 10$ cm

5. I. Açılarının ölçüleri aynı olan farklı üçgenler çizilebilir.
 II. Üç kenarının uzunluğu verilen bir üçgen tek şekilde çizilemez.
 III. İki kenarı ve bu kenarlar arasında kalan açının ölçüsü verilen bir üçgen tek şekilde çizilebilir.

Yukarıda verilen ifadelerden hangileri doğrudur?

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

6. Aşağıdakilerden hangisinde verilen elemanlarla tek bir üçgen çizilebilir?

- A) $|BC| = 7$ cm ve BC kenarına ait yüksekliği 5 cm
- B) $|BC| = 6$ cm ve BC kenarına ait kenarortay uzunluğu 4 cm
- C) $m(\hat{A}) = 70^\circ$, $m(\hat{B}) = 60^\circ$ ve $m(\hat{C}) = 50^\circ$
- D) $m(\hat{A}) = 70^\circ$, $m(\hat{B}) = 60^\circ$ ve $|AB| = 5$ cm

7. $|BC| = 7$ cm, $|AB| = 8$ cm ve $m(\hat{B}) = 45^\circ$ olduğuna göre A köşesinin bulunması için yapılması gereken işlem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) C merkezli 8 cm yarıçaplı çember çizmek
- B) B merkezli 7 cm yarıçaplı çember çizmek
- C) B köşesinden 8 cm uzakta bir nokta işaretlemek
- D) C köşesinden 8 cm uzunluğunda bir doğru parçası çizmek.

8. $|BC| = 9$ cm $m(\hat{B}) = 52^\circ$ olduğuna göre tek bir ABC üçgenini çizilebilmesi için aşağıdakilerden hangisi yetersizdir?

- A) C açısının ölçüsü bilmek
- B) A açısının ölçüsünü bilmek
- C) $|AB|$ nu bilmek
- D) $|AC|$ nu bilmek

Test 24

MAVi 8

1. I. $a = 6$ cm, $b = 8$ cm, $m(\widehat{A}) = 90^\circ$
 II. $a = 3$ cm, $b = 2$ cm, $c = 3$ cm
 III. $a = 2$ cm, $b = 2$ cm, $c = 3$ cm
 IV. $a = 5$ cm, $b = 8$ cm, $m(\widehat{C}) = 90^\circ$
Yukarıdakilerden kaç tanesi ile tek bir ABC üçgeni çizilebilir?
 A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

2. I. $|AB| = 6$ cm olarak çizilir.
 II. A noktası merkez olacak şekilde ölçüsü 80° olan $\widehat{CAB}$ çizilir.
 III. $|AC| = 7$ cm olarak çizilir.
 IV. B ve C noktaları birleştirilerek ABC üçgeni elde edilir.
Yukarıdaki adımlar uygulanarak yapılan üçgen çizimi aşağıdakilerden hangisine örnektir?
 A) Üç kenar uzunluğu bilinen üçgen çizimi
 B) İki kenar uzunluğu ve bu kenarlar arasındaki açı ölçüsü bilinen üçgen çizimi
 C) Üç açısının ölçüsü çizilen üçgen çizimi
 D) Bir kenarının uzunluğu ile iki açısının ölçüsü bilinen üçgen çizimi

3. $[AB]$ ve $[AC]$ uzunlukları bilinen bir ABC üçgenini tek şekilde çizmek için aşağıdakilerden hangisini bilmek her zaman yeterli değildir?
 A) $\widehat{ABC}$ 'nin çevresi B) $|BC|$
 C) $m(\widehat{A})$ D) $m(\widehat{B})$

4. $|KL| = 4$ cm, $|LM| = 5$ cm olan bir KLM üçgenini tek şekilde çizmek için aşağıdakilerden hangileri tek başına yeterlidir?
 I. $|KM|$
 II. $m(\widehat{M})$
 III. $m(\widehat{L})$
 A) Yalnız I B) Yalnız III
 C) I ve II D) I ve III

5. $|AB| = 4$ cm, $|BC| = 6$ cm, $|AC| = 5$ cm olan bir ABC üçgenini çizmek için aşağıda verilen aşamalar hangi sıra ile yapılabilir?
 I. B merkezli 4 cm yarıçaplı çember çizilidir.
 II. $[BC]$ çizilir.
 III. Çember yaylarının kesiştiği noktadan B ve C uçlarına doğru parçaları çizilir.
 IV. C merkezli 5 cm yarıçaplı çember çizilir.
 A) II, III, I, IV B) II, I, IV, III
 C) II, I, III, IV D) III, II, IV, I

6. Bir üçgenin cetvel, pergel ve açıölçer yardımıyla tek şekilde çizimi için aşağıdakilerden hangisi yeterli değildir?
 A) Üç iç açısının ölçüsü
 B) Üç kenarının uzunluğu
 C) İki kenar uzunluğu ve bu kenarlar arasında kalan açının ölçüsü
 D) Bir kenar uzunluğu ve bu kenarın dahil olduğu iki iç açısının ölçüsü

7. I. $|AB| = 6$ cm, $|BC| = 4$ cm, $|AC| = 5$ cm
 II. $m(\widehat{A}) = 40^\circ$, $m(\widehat{B}) = 60^\circ$, $m(\widehat{C}) = 80^\circ$
 III. $m(\widehat{A}) = 60^\circ$, $|AC| = 5$ cm, $|AB| = 6$ cm
Yukarıdakilerden hangilerinde verilen bilgilerle tek bir ABC üçgeni çizilebilir?
 A) Yalnız I B) Yalnız III
 C) I ve II D) I ve III

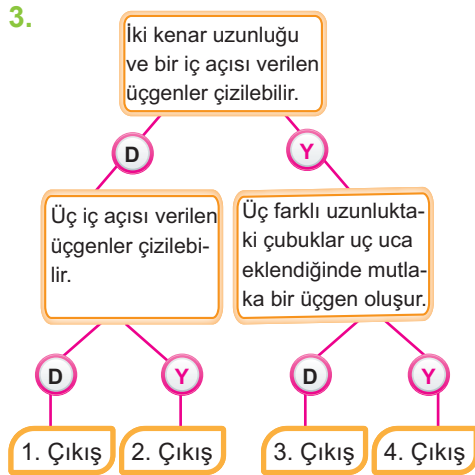
8. Murat öğretmen önceden belirlediği bir çeşitkenar üçgeni öğrencisi Yaren'e çizdirecektir. Bunun için aşağıdaki bilgileri sırasıyla söylüyor.
 I. Bir kenarının uzunluğu 10 cm dir.
 II. Bir açısının ölçüsü 50° dir.
 III. Bir açısının ölçüsü 70° dir.
 IV. Diğer açısının ölçüsü 60° dir.
 V. 50° lik açının karşısındaki kenarın uzunluğu 10 cm dir.
Buna göre en az kaçınıcı bilgiden sonra Yaren Murat öğretmenin belirlediği üçgeni çizebilir?
 A) II B) III C) IV D) V

Test 24

YEŞİL 8

1. I. Üç açısının ölçüsü verilen dar açılı üçgen
 II. Bir kenar uzunluğu ve bu kenarın köşelerindeki iki açısı verilen üçgen
 III. İki kenar uzunluğu ve bu iki kenar arasındaki açısı verilen üçgen
Yukarıda elemanları verilen üçgenlerden hangileri tek şekilde çizilemez?
 A) Yalnız I B) Yalnız II
 C) I ve III D) II ve III

2. I. Bazı elemanları
 $a = 12 \text{ cm}$, $b = 9 \text{ cm}$,
 $s(\hat{C}) = 100^\circ$ olan ABC üçgeni
- II. Bazı elemanları
 $s(\hat{A}) = 40^\circ$, $s(\hat{B}) = 90^\circ$,
 $a = 8 \text{ cm}$, $b = 5 \text{ cm}$ olan ABC üçgeni
- III. Bazı elemanları $a = 9 \text{ cm}$, $b = 5 \text{ cm}$,
 $c = 7 \text{ cm}$ olan ABC üçgeni
- Yukarıda bazı elemanları verilen üçgenlerden hangileri çizilebilir?**
- A) I ve II B) II ve III
 C) I ve III D) I, II ve III



Yukarıdaki şemada ifadeler doğruysa "D" yolundan, yanlışsa "Y" yolundan giden bir öğrenci kaç numaralı çıkıştan çıkar?

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

4. Aşağıda bazı elemanları verilen üçgenlerden hangisi tek bir üçgen belirtmez?
- A) $|AB| = 4 \text{ cm}$, $|BC| = 6 \text{ cm}$,
 $|AC| = 7 \text{ cm}$ olan $\triangle ABC$
- B) $|AB| = 12 \text{ cm}$, $s(\hat{BAC}) = 50^\circ$
 $s(\hat{CBA}) = 135^\circ$ cm, $\triangle ABC$
- C) $|AB| = 6 \text{ cm}$, $|BC| = 7 \text{ cm}$
 $s(\hat{CBA}) = 50^\circ$ olan $\triangle ABC$
- D) $s(\hat{CAB}) = 70^\circ$, $s(\hat{BCA}) = 60^\circ$
 $s(\hat{ABC}) = 50^\circ$ olan $\triangle ABC$

5. Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?
- A) Bir kenar uzunluğu bilinen eşkenar üçgen çizilebilir.
- B) Çevresinin uzunluğu ve farklı iki kenar uzunluğu bilinen ikizkenar üçgen çizilebilir.
- C) Dik kenar uzunlukları bilinen dik üçgen çizilebilir.
- D) Bir açısının ölçüsü ve karşısındaki kenar uzunluğu bilinen dar açılı üçgen çizilebilir.

6. Aşağıdaki bilgilerden hangisi kullanılarak tek bir ABC üçgeni çizilemez?

- A) $|AB| = 5 \text{ cm}$, $m(\hat{A}) = 50^\circ$, $|AC| = 7 \text{ cm}$
 B) $|AB| = 5 \text{ cm}$, $m(\hat{A}) = 70^\circ$, $m(\hat{B}) = 55^\circ$
 C) $|AB| = 6 \text{ cm}$, $|BC| = 5 \text{ cm}$, $|AC| = 6 \text{ cm}$
 D) $|AC| = 4 \text{ cm}$, $m(\hat{C}) = 45^\circ$ cm

7. Aşağıda verilen bilgilere göre hangi üçgen tek şekilde çizilemez?

- A) $|KL| = 5 \text{ cm}$, $|ML| = 4 \text{ cm}$
 B) $m(\hat{A}) = 75^\circ$, $m(\hat{C}) = 45^\circ$, $|AC| = 4 \text{ cm}$
 C) $|PR| = 4 \text{ cm}$, $|PS| = 5 \text{ cm}$, $|RS| = 5 \text{ cm}$
 D) $m(\hat{T}) = 54^\circ$, $|AT| = 5 \text{ cm}$, $|TK| = 4 \text{ cm}$

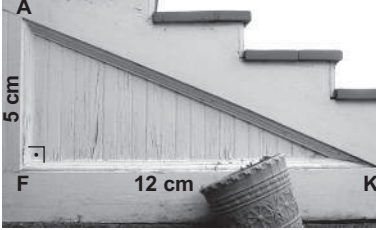
8. $m(\hat{B}) = 45^\circ$ ve $m(\hat{C}) = 65^\circ$ olduğuna göre bir tek ABC üçgeni çizmek için aşağıdakilerden hangisi yetersizdir?

- A) $|AB|$ nu bilmek
 B) $m(\hat{A})$ nı bilmek
 C) $|AC|$ nu bilmek
 D) $|BC|$ nu bilmek

Test 25

SARI 8

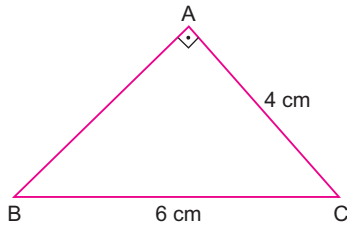
1.



Şekildeki AFK dik üçgeninde
 $|AF| = 5$ cm
 $|FK| = 12$ cm
 olduğuna göre, $|AK|$ kaç santimetredir?

- A) $12\sqrt{2}$ B) $12\sqrt{5}$ C) 13 D) 15

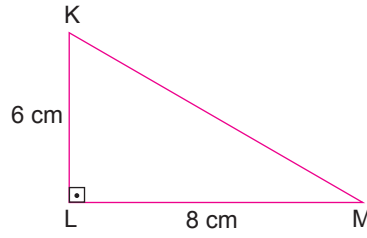
2.



Şekildeki ABC dik üçgeninde
 $|AC| = 4$ cm
 $|BC| = 6$ cm
 olduğuna göre, $|AB|$ kaç santimetredir?

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

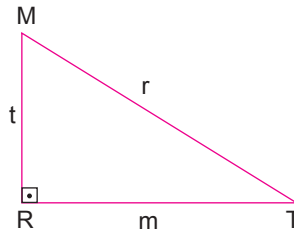
3.



Yukarıdaki KLM dik üçgeninde $|KM|$ kaç santimetredir?

- A) 12 B) $3\sqrt{3}$ C) $\sqrt{15}$ D) 10

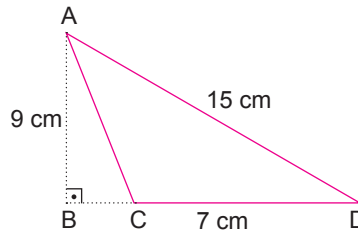
4.



Yukarıdaki MRT üçgenine göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $m = 5$ ve $r = 13$ ise $t = 12$
 B) $t = 10$ ve $r = 8$ ise $m = 6$
 C) $r = 4$ ve $t = 9$ ise $m = 5$
 D) $m = 24$ ve $t = 25$ ise $r = 7$

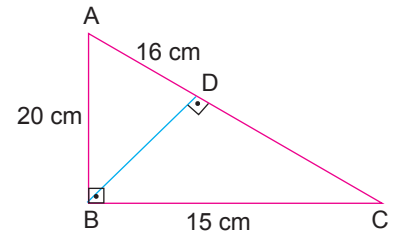
5.



Yukarıdaki şekle göre $|BC|$ kaç santimetredir?

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

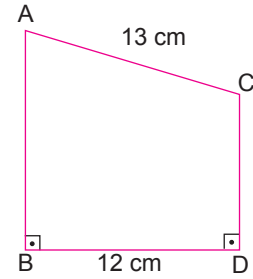
6.



Yukarıda verilen şekle göre $|DC|$ kaç santimetredir?

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

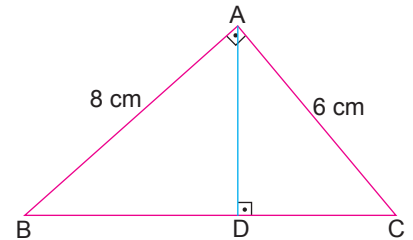
7.



Yukarıdaki şekle göre $|AB| - |CD|$ kaç santimetredir?

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

8.



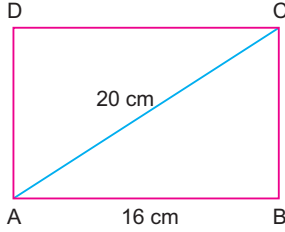
Yukarıda verilen şekle göre $|AD|$ kaç santimetredir?

- A) 4,8 B) 5 C) 5,2 D) 5,4

Test 25

MAVi 8

1.



Şekildeki ABCD dikdörtgeninde

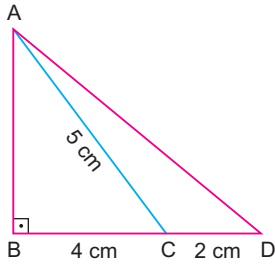
$$|AC| = 20 \text{ cm}$$

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

olduğuna göre, ABCD dikdörtgeninin çevresi kaç santimetredir?

- A) 28 B) 36 C) 56 D) 64

2.



Şekildeki ABD dik üçgeninde

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

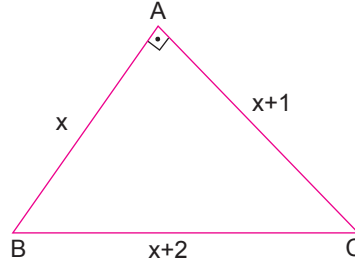
$$|CD| = 2 \text{ cm}$$

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

olduğuna göre, $|AD|$ kaç santimetredir?

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

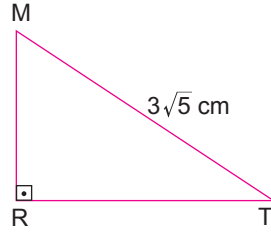
3.



Yukarıdaki ABC dik üçgenine göre x kaçtır?

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

4.



MRT dik üçgeninde $|MR| = 2$. $|RT|$ ise $|RT|$ kaç santimetredir?

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

5.

Alanı 36 cm^2 olan bir karenin köşegeninin uzunluğu kaç santimetredir?

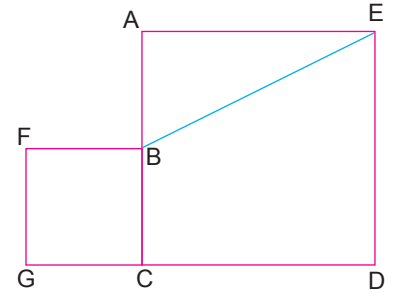
- A) $\sqrt{2}$ B) 9 C) $6\sqrt{2}$ D) 6

6.

Köşegeninin uzunluğu $7\sqrt{2} \text{ cm}$ olan bir karenin alanı kaç santimetrekaredir?

- A) 28 B) 36 C) 49 D) 64

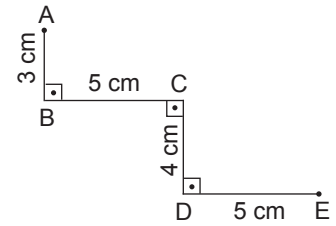
7.



Yukarıdaki şekilde ACDE ve BFGC birer kare ve G, C, D noktaları doğrudur. ACDE karesinin alanı 64 cm^2 ve BFGC karesinin alanı 25 cm^2 olduğuna göre $|BE|$ kaç santimetredir?

- A) $\sqrt{89}$ B) $5\sqrt{3}$
C) $\sqrt{73}$ D) $6\sqrt{2}$

8.



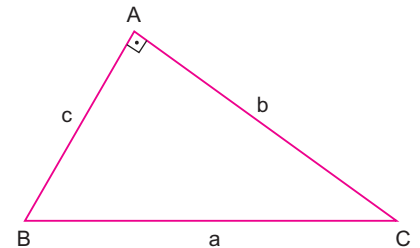
Yukarıdaki şekle göre A noktası ile E noktası arasındaki en kısa uzunluk kaç santimetredir?

- A) 17 B) 15
C) $\sqrt{75}$ D) $\sqrt{149}$

Test 25

YEŞİL 8

1.



Şekildeki ABC dik üçgeninde

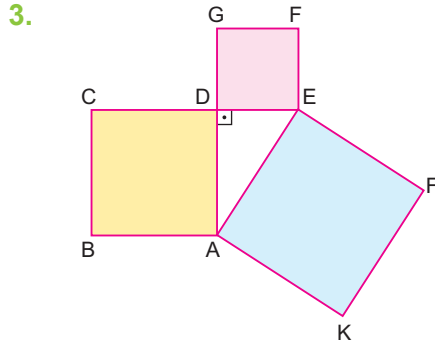
$$a^2 + b^2 + c^2 = 50 \text{ cm}^2$$

olduğuna göre, a kaç santimetredir?

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

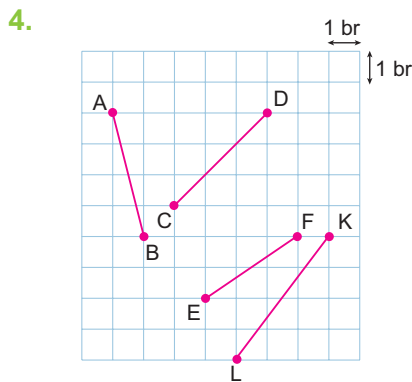
2. Bir $[AB]$ 'nin uç noktalarının koordinatları $A(-2, 3)$ ve $B(1, 5)$ olduğuna göre, $|AB|$ kaç birimdir?

A) $2\sqrt{3}$ B) $\sqrt{13}$ C) $\sqrt{15}$ D) 4



Yukarıdaki şekilde ABCD karesinin alanı 16 cm^2 , DEFG karesinin alanı 9 cm^2 ve $\triangle ADE$ dik üçgen olduğuna göre, AEFK karesinin alanı kaç santimetrekaredir?

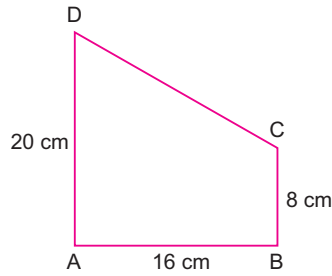
A) 25 B) 24 C) 15 D) 7



Yukarıdaki kareli kağıtta verilen doğru parçalarından hangisinin boyu en uzundur?

A) $[AB]$ B) $[CD]$ C) $[EF]$ D) $[KL]$

5.



Yukarıdaki şekilde $\hat{A}$ ve $\hat{B}$ dik açılarıdır.

$|AD| = 20 \text{ cm}$

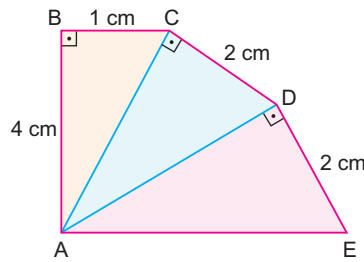
$|AB| = 16 \text{ cm}$

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

olduğuna göre, $|CD|$ kaç santimetredir?

A) 24 B) 20
C) $18\sqrt{3}$ D) $15\sqrt{2}$

6.



Şekilde $\triangle ABC$, $\triangle ACD$, $\triangle ADE$ dik üçgenlerdir.

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

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

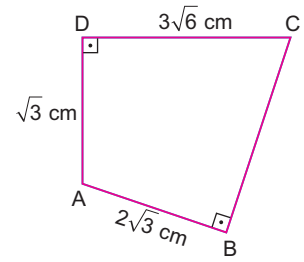
$|CD| = 2 \text{ cm}$

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

olduğuna göre, $|AE|$ kaç santimetredir?

A) $\sqrt{21}$ B) $\sqrt{23}$ C) $2\sqrt{6}$ D) 5

7.



Yukarıdaki şekilde

$s(\widehat{ADC}) = 90^\circ$

$s(\widehat{ABC}) = 90^\circ$

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

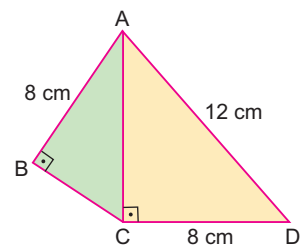
$|DC| = 3\sqrt{6} \text{ cm}$

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

olduğuna göre, $|BC|$ kaç santimetredir?

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

8.



Şekilde $\triangle ABC$ ve $\triangle ACD$ birer dik üçgenlerdir.

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

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

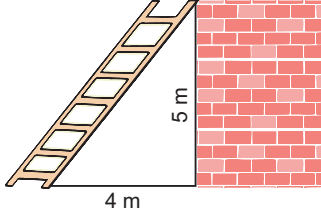
olduğuna göre, $|BC|$ kaç santimetredir?

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

Test 26

SARI 8

1.

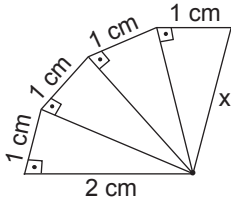


Bir merdivenin ayağı duvara 4m uzaklıkta iken tepesi duvarın 5 m yüksekliğine dayandırılıyor.

Bu merdivenin uzunluğu kaç metredir?

- A) 9 B) $6\sqrt{3}$
C) $\sqrt{41}$ D) $3\sqrt{5}$

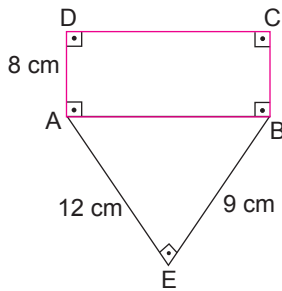
2.



Yukarıdaki şekle göre x kaç santimetredir?

- A) $\sqrt{6}$ B) $\sqrt{7}$ C) $\sqrt{8}$ D) $\sqrt{9}$

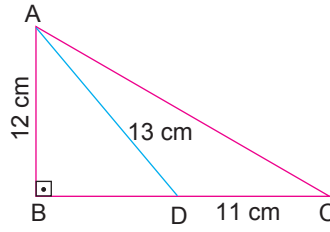
3.



Yukarıdaki şekilde ABCD dikdörtgeninin köşegeni kaç santimetredir?

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

4.



Yukarıda verilenlere göre |AC| kaç santimetredir?

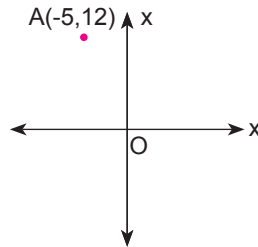
- A) 15 B) 17 C) 20 D) 25

5.

Hipotenüsünün uzunluğu 40 cm olan bir dik üçgenin dik kenarlarının oranı $\frac{3}{4}$ olduğuna göre bu üçgenin çevresi kaç santimetredir?

- A) 47 B) 68 C) 85 D) 96

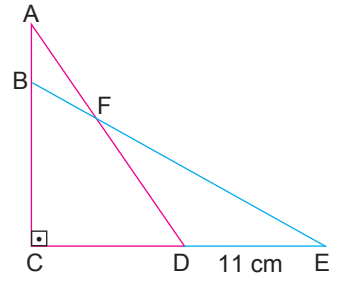
6.



Yukarıdaki koordinat düzleminde A noktasının orijine olan uzaklığı kaç birimdir?

- A) 5 B) 8 C) 10 D) 13

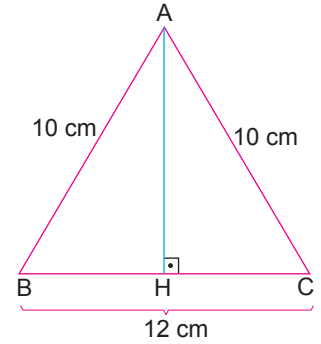
7.



Yukarıdaki şekilde |AD| = |BE| olduğuna göre |AB| kaç santimetredir?

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

8.



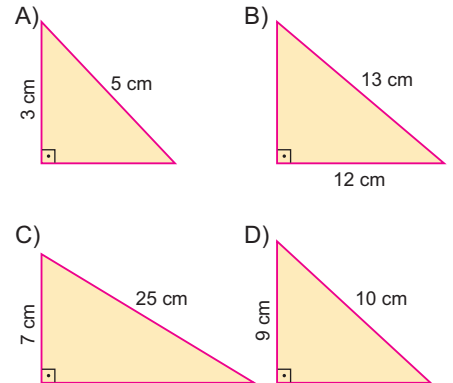
Yukarıdaki şekilde |AH| kaç santimetredir?

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

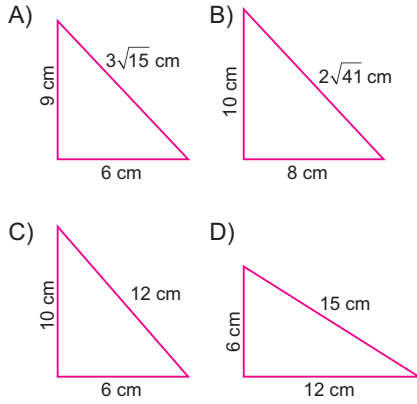
Test 26

MAVi 8

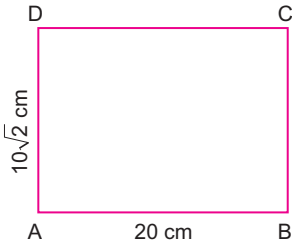
1. Aşağıda verilen üçgenlerden hangisinin çevresi tam sayı değildir?



2. Aşağıdaki üçgenlerden hangisi dik üçgendir?



3.



Yukarıdaki dikdörtgende

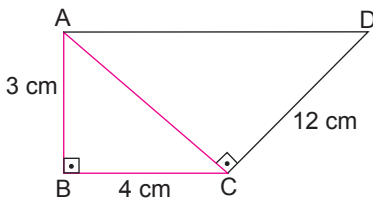
$$|AB| = 20 \text{ cm}$$

$$|AD| = 10\sqrt{2} \text{ cm dir.}$$

Buna göre bu tablonun köşegen uzunluğu kaç santimetredir?

- A) $10\sqrt{6}$ B) $20\sqrt{2}$
C) $20\sqrt{6}$ D) $25\sqrt{3}$

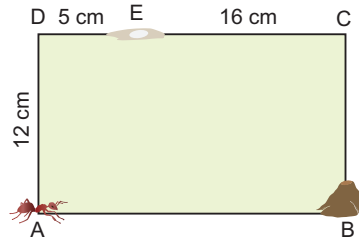
4.



Yukarıdaki şekle göre $|AD|$ kaç santimetredir?

- A) 5 B) 9 C) 13 D) 15

5.

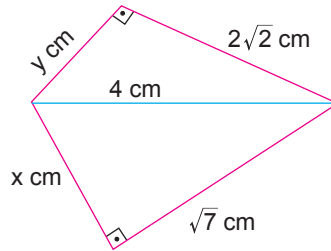


Dikdörtgensel bölge biçimindeki bir yüzeyin A köşesinde bulunan bir karınca, E noktasındaki piriç tanesini alıp B köşesindeki evine taşıyacaktır.

Buna göre, karıncanın gideceği en kısa yolun uzunluğu kaç santimetredir?

- A) 33 B) 35 C) 38 D) 45

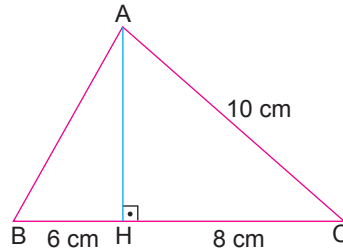
6.



Yukarıdaki şekle göre $x + y$ kaç santimetredir?

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

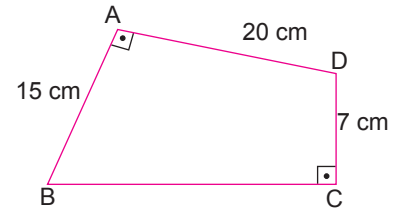
7.



Yukarıdaki şekle göre $|AB|$ kaç santimetredir?

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

8.

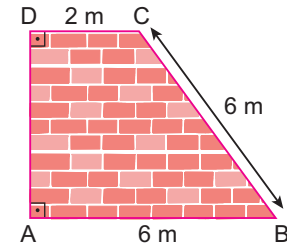


Yukarıdaki şekle göre $|BC|$ kaç santimetredir?

- A) 8 B) 12 C) 18 D) 24

Test 26
YEŞİL 8

1.



Yukarıda verilen duvar dik yamuk şeklindedir.

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

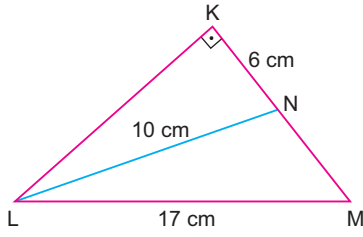
$$|BC| = 6 \text{ m}$$

$$|DC| = 2 \text{ m}$$

olduğuna göre, bu duvarın yüksekliği kaç metredir?

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

2.



Şekildeki KLM dik üçgeninde

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

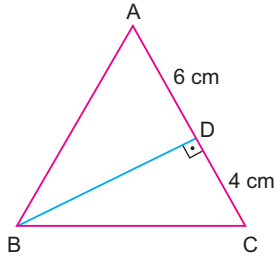
$$|LN| = 10 \text{ cm}$$

$$|LM| = 17 \text{ cm}$$

olduğuna göre, $|NM|$ kaç santimetredir?

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

3.



Şekildeki ABC ikizkenar üçgeninde

$$|AB| = |AC|$$

$$\widehat{BDC} = 90^\circ$$

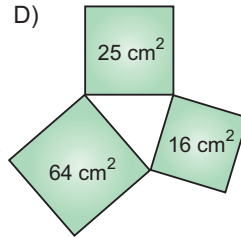
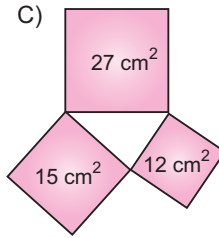
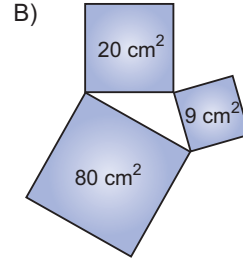
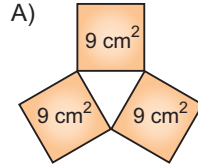
$$|DC| = 4 \text{ cm}$$

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

olduğuna göre, $|BC|$ kaç santimetredir?

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

4. Aşağıda verilen karesel bölgelerin ortasında kalan üçgenlerden hangisi dik üçgendir?

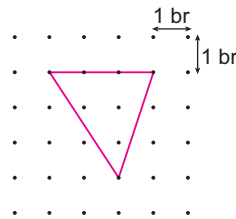


5. Aylin evinden çıkınca 6 km batıya, sonra 5 km güneye ve tekrar 6 km batıya doğru yürüyerek okula ulaşıyor.

Buna göre, Aylin'in evi ile okulu arasındaki en kısa mesafe kaç kilometredir?

- A) $10\sqrt{2}$ B) $12\sqrt{2}$ C) 13 D) 15

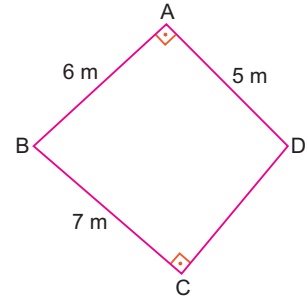
6.



Geometri tahtasında lastikle oluşturulan yukarıdaki üçgenin çevresi yaklaşık kaç birimdir?

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

7.



Yukarıdaki şekilde

$$\widehat{BAD} = 90^\circ$$

$$\widehat{BCD} = 90^\circ$$

$$|AD| = 5 \text{ m}$$

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

$$|BC| = 7 \text{ m}$$

olduğuna göre, $|CD|$ kaç metredir?

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

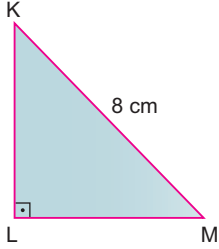
8. Köşegen uzunluğu 10 cm olan karenin alanı kaç santimetrekaredir?

- A) 25 B) 50 C) 75 D) 100

Test 27

SARI 8

1.



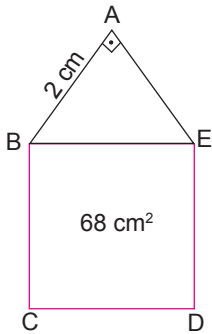
Şekildeki KLM ikizkenar dik üçgeninde $\angle KLM = 90^\circ$

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

olduğuna göre, $|KL|$ kaç santimetredir?

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

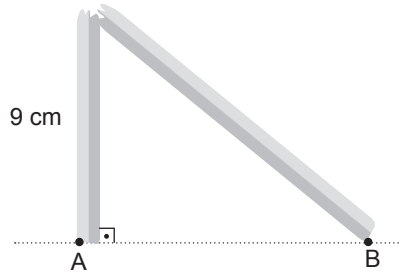
2.



Yukarıdaki şekilde BCDE karesinin alanı 68 cm^2 olduğuna göre $|AE|$ kaç santimetredir?

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

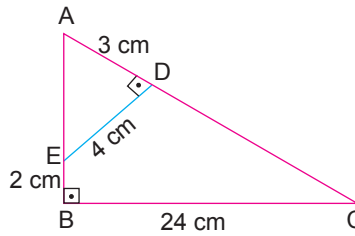
3.



Yukarıdaki şekilde 24 m uzunluğundaki bir direğin kırıldıktan sonraki hali görülmektedir. Buna göre $|AB|$ kaç metredir?

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

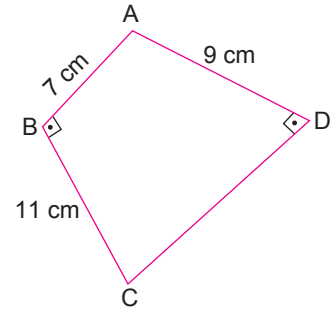
4.



Yukarıdaki şekle göre $|DC|$ kaç santimetredir?

- A) 23 B) 22 C) 21 D) 20

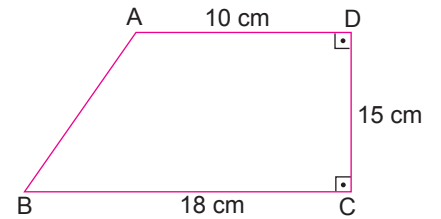
5.



Yukarıdaki şekle göre $|CD|$ kaç santimetredir?

- A) $\sqrt{81}$ B) $\sqrt{89}$
C) $\sqrt{92}$ D) $\sqrt{95}$

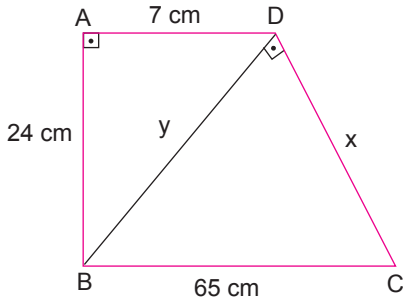
6.



Yukarıdaki şekle göre $|AB|$ kaç santimetredir?

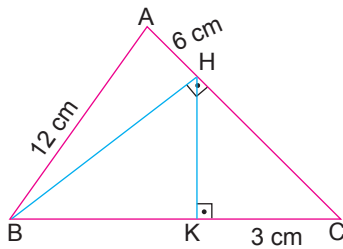
- A) 20 B) 18 C) 17 D) 16

7.

Yukarıdaki şekle göre $x + y$ kaçtır?

- A) 17 B) 25 C) 37 D) 85

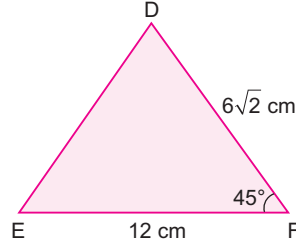
8.

Yukarıdaki ABC üçgeni eşkenar üçgen olduğuna göre $|HK|$ kaç santimetredir?

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

Test 27 MAVİ 8

1.



Şekildeki DEF üçgeninde

$$\angle DFE = 45^\circ$$

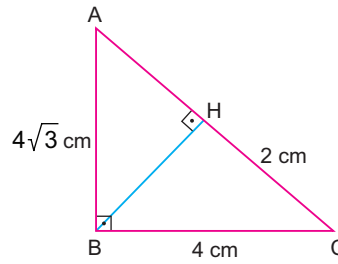
$$|DF| = 6\sqrt{2} \text{ cm}$$

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

olduğuna göre, $|DE|$ kaç santimetredir?

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

2.



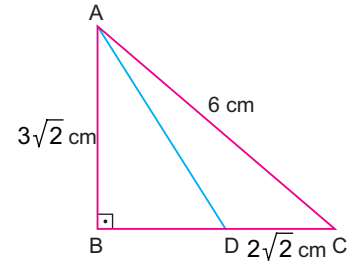
Şekildeki ABC dik üçgeninde

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

olduğuna göre, $|AH|$ kaç santimetredir?

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

3.

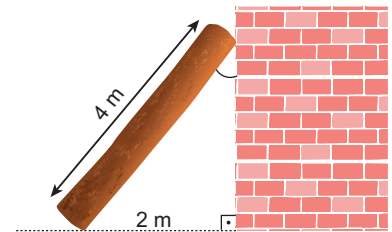


Şekildeki ABC dik üçgeninde

 $|BD|$ kaç santimetredir?

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

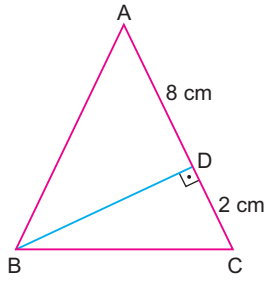
4.

Yukarıdaki şekilde duvara 30° lik açıyla dayandırılmış odunun boyu 4 m dir.

Buna göre bu odun kaç metre yüksekliğe dayandırılmıştır?

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

5.



Şekilde $\triangle ABC$ nde

$$|AB| = |AC|$$

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

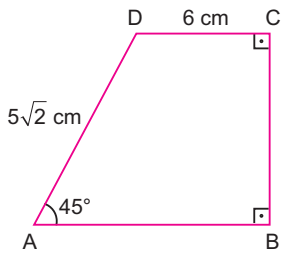
$$|AD| = 8 \text{ cm}$$

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

olduğuna göre, $|BC|$ kaç santimetredir?

- A) 6 B) $2\sqrt{10}$
C) $3\sqrt{15}$ D) 10

6.



Yukarıdaki dik yamukta $\hat{B}$ ve $\hat{C}$ dik açılarıdır.

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

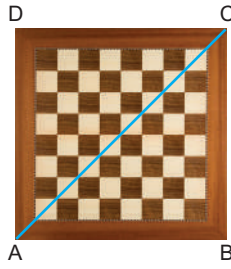
$$|DC| = 6 \text{ cm}$$

$$|AD| = 5\sqrt{2} \text{ cm}$$

olduğuna göre, $|AB|$ kaç santimetredir?

- A) 11 B) $11\sqrt{2}$
C) 13 D) $13\sqrt{3}$

7.

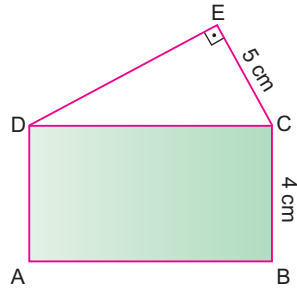


Yukarıdaki satranç tahtasının alanı 81 cm^2 dir.

Buna göre, bu satranç tahtasında $|AC|$ kaç santimetredir?

- A) $9\sqrt{2}$ B) 9 C) $8\sqrt{2}$ D) 8

8.



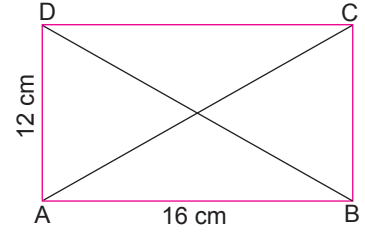
Yukarıdaki şekilde $\triangle CDE$ dik üçgen, ABCD dikdörtgendir. $|EC| = 5 \text{ cm}$

ABCD dikdörtgeninin alanı 52 cm^2 ise $|DE|$ kaç santimetredir?

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



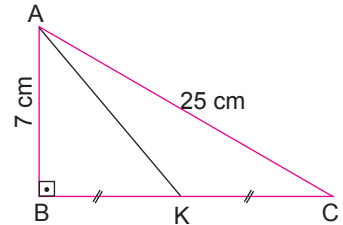
1.



Yukarıda verilen dikdörtgenin köşegen uzunlukları toplamı kaç santimetredir?

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

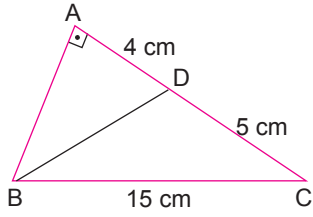
2.



Yukarıdaki ABC üçgenine göre $|AK|$ kaç santimetredir?

- A) $3\sqrt{21}$ B) $\sqrt{193}$
C) $9\sqrt{15}$ D) 17

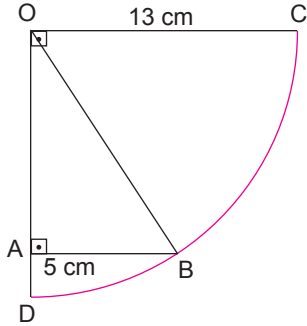
3.



Yukarıdaki ABC üçgenine göre $|BD|$ kaç santimetredir?

- A) $\sqrt{86}$ B) $\sqrt{97}$
C) $\sqrt{120}$ D) $\sqrt{160}$

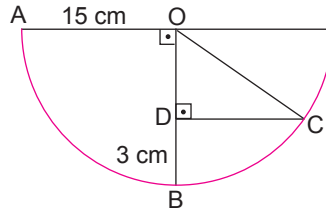
4.



Yukarıdaki O merkezli çeyrek çemberde $|OA|$ kaç santimetredir?

- A) 10 B) $6\sqrt{5}$
C) 12 D) $8\sqrt{2}$

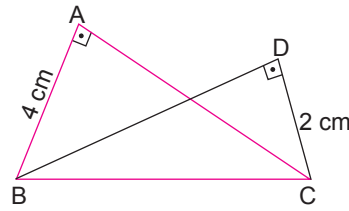
5.



Yukarıdaki O merkezli yarım çemberde $|DC|$ kaç santimetredir?

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

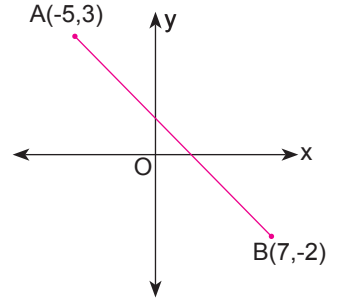
6.



Yukarıdaki şekle göre $|AC| = 6$ cm'dir. Buna göre $|BD|$ kaç santimetredir?

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

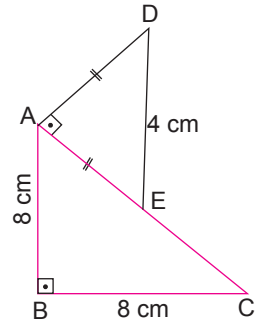
7.



Yukarıdaki koordinat düzleminde $|AB|$ kaç birimdir?

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

8.



Yukarıdaki şekle göre $|EC|$ kaç santimetredir?

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



1

Aşağıdakilerden hangileri bir dik üçgen kenar uzunlukları olabilir?

a) 1 cm, 2 cm, $\sqrt{5}$ cm

e) 2 cm, 2 cm, 4 cm

b) 0,4 cm, 0,2 cm, 0,5 cm

f) 40 cm, 9 cm, 41 cm

c) 7 cm, 7 cm, $7\sqrt{2}$ cm

g) 0,05 cm, 0,13 cm, 0,12 cm

d) 7 cm, 23 cm, 24 cm

h) 7 cm, 24 cm, 25 cm

2

Aşağıda verilen kenar uzunluklarından hangileri kullanılarak tek bir üçgen çizilebilir?

a) 3cm, 3 cm, 3 cm

e) 19 cm, 16 cm, 4 cm

b) 1 cm, 2 cm, 3 cm

f) 4 cm, 8 cm, 12 cm

c) 5 cm, 6 cm, 11 cm

g) 11 cm, 5 cm, 5 cm

d) 0,2 cm, 0,4 cm, 0,5 cm

h) 17 cm, 18 cm, 10 cm

3

Aşağıda dik kenarları verilen üçgenin hipotenüs uzunluklarını hesaplayınız.

a) 5 cm, 12 cm

e) 7 cm, 24 cm

b) 4 cm, 7 cm

f) $\frac{3}{10}$ cm, $\frac{2}{5}$ cm

c) 6 cm, 8 cm

g) $\frac{1}{20}$ cm, $\frac{3}{25}$ cm

d) 9 cm, 40 cm

h) 1, cm, 2 cm

8 DE 8
FASİKÜL

SORU BANKASI

MATEMATİK

4.

FASİKÜL

TEOG – 1 DENEME SINAVLARI

Deneme 1

1. Kenar uzunlukları 600 m ve 450 m olan dikdörtgen şeklindeki bir arsanın etrafına eşit aralıklarla tek sıra ağaç dikilecektir. Buna göre, arsanın etrafına en az kaç ağaç dikilir?
- A) 14 B) 16 C) 18 D) 20

2. $[(-2)^{-2}]^{-2} + [(-3) + (-1^7)^{-1}] - (-1^{-1})^{-2}$ işleminin sonucu kaçtır?
- A) 11 B) -10 C) 11 D) 12

3. 1, 2, 4, 8, 9, 16, 18, 24, 25, 32, 36, 44, 49, 52 Yukarıdaki sayılardan kaç tanesi tam kare sayıdır?
- A) 5 B) 6 C) 7 D) 9

4. $\underbrace{4.4.4 \dots 4}_{12 \text{ tane}} = 8^a$ olduğuna göre a kaçtır?
- A) 9 B) 8 C) 7 D) 6

5. $\frac{3\sqrt{7} \cdot 4\sqrt{7}}{7}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?
- A) 7 B) 12 C) $\frac{12}{7}$ D) 1

6. Aşağıdakilerden hangisi bütün doğal sayılarla aralarında asaldır?
- A) 17 B) 13 C) 2 D) 1

7. $3 \cdot 10^2 \cdot 5^2 \cdot 2^3$
işleminin sonucu kaç basamaklıdır?
A) 7 B) 6 C) 5 D) 4

8. $\frac{\sqrt{225} \cdot \sqrt{100}}{\sqrt{900}}$
işleminin sonucu kaçtır?
A) 1 B) 3 C) 5 D) 7

9. 50 sayısının kaç tane asal çarpanı vardır?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

10. a ve b aralarında asal sayılar olmak üzere $1,25 = \frac{a}{b}$ olduğuna göre a . b kaçtır?
A) 15 B) 20 C) 36 D) 45

11. $(-3)^2$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?
A) -9 B) -6 C) 9 D) 27

12. $2,067 = 2 \cdot 10^0 + 6 \cdot 10^{-2} + t \cdot 10^{-3}$
olduğuna göre t kaçtır?
A) 0 B) 2 C) 6 D) 7

13. $\frac{3^4}{3^{-6}}$
işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?
A) 3^{-10} B) 3^{-2} C) 3^2 D) 3^{10}

14. Uzunluğu $\sqrt{500}$ cm olan bir mum dakikada $\sqrt{20}$ cm erimektedir. Mum yakıldıktan 2 dakika sonra söndürülüyor.
Kalan mumun uzunluğu kaç santimetredir?
A) $\sqrt{180}$ B) $\sqrt{240}$ C) $\sqrt{320}$ D) $\sqrt{480}$

15. ab iki basamaklı bir sayıdır.

$\sqrt{ab}$ bir rasyonel sayı olduğuna göre a aşağıdakilerden hangisi olamaz?

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

16. Gökhan'ın elindeki dikdörtgenler prizması şeklindeki oyuncakının ayrıtlarının uzunlukları 12 cm, 15 cm ve 18 cm'dir.

Bu oyuncakını geride parça kalmayacak şekilde en büyük boyutlu küpler halinde kesmek isterse bu küpün bir ayrıtlarının uzunluğu kaç santimetre olur?

- A) 1 B) 3 C) 4 D) 6

17.
$$\frac{(-1)^{1001} \cdot (-1)^{2008} + (-1)^{48}}{(1001)^{-1} \cdot (-1)^0}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 1001 B) 2 C) 1 D) 0

18. $\sqrt{154}$ sayısına en yakın tam sayı aşağıdakilerden hangisidir?

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

19. $49^{3a-4} = \frac{1}{49}$ ise a kaçtır?

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

20. Asal çarpanları bir basamaklı asal sayılardan oluşan en küçük doğal sayı kaçtır?

- A) 420 B) 210 C) 105 D) 70

Deneme 2

1. $\sqrt{405} = m\sqrt{n}$ olduğuna göre n doğal sayısının en küçük değeri kaçtır?

A) 2 B) 3 C) 5 D) 7

2. $\frac{9^3 \cdot 27^2}{3^{15}}$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 3^{-1} B) 3^{-2} C) 3^{-3} D) 3^{-4}

3. Alanı 39 m^2 olan kare şeklindeki bir bahçenin bir kenar uzunluğu hangi tam sayılar arasındadır?

A) 4 ile 5 B) 5 ile 6 C) 6 ile 7 D) 7 ile 8

4. $A = 2^2 \cdot 3^5$ ve $B = 2^4 \cdot 3^3$ olduğuna göre A ve B sayılarının en büyük ortak böleni kaçtır?

A) $2^2 \cdot 3^3$ B) $2^2 \cdot 3^5$ C) $2^4 \cdot 3^3$ D) $2^4 \cdot 3^5$

5. $a-5$ ve $b-7$ aralarında asal sayılar olmak üzere $\frac{a-5}{b-7} = \frac{20}{30}$ olduğuna göre $b - a$ kaçtır?

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

6. $5^x + 5^x + 5^x = \frac{3}{25}$ ise x kaçtır?

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

7. $9 \cdot 10^1 + 2 \cdot 10^0 + 2 \cdot 10^{-1} + 6 \cdot 10^{-2} + 3 \cdot 10^{-3}$
Yukarıda çözümlenmiş hali verilen ondalık gösterim aşağıdakilerden hangisidir?

A) 92,263 B) 92,2063 C) 922,063 D) 922,63

8. $\frac{10^{-5} \cdot 10^7}{10^{-6}}$
işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

A) 10^{-18} B) 10^{-8} C) 10^4 D) 10^8

9. Bir kare ile bir eşkenar üçgenini çevreleri birbirine eşittir. Karenin bir kenarının uzunluğu $\sqrt{162}$ cm olduğuna göre eşkenar üçgenin bir kenarının uzunluğu kaç santimetredir?

A) $3\sqrt{6}$ B) $6\sqrt{6}$ C) $9\sqrt{2}$ D) $12\sqrt{2}$

10. 180 kg ve 72 kg lık bidonlarda bulunan zeytinyağları en büyük ölçüde ve aynı büyüklükteki tenekelere birbirine karıştırılmadan doldurulacaktır.

Buna göre en az kaç tane bidona ihtiyaç vardır?

A) 7 B) 8 C) 14 D) 16

11. $\left(-\frac{1}{2}\right) \cdot \left(-\frac{1}{2}\right) \cdot \left(-\frac{1}{2}\right) \cdot \left(-\frac{1}{2}\right) = 2^a$

olduğuna göre ▲ kaçtır?

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

12. I. $a\sqrt{a} = a^2$

II. $\sqrt{a} \cdot \sqrt{b} = \sqrt{a \cdot b}$

III. $\sqrt{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}}$

a ve b gerçekte sayılar ve $b \neq 0$ olmak üzere yukarıdakilerden hangileri daima doğrudur?

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

13. $3^{x+2} = 4$ ise 3^{x-2} ifadesinin eşiti kaçtır?

A) $\frac{4}{9}$ B) $\frac{4}{27}$ C) $\frac{4}{81}$ D) $\frac{4}{243}$

14. Aşağıdakilerden hangisi bir rasyonel sayıya eşit değildir?

A) $3\sqrt{25} - 2\sqrt{16}$ B) $\frac{2}{5\sqrt{4}}$
C) $5\sqrt{49}$ D) $2\sqrt{3}$

15. 46 sayısının asal çarpanlarının toplamı kaçtır?

- A) 23 B) 24 C) 25 D) 26

16. $a = 2 \cdot 10^4$
 $b = 10^{-3}$
 $c = 10^2$

olduğuna göre aşağıdaki işlemlerden hangisinin sonucu en büyüktür?

- A) $a \cdot b \cdot c$ B) $\frac{a \cdot b}{c}$ C) $\frac{a}{b \cdot c}$ D) $\frac{c}{a \cdot b}$

17. 13,25, $\sqrt{45}$, $2\sqrt{144}$, -81

Yukarıdakilerden hangisi rasyonel sayı değildir?

- A) -81 B) $2\sqrt{144}$ C) $\sqrt{45}$ D) 13,25

18. 56 ve 42 sayılarının en büyük ortak böleni kaçtır?

- A) 4 B) 6 C) 7 D) 14

19. Aşağıdakilerden hangisinde ifade edilen sayılar daima aralarında asaldır?

- A) EBOB'u 5 olan iki doğal sayı
B) İki pozitif çift tam sayı
C) Ardışık iki pozitif tam sayı
D) Rakamları toplamı 6 olan iki farklı doğal sayı

20. $(-3)^{-a} = \frac{1}{81}$ olduğuna göre a kaçtır?

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

Deneme 3

1. Okunuşu iki tam on binde kırkbeş olan ondalık gösterimin çözümlenmiş hâli aşağıdakilerden hangisidir?

A) $2 \cdot 10^1 + 4 \cdot 10^{-2} + 5 \cdot 10^{+3}$
 B) $2 \cdot 10^0 + 1 \cdot 10^{-1} + 4 \cdot 10^{-2}$
 C) $2 \cdot 10^0 + 2 \cdot 10^{-1} + 0 \cdot 10^{-2} + 5 \cdot 10^{-3}$
 D) $2 \cdot 10^0 + 4 \cdot 10^{-3} + 5 \cdot 10^{-4}$

2. Bir benzin istasyonunda 13^9 litre benzin bulunmaktadır. Benzinlikten her saatte 13^3 litre benzin satılmaktadır.

Buna göre benzinin tamamı kaç saatte biter?

A) 13^{-6} B) 13^6 C) 13^2 D) 13^{27}

3. $(\sqrt{5} - 2) \cdot (\sqrt{5} + 2)$ işleminin sonucu hangi kümenin elemanı değildir?

A) İrrasyonel sayılar B) Rasyonel sayılar
 C) Tam sayılar D) Doğal sayılar

4. $27^5 : 9^2 \cdot 3^5$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

A) 3^6 B) 3^{10} C) 3^{14} D) 3^{16}

5. 17 cm, 51 cm ve 68 cm uzunluğundaki teller en büyük ve eşit uzunluktaki parçalara ayrılacaktır. **Buna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?**

A) Her bir parçanın uzunluğu 17 cm olacaktır.
 B) Toplam 8 parçadan oluşur.
 C) En çok parça 68 cm uzunluğundaki telden oluşacaktır.
 D) Toplam 6 kesim yapılmalıdır.

6. Aşağıdakilerden hangisi bilimsel gösterimdir?

A) $35 \cdot 10^6$ B) $3,5 \cdot 10^{-9}$
 C) $0,35 \cdot 10^{17}$ D) $0,035 \cdot 10^{-36}$

7. $\frac{\sqrt{2} \cdot \sqrt{8}}{\sqrt{9} \cdot \sqrt{25}}$
işleminin sonucu kaçtır?
A) $\frac{12}{15}$ B) $\frac{10}{15}$ C) $\frac{8}{15}$ D) $\frac{4}{15}$

8. Bir kenarı $8\sqrt{3}$ cm olan eşkenar üçgenin alanı kaç santimetrekaredir?

A) $14\sqrt{3}$ B) $36\sqrt{3}$ C) $48\sqrt{3}$ D) $52\sqrt{3}$

9. Çözümlenmiş hali
 $9 \times 10^3 + 2 \times 10^1 + 1 \times 10^0 + 3 \times 10^{-1} + 6 \times 10^{-3}$
olan sayı aşağıdakilerden hangisidir?
A) 9021,306 B) 921,36
C) 921,63 D) 9021,0306

10. $\sqrt{2} \cdot \sqrt{6} \cdot \sqrt{12}$
işleminin sonucu kaçtır?
A) 12 B) 36 C) 72 D) 144

11. a, b ve c doğal sayılardır. Buna göre $2^a \cdot 3^b \cdot 5^c$ şeklinde yazılabilen en küçük üç basamaklı sayı kaçtır?

A) 100 B) 125 C) 128 D) 243

12. $M = \frac{2^3 \cdot 2^4}{2^5}$, $N = \frac{3^7}{3^2 \cdot 3^4}$ olduğuna $\frac{M}{N}$ göre kaçtır?
A) $\frac{1}{9}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{8}{9}$ D) $\frac{4}{3}$

13.

K	L	M	N
156 adet	196 adet	225 adet	256 adet

Yukarıdaki fayanslarla farklı odaların tabanı döşenecektir.

Hangi fayansla döşenen odanın tabanı kare değildir?

- A) K B) L C) M D) N

14. 12 ve 8 sayılarının en küçük ortak katı kaçtır?

- A) 24 B) 45 C) 50 D) 60

15. a ve b aralarında asal sayılardır.

$8a = 6b$ ise $a + b$ kaçtır?

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

16. Aşağıdakilerden hangisi $(-11)^{-11}$ sayısına eşit değildir?

- A) -11^{-11} B) $-(11)^{-11}$ C) $-\frac{1}{11^{11}}$ D) $\frac{1}{11^{11}}$

17. 1,25 ondalık gösteriminin çözümlenmiş hali aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $1.10^0 + 2.10^{-2} + 5.10^{-3}$
 B) $1.10^0 + 1.10^{-1} + 2.10^{-2} + 5.10^3$
 C) $1.10^0 + 2.10^{-1} + 5.10^{-2}$
 D) $1.10^0 + 2.10^{-2} + 5.10^{-3}$

18. $6^5 \cdot \frac{1}{6^{-2}} = 6^{x+1}$ olduğuna göre x kaçtır?

- A) 2 B) 6 C) 7 D) 9

19. Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $\sqrt{25} = 5$ B) $\sqrt{121} = 11$
 C) $\sqrt{196} = 14$ D) $\sqrt{256} = 24$

20. $\left(\frac{3}{7}\right)^3$ sayısı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $\frac{27}{7}$ B) $\frac{9}{21}$ C) $\frac{27}{343}$ D) $\frac{33}{343}$

Deneme 4

1. İlker evindeki bilyeleri 6'şarlı, 8'erli ve 12'şerli ayırdığında her seferinde 1 bilyesi artıyor. Buna göre İlker'in en az kaç bilyesi vardır?

A) 16 B) 25 C) 32 D) 49

2. Aşağıdakilerden hangisi $48,9 \cdot 10^{-6}$ sayısına eşittir?

A) $489 \cdot 10^{-7}$ C) $489 \cdot 10^{-5}$
B) $4,89 \cdot 10^{-7}$ D) $4,89 \cdot 10^{-4}$

3. $(\sqrt{3} \cdot \sqrt{12} \cdot \sqrt{27}) : (\sqrt{48} \cdot \sqrt{75} \cdot \sqrt{108})$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{1}{20}$ B) $\frac{1}{15}$ C) $\frac{1}{10}$ D) $\frac{1}{5}$

4. $\left(\frac{3}{4}\right)^4 \cdot \left(\frac{3}{4}\right)^3 \cdot \left(\frac{4}{3}\right)^6$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{3}{4}$ B) $\frac{4}{3}$ C) $\frac{9}{16}$ D) $\frac{16}{9}$

5. $\sqrt{2} = x$, $\sqrt{7} = y$ ve $\sqrt{3} = z$ ise $\sqrt{504}$ 'ün x , y ve z cinsinden değeri aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x^3 \cdot y^2 \cdot z^2$ B) $x^3 \cdot y \cdot z$
C) $x^3 \cdot y \cdot z^2$ D) $x^2 \cdot y^2 \cdot z^2$

6. a , b ve c asal sayılardır. Buna göre asal çarpanlarının çarpımı şeklinde yazımı $a \cdot b^c$ olan en küçük doğal sayı kaçtır?

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

7. $\frac{1}{1024}$ sayısı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $(-4)^5$ B) 5^{-4} C) 2^{-9} D) 4^{-5}

8. Alanı $12\sqrt{6}$ cm² olan dikdörtgenin bir kenarının uzunluğu $\sqrt{24}$ cm olduğuna göre diğer kenarı kaç santimetredir?

- A) $\sqrt{6}$ B) 6 C) $6\sqrt{6}$ D) 12

9. $A = 2^3 \cdot 5^4$ ve $B = 2^2 \cdot 5^3$ olduğuna göre A ve B sayılarının en küçük ortak katı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2^2 \cdot 5^3$ B) $2^3 \cdot 5^3$ C) $2^2 \cdot 5^4$ D) $2^3 \cdot 5^4$

10. $\frac{1}{5^2}$ sayısı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 0,25 B) 0,4 C) 0,04 D) 2,5

11. Çözümlemiş hali $5 \cdot 10^{-1} + 5 \cdot 10^{-2}$ olan ondalık gösterim aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 0,55 B) 5,5 C) 50,5 D) 50,05

12. 8^6 sayısının çeyreği aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 2^6 B) 2^{12} C) 2^{16} D) 2^{17}

13. Bir kenarının uzunluğu $\sqrt{6}$ cm olan bir düzgün beşgenin çevresi kaç santimetredir?

A) $\sqrt{30}$ B) $\sqrt{120}$ C) $\sqrt{150}$ D) $\sqrt{180}$

14. $\sqrt{\frac{121}{225}}, 5\sqrt{5}, \pi, \sqrt{2}, -\sqrt{9}, \sqrt{100}, \sqrt{1,6}$ sayılarından kaç tanesi irrasyoneldir?

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

15. Aşağıdakilerden hangisi $\sqrt{24}$ ile çarpılırsa sonuç bir doğal sayı olur?

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

16.

A	4
2	

A	7
5	

A	9
7	

Yukarıdaki bölme işleminde A sayısı 4, 7 ve 9 ile bölündüğünde sırasıyla 2, 5 ve 7 kalanını veriyor.

Buna göre dört basamaklı A sayısı en az kaçtır?

A) 1006 B) 1008 C) 1202 D) 1204

17. $(-4)^a = \left(\frac{1}{16}\right)^{-3}$ olduğuna göre a kaçtır?

A) -6 B) -4 C) 4 D) 6

18. $\sqrt{4} \cdot \sqrt{9}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

A) 36 B) 13 C) 6 D) 3

19. $2,63 \cdot 10^x = 0,000263$ olduğuna göre x kaçtır?

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

20. $a = 5\sqrt{6}$ $b = 6\sqrt{5}$ $c = 7\sqrt{3}$ olduğuna göre a, b ve c sayılarının doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

A) $c < a < b$ B) $b < c < a$ C) $c < b < a$ D) $a < b < c$

Deneme 5

1.

24	A
K	B
L	C
M	D
N	

Yukarıda 24 sayısı asal çarpanlarına ayrılmıştır.

Buna göre $K + D$ kaçtır?

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

2.

$$\frac{4}{6} \cdot \frac{4}{6} \cdot \frac{4}{6}$$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $\frac{4^3}{6}$ B) $\frac{4}{6^3}$ C) $\left(\frac{2}{3}\right)^3$ D) $\frac{2}{3^3}$

3.

a ve b birer pozitif tam sayıdır.

$a < \sqrt{37} < b$ olduğuna göre a + b en az kaçtır?

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

4. En büyük ortak böleni 5 olan sayılardan biri 30 olduğuna göre diğeri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

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

5. 1'den 25'e kadar (1 ve 25 dahil) olan doğal sayılardan kaç tanesi 6 ile aralarında asaldır?

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

6. $\left(-\frac{2}{3}\right)^{-8} = \left(\frac{3}{2}\right)^{-2x}$ olduğuna göre x kaçtır?

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

7. $ab, cde = 10^1 + 3 \cdot 10^0 + 5 \cdot 10^{-2} + 2 \cdot 10^{-3}$ olduğuna göre $a \cdot b + c \cdot d \cdot e$ kaçtır?

A) 3 B) 13 C) 16 D) 30

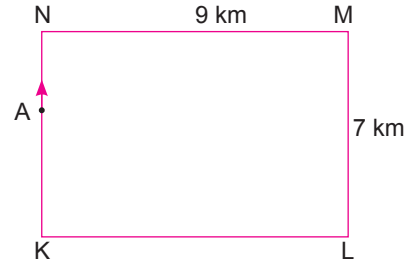
8. $x = 8^{-1}$, $y = 16^2$ olduğuna göre $x^3 \cdot y^2$ aşağıdakilerden hangisidir?

A) 2^5 B) 2^6 C) 2^7 D) 2^9

9. Vedat tamamı 3^6 sayfa olan romanın $\frac{1}{9}$ 'ini okumuştur. Buna göre Vedat kaç sayfa roman okumuştur?

A) 3^5 B) 3^4 C) 3^3 D) 3^2

10.



Kenar uzunlukları 7 km ve 9 km olan dikdörtgen şeklindeki pistin K ile N noktaları arasında ve N noktasına daha yakın olan A noktasında bulunan bir bisikletli ok yönünde pistin etrafında hareket ederek K noktasına geldiğinde aldığı yol kilometre cinsinden aşağıdakilerden hangisi olamaz?

A) $\sqrt{626}$ B) $\sqrt{729}$ C) $\sqrt{810}$ D) $\sqrt{813}$

11. Babası Ali'ye ekim ayının sadece tam kare sayı olan günlerinde yirmişer lira harçlık vermiştir. **Ali, ekim ayında toplam kaç lira harçlık almıştır?**

A) 40 B) 60 C) 100 D) 120

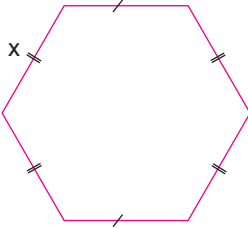
12. Aşağıdakilerden hangisinde yazan sayılar aralarında asal-
dır?

A) 7 ile 42 B) 11 ile 27 C) 14 ile 56 D) 9 ile 72

13. Çözümlemiş hali $(4 \cdot 10^0) + (7 \cdot 10^{-2}) + (3 \cdot 10^{-3})$ şeklinde olan ondalık gösterim aşağıdakilerden hangisidir?

A) 4,073 B) 4,73 C) 40,703 D) 40,073

14.



Yukarıdaki düzgün altıgenin çevresi $6\sqrt{7}$ cm olduğuna göre x kaç santimetredir?

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

15. 0,0000301 sayısının bilimsel gösterimi $a \cdot 10^n$ olduğuna göre n kaçtır?

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

16. Aşağıdaki sayılardan hangisinin yaklaşık değeri bilinirse $\sqrt{175}$ sayısının yaklaşık değeri hesaplanabilir?

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

17. Bir limandaki üç yük gemisinden A gemisi 12 gün, B gemisi 15 gün ve C gemisi 20 günde seferini tamamlayarak limana dönüyor. Üçü birlikte sefere çıktıktan kaç ay sonra 4. kez beraber sefere çıkarlar? (1 ay = 30 gün alınız.)

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

18. $(0,5)^4$ ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $\frac{1}{625}$ B) $\frac{1}{16}$ C) 16 D) 625

19. Aşağıdakilerden hangisinin sonucu tam kare bir sayıdır?

A) $\sqrt{81}$ B) $\sqrt{49}$ C) $\sqrt{36}$ D) $\sqrt{25}$

20. Aşağıdakilerden hangisinin yalnız bir tane asal çarpanı vardır?

A) 36 B) 40 C) 60 D) 64

8 DE 8

FASİKÜL

SORU BANKASI

MATEMATİK

DÖNÜŞÜM GEOMETRİSİ

Nokta, Doğru Parçası ve Diğer Düzlemsel Şekillerde Dönme
Koordinat Sisteminde Öteleme, Eksenlerinden Birine Göre Yansıma,
Herhangi Bir Doğru Boyunca Öteleme ve Orijin Etrafında Dönme

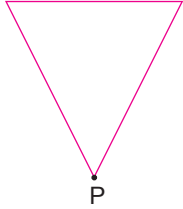
CEBİRSEL İFADELER VE ÖZDEŞLİKLER

Basit Cebirsel İfadeleri Anlama ve Farklı Biçimlerde Yazma
Cebirsel İfadelerde Çarpma
Özdeşlikleri Modellerle Açıklama
Cebirsel İfadeleri Çarpanlarına Ayırma

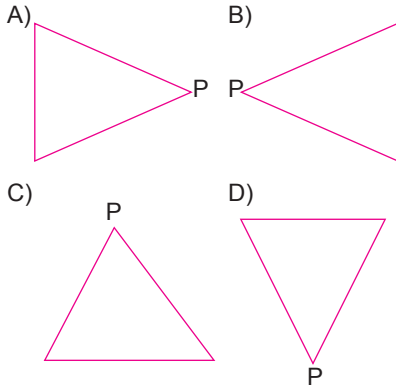
5.
FASİKÜL

Test 28
SARI 8

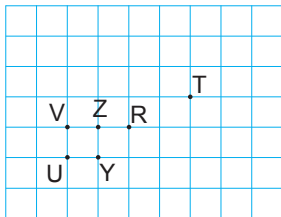
1.



Verilen şekil P noktası etrafında saat yönünde 90° döndürülürse aşağıdakilerden hangisi oluşur?



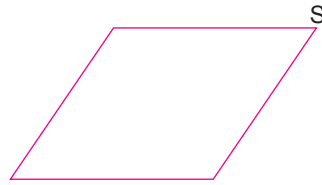
2.



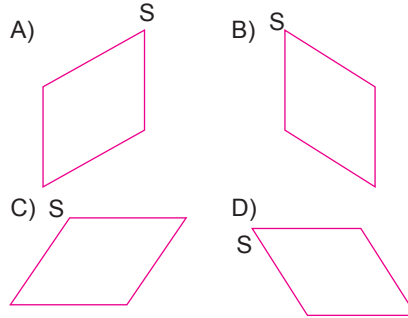
Verilen kareli düzlemde T noktası R noktası etrafında 180° döndürülürse hangi noktanın üzerine gelir?

- A) U B) V C) Y D) Z

3.



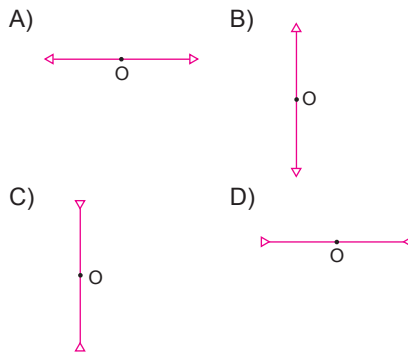
Verilen şekil S noktası etrafında saat yönünün tersine 90° döndürülürse aşağıdakilerden hangisi oluşur?



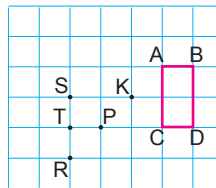
4.



Verilen şekil O noktası etrafında saat yönünde 270° döndürülürse aşağıdakilerden hangisi elde edilir?



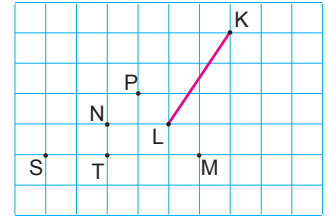
5.



Kareli düzlemde verilen ABCD şekli K noktası etrafında saatin tersi yönde 90° döndürülürse aşağıdaki noktalardan hangisi şeklin bir köşesi olur?

- A) S B) R C) P D) T

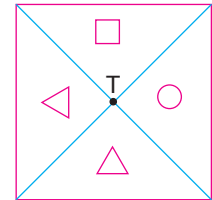
6.



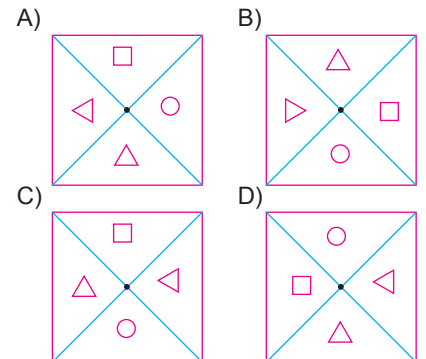
Kareli düzlemde verilen KL doğru parçası P noktası etrafında saat yönünde 90° döndürülürse K ve L noktaları hangi noktalarla çakışır?

- A) M ile N B) N ile T
C) T ile S D) S ile N

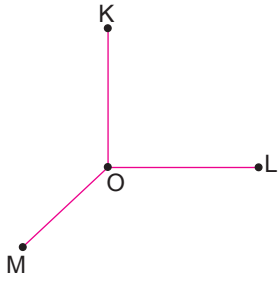
7.



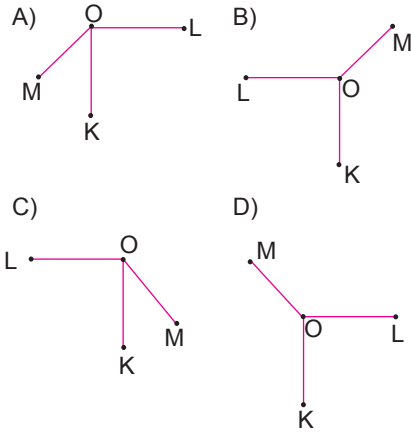
Verilen şekil T noktası etrafında saat yönünde 90° döndürülürse aşağıdakilerden hangisi elde edilir?



8.

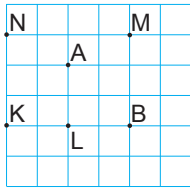


Verilen şekil O noktası etrafında 180° döndürülürse aşağıdakilerden hangisi oluşur?



Test 28
MAVi 8

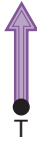
1.



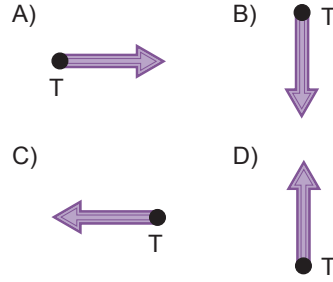
Yukarıda kareli zeminde verilen B noktasının A noktası etrafında saat yönünde 90° döndürülmesiyle elde edilen görüntü hangi noktada olur?

A) K B) L C) M D) N

2.



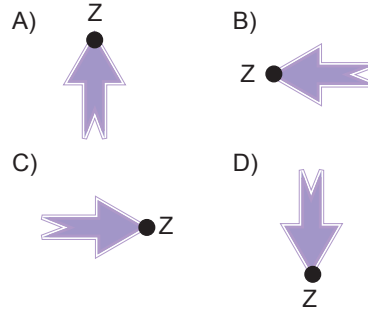
Verilen şekil T noktası etrafında 180° döndürülürse aşağıdaki görüntülerden hangisi elde edilir?



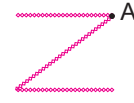
3.



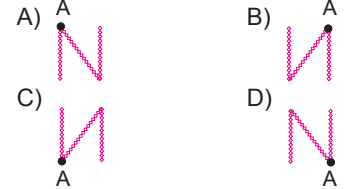
Verilen şekil Z noktası etrafında saat yönünün tersine 90° döndürülürse aşağıdaki görüntülerden hangisi elde edilir?



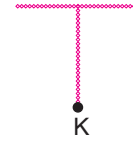
4.



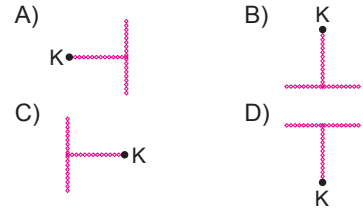
Verilen şeklin A noktası etrafında saat yönünde 90° döndürülmesiyle hangi görüntü oluşur?



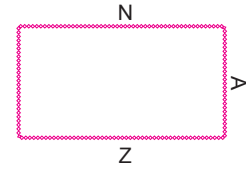
5.



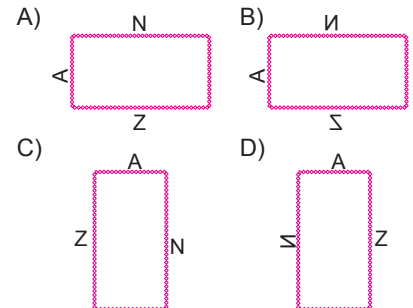
Verilen şekil K noktası etrafında 180° döndürülürse aşağıdaki görüntülerden hangisi oluşur?



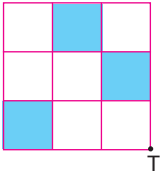
6.



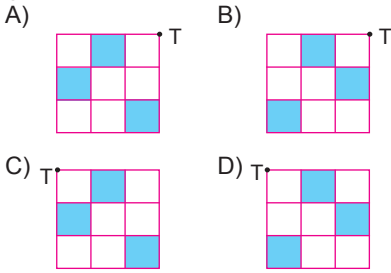
Yukarıdaki şeklin döndürülmüş hali aşağıdakilerden hangisi olabilir?



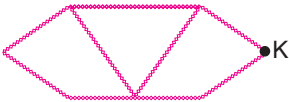
7.



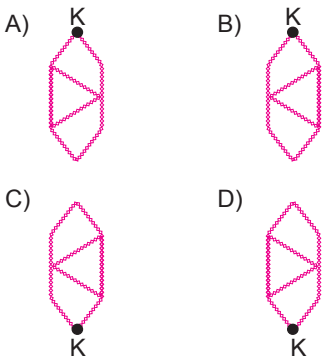
Yukarıdaki şekil T noktası etrafında saat yönünde 270° döndürülürse aşağıdaki görüntülerden hangisi oluşur?



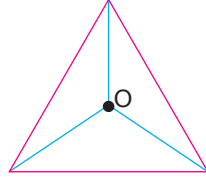
8.



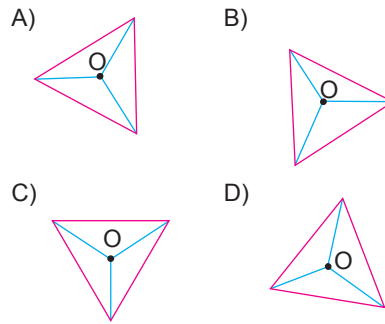
Verilen şekil K noktası etrafında saat yönünde 90° döndürülürse aşağıdaki görüntülerden hangisi oluşur?



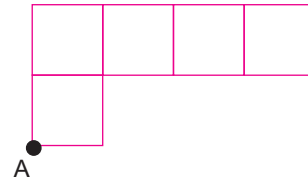
1.



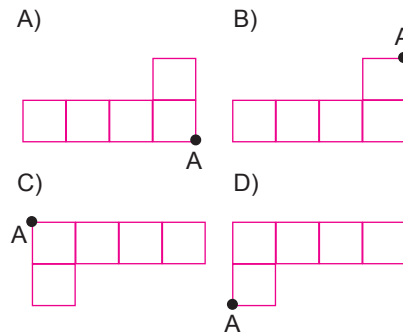
Verilen şeklin O noktası etrafında saat yönünde 270° döndürülmesiyle oluşan görüntü aşağıdakilerden hangisidir?



2.

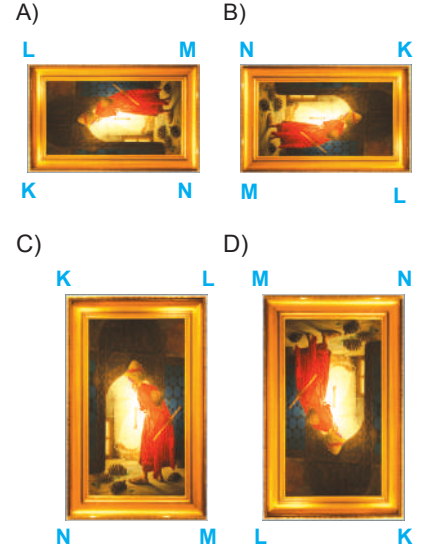


Verilen şeklin A noktası etrafında 180° döndürülmesiyle oluşan görüntü aşağıdakilerden hangisidir?

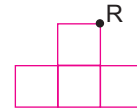


3.

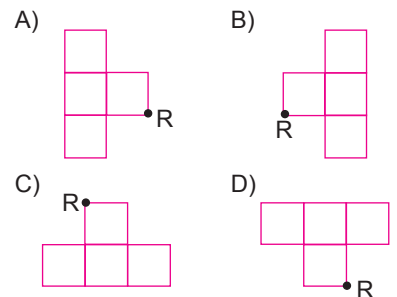
Şekildeki tablo N noktası etrafında saat yönünde 90° döndürüldüğünde aşağıdaki görüntülerden hangisi oluşur?



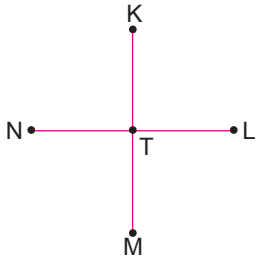
4.



Verilen şeklin R noktası etrafında saat yönünde 90° döndürülmesiyle elde edilen görüntü aşağıdakilerden hangisidir?

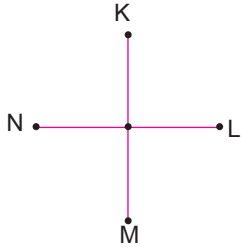


5.

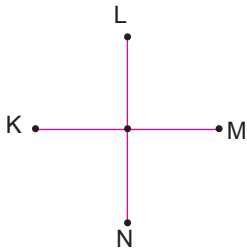


Verilen şeklin T noktası etrafında saat yönünde 90° döndürülmesiyle elde edilen görüntü aşağıdakilerden hangisidir?

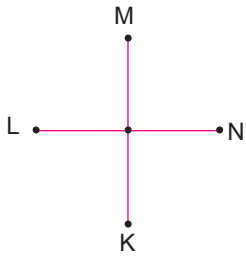
A)



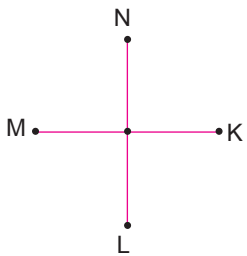
B)



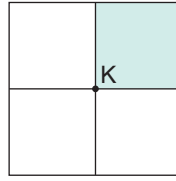
C)



D)

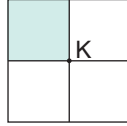


6.

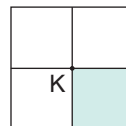


Verilen şekil K noktası etrafında 180° döndürülürse aşağıdaki görüntülerden hangisi elde edilir?

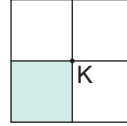
A)



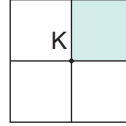
B)



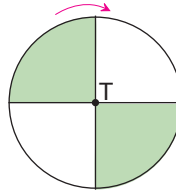
C)



D)

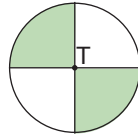


7.

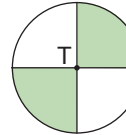


Verilen şekil T noktası etrafında ok yönünde 540° döndürülürse aşağıdaki görüntülerden hangisi elde edilir?

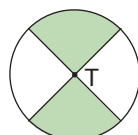
A)



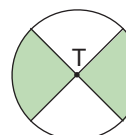
B)



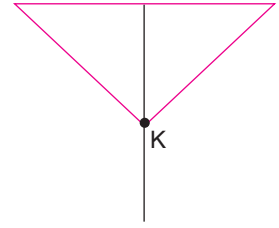
C)



D)

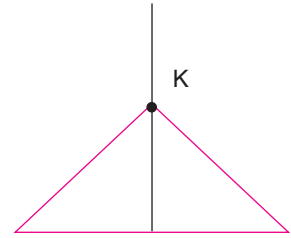


8.

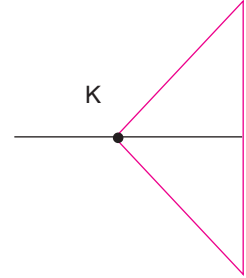


Verilen şekil K noktası etrafında saatin tersi yönünde 90° döndürülürse aşağıdaki görüntülerden hangisi elde edilir?

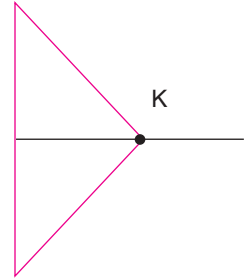
A)



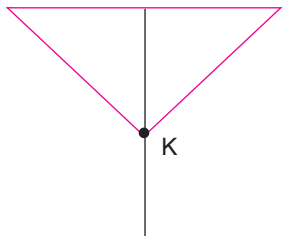
B)



C)



D)



Test 29
SARI 8

1. $A(2, -4)$ noktasının x eksenine göre yansımasıyla elde edilen noktanın koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

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

2. $B(-3, 2)$ noktasının y eksenine göre yansımasıyla elde edilen noktanın koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

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

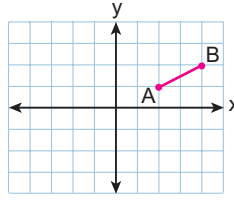
3.



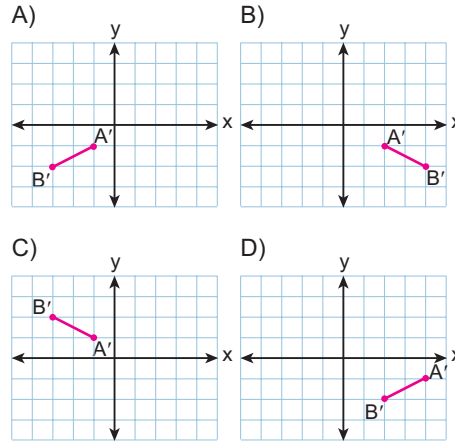
Yukarıdaki resim aşağıdakilerden hangisine bir örnektir?

A) Öteleme
B) Yansıma
C) Ötelemeli yansıma
D) Yansımali öteleme

4.



Yukarıda verilen koordinat sisteminde AB doğru parçasının x eksenine göre yansıması aşağıdakilerden hangisidir?

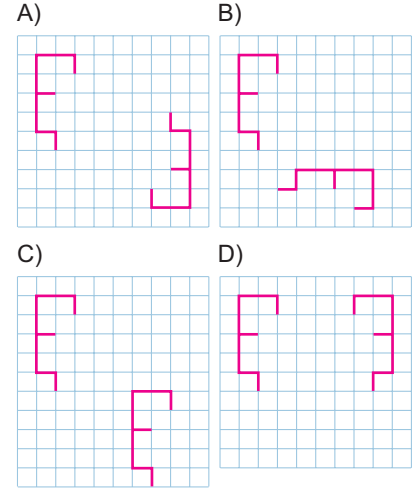


5. $A(5, -3)$ noktasının orijin etrafında saat yönünde 270° döndürülmesiyle oluşan yeni noktanın koordinatı aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(3, 5)$ B) $(-3, -5)$
C) $(-5, 3)$ D) $(-5, -3)$

6.

Aşağıdaki şekillerin hangisinde sadece öteleme vardır?



7.

$(-4, 2)$ noktasının x eksenine göre yansıması;

$(-4, 2)$

$(-1, -5)$ noktasının y eksenine göre yansıması;

$(1, 5)$

$(2, 4)$ noktasının orijin etrafında saat yönünde 180° döndürülmesiyle elde edilen nokta;

$(-4, -2)$

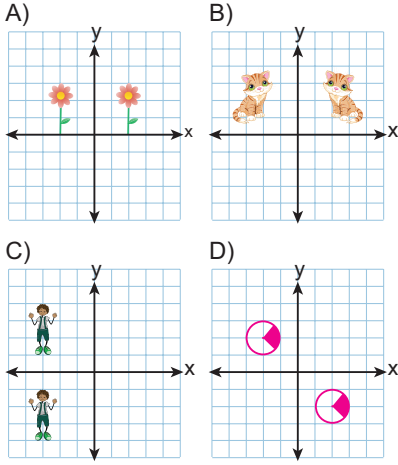
$(-2, 1)$ noktasının orijin etrafında saatin tersi yönünde 90° döndürülmesiyle elde edilen nokta

$(-1, -2)$

Yukarıdaki eşleştirmelerden kaç tanesi doğrudur?

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

8. Aşağıdakilerin hangisinde verilen şekiller birbirinin yansımasıdır?



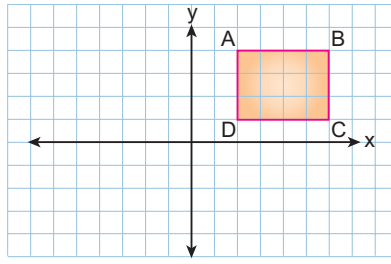
Test 29 MAVİ 8

1. $K(-8, 6)$ noktasının y eksenine göre yansıması L noktasıdır. L noktası 3 birim aşağı, 5 birim sola ötelendiğinde M noktası elde ediliyor.

M noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (3, 3) B) (5, -8)
C) (-13, 3) D) (5, 4)

2.



Şekildeki ABCD dikdörtgeni orijin etrafında saat yönünde 270° döndürülüyor. Oluşan şeklin D noktasının koordinatı aşağıdakilerden hangisi olur?

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

3.

$A(-5, 2)$ noktası orijin etrafında saat yönünde 90° döndürüldükten sonra y eksenine göre yansıması alındığında aşağıdaki noktalardan hangisi elde edilir?

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

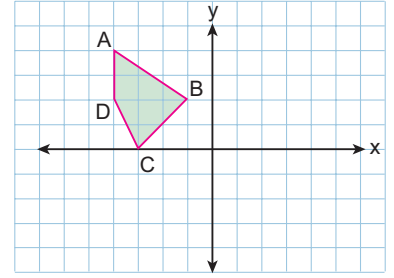
4.

KNP üçgeninin saat yönünde orijin etrafında 90° dönme altındaki görüntüsü $K'N'P'$ üçgenidir.

Buna göre $K(-2, a)$ iken $K'(6, b)$ ise $a + b$ toplamı kaç olur?

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

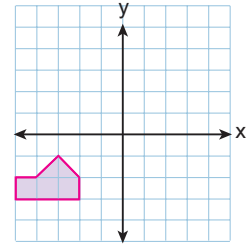
5.



Yukarıda birim karelerden oluşmuş kareli kağıda çizilmiş koordinat sistemindeki dörtgenin y eksenine göre yansıması ile oluşan dörtgenin apsisi toplamı kaçtır?

- A) 9 B) 10 C) 12 D) 14

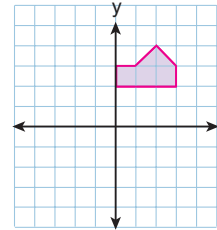
6.



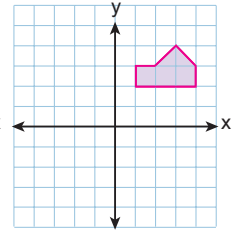
Yukarıda birim kareli zeminde bir şeklin 6 birim sola, 5 birim aşağıya ötelenmiş hâli verilmiştir.

Buna göre şeklin ilk hâli aşağıdakilerden hangisidir?

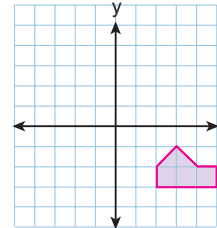
A)



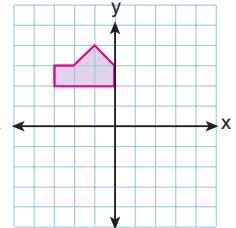
B)



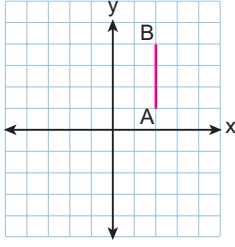
C)



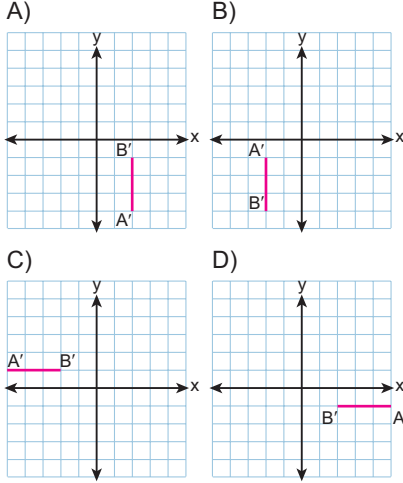
D)



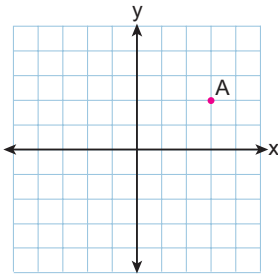
7.



Yukarıda verilen koordinat ekseninde AB doğru parçası orijin etrafında 180° döndürüldüğünde aşağıdakilerden hangisi oluşur?



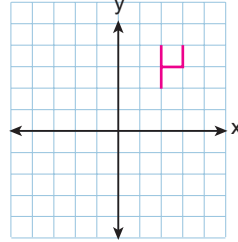
8.



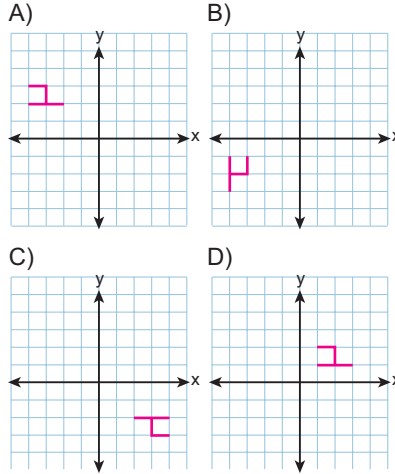
Yukarıda kareli kağıttaki koordinat düzleminde verilen A noktası 3 birim sola, 5 birim aşağıya ötelendiğinde koordinatlarının toplamı kaç olur?

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

1.



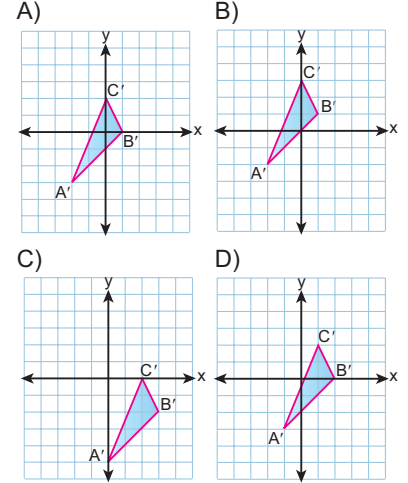
Yukarıda koordinat sisteminde bulunan şekil, saatin tersi yönünde orijin etrafında 270° döndürülürse oluşan şeklin görüntüsü aşağıdakilerden hangisi olur?



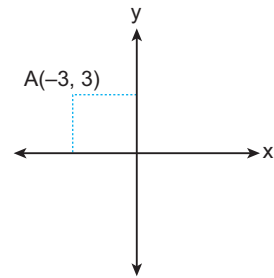
2.

Köşe noktalarının koordinatları $A(2, 5)$, $B(5, 2)$, $C(4, 0)$ olan ABC üçgeninin önce x eksenine göre yansıması alınıyor. Daha sonra yansıması alınmış şekil 4 birim sola, 2 birim yukarıya öteleniyor.

Oluşan $A'B'C'$ üçgeni aşağıdakilerden hangisidir?



3.



Koordinat sisteminde gösterilen A noktası orijin etrafında saat yönünde aşağıda belirtilen açılardan hangisi kadar döndürülürse III. bölgede olur?

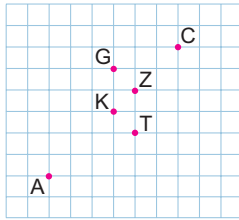
- A) 45° B) 90°
C) 180° D) 270°

4. Köşe noktalarının koordinatları $A(2, 3)$, $B(6, 1)$, $C(4, 1)$ olan ABC üçgeninin önce y eksenine göre yansıması alınıp sonra 3 br sağa öteleniyor.

Oluşan üçgenin görüntüsünün köşe noktalarının koordinatlarının toplamı kaçtır?

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

5.

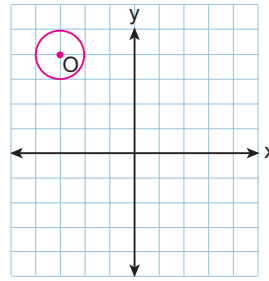


Şekildeki kareli zeminde verilen A noktasının x eksenine göre yansıması alındığında bulunan noktanın orijin etrafında saat yönünde 90° döndürülmüşünün görüntüsü C noktasıdır.

Buna göre, kareli zemindeki koordinat düzleminin orijini hangi noktadır?

- A) G B) K C) Z D) T

6.



Yukarıda koordinat sisteminde verilen O merkezli daire, orijin etrafında saat yönünde 180° döndürülürse oluşan şeklin merkezinin koordinatları aşağıdakilerden hangisi olur?

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

7.

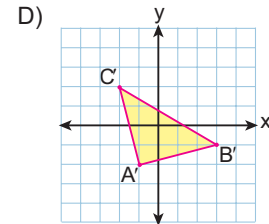
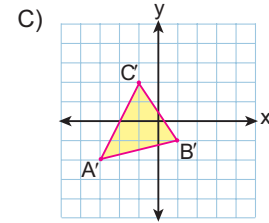
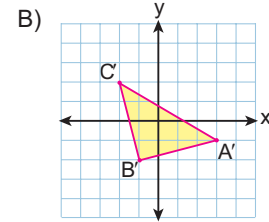
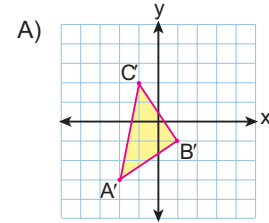
ABC üçgeninin x eksenine göre yansıması olan DEF üçgeninin y eksenine göre yansıması KLM üçgenidir.

KLM üçgeninin koordinatları $K(4, -2)$, $L(2, -4)$, $M(3, -6)$ olduğuna göre ABC üçgeninin köşe noktalarının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

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

8.

Köşe noktalarının koordinatları $A(1, 1)$, $B(4, 3)$ ve $C(2, 6)$ olan ABC üçgeninin x ekseninde 3 birim sola, y ekseninde 4 birim aşağıya ötelemesi ile oluşan $A'B'C'$ üçgeninin görüntüsü aşağıdakilerden hangisidir?



Test 30

SARI 8

1. $x \cdot x$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) x^2 B) $2x$ C) $\frac{x}{2}$ D) $\sqrt{x}$

2. $4x \cdot 3x$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $7x$ B) $7x^2$
C) $12x$ D) $12x^2$

3. $-4y \cdot y$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $-4y$ B) $4y$ C) $-4y^2$ D) $4y^2$

4. $3 \cdot 2x \cdot 5 \cdot x$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $10x$ B) $10x^2$
C) $30x$ D) $30x^2$

5. $2x \cdot 3y$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $5xy$ B) $5x^2$
C) $6xy$ D) $6y^2$

6. $3xy + 12x + 3y + 4$ ifadesinde kaç değişken vardır?

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

7. $3x^2 - 4y + 9x + 11$ ifadesinde kaç terim vardır?

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

8. $2x^2 + 3y - 1$ ifadesinde katsayılar toplamı kaçtır?

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

Test 30

MAVi 8

1. $a = 2$, $b = -1$ için $a^3b^2 - a^2 + b^2 - b$ ifadesinin değeri kaçtır?

A) 4 B) 5 C) 6 D) 8

2. $\frac{1}{x} \cdot 3xy$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $3x^2y$ B) $3y$
C) $\frac{1 + 3xy}{x}$ D) $3x$

3. $2x \cdot y \cdot x \cdot 3y$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $5x^2y$ B) $6x^2y$
C) $5x^2y^2$ D) $6x^2y^2$



4. $(-4y) \cdot (3x)$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

A) $-12xy$ B) $-7xy$
C) $-xy$ D) $12xy$

5. $12x \cdot \frac{y}{4} \cdot x$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $3x^2y$ B) $3xy^2$
C) $3xy$ D) $3x^2y^2$

6. $\frac{12x^2 + y - 3}{2}$ ifadesinde kaç bilinmeyen vardır?

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

7. $12x + 3y - z + t - m$ ifadesindeki kat sayıların toplamı kaçtır?

A) 15 B) 14 C) 13 D) 12

8. $\frac{3x + 4y}{z + 1}$ ifadesinde kaç bilinmeyen vardır?

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

1. Aşağıdaki cebirsel ifadelerden hangisi diğerlerinden farklıdır?

A) $4x \cdot 3y$ B) $12xy$
C) $2x \cdot 6y$ D) $8x \cdot 2y$

2. Aşağıdaki cebirsel ifadelerden hangisi kesinlikle 5'e kalansız bölünür?

A) $3x \cdot 7y$ B) $5x \cdot 6y$
C) $6x \cdot 6y$ D) $2x \cdot 9y$

3. $\frac{x^2 \cdot y \cdot y}{x \cdot y}$ ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) xy B) x^2y
C) yx^2 D) x^2y^2

4. $\frac{9x \cdot 3y \cdot 2}{27x}$ ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $2x$ B) $2y$ C) $6x$ D) $6y$

5. $x^2 \cdot x^2 \cdot y^3 \cdot yx \cdot y$ ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $2x^2 + y^3 + x + 2y$
B) $3x^2 + 3y^3$
C) $x^5 + y^5$
D) $x^5 \cdot y^5$

6. Aşağıdakilerden hangisinde diğerlerinden daha çok bilinmeyen vardır?

A) $2x + 3y + 7$
B) $x + 4y + z - 1$
C) $x + 13 - z + y$
D) $x + y - 12t + z$

7. Aşağıdakilerden hangisinde diğerlerinden daha çok terim vardır?

A) $2x + 4y + 9$
B) $x + y + z + 1$
C) $3x + 4y - 1$
D) $9x + 13y$

8. Aşağıdakilerden hangisinde diğerlerinden daha çok terim vardır?

A) $2x + 4x + 9$ B) $x + y + z + 1$
C) $3x + 4y - 1$ D) $9x + 13y$

Test 31

SARI 8

1. $x \cdot (x + 3)$
işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x^2 + 3$ B) $2x + 3x$
C) $x^2 + 3x$ D) $x + 3x$

2. $(2y - 3y^2) \cdot y$
işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

A) $2y^2 - 3y^3$ B) $2y^2 + 3y^3$
C) $2y - 3y^3$ D) $2y + 3y^3$

3. $(-3) \cdot (x - 4)$
işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

A) $12 - 3x$ B) $3x - 12$
C) $-3x - 4$ D) $3x + 4$

4. $(y - 7) \cdot (-2)$
işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

A) $14 - 2y$ B) $2y + 14$
C) $14 + 2y$ D) $2y - 14$

5. $(-x) \cdot (x - 3)$
işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

A) $-x^2 - 3x$ B) $-x^2 + 3x$
C) $-x^2 - 3$ D) $-x^2 + 3$

6. $x^2 + x$ ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $x^2 \cdot x$ B) $x^2 \cdot (x + 1)$
C) $x \cdot (x^2 + 1)$ D) $x \cdot (x + 1)$

7. $2x^2 + 2x$ ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $2x^2 \cdot 2x$ B) $2x^2 \cdot x^2$
C) $x \cdot (2x + 1)$ D) $2x \cdot (x + 1)$

8. $x^2 + 2x$ ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $x(x + 2)$ B) $x^2 \cdot 2x$
C) $(2x + 2) \cdot x$ D) $x \cdot (x^2 + 2)$

Test 31

MAVi 8

1. $(x + 6)^2$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $2x + 12$ B) $x^2 + 36$
C) $x^2 + 6x + 36$ D) $x^2 + 12x + 36$

2. Aşağıdaki eşitliklerden hangisi her zaman doğrudur?

A) $(a - b)^2 = a^2 - b^2$
B) $a(a - 2) = a^2 + 2$
C) $(a + 1)^2 = a^2 + 1$
D) $a(a - 1) + a = a^2$

3. $(x - 3) \cdot (x + 3)$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $2x$ B) $x^2 - 6x + 9$
C) $x^2 - 9$ D) $x^2 - 6x - 9$

4. $(x + 2) \cdot (x + 10)$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $2x + 12$ B) $x^2 + 20$
C) $x^2 + 12x + 20$ D) $x^2 + 12x + 12$

5. $(2x - 3) \cdot (x + 1)$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $3x - 2$ B) $2x^2 - 3$
C) $2x^2 - 2x + 3$ D) $2x^2 - x - 3$

6. $x^2 + 3x + 2$ ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $x \cdot (3x + 2)$
B) $(x + 2) \cdot x$
C) $(x^2 + 2x) \cdot (x + 2)$
D) $(x + 2) \cdot (x + 1)$

7. $2x^2 + 3x + 1$ ifadesi aşağıdakilerden hangisine aittir?

A) $(2x^2 + 1) \cdot (x + 1)$
B) $(2x + 1) \cdot (2x^2 + x)$
C) $(2x + 1) \cdot (x + 1)$
D) $(2x^2 + 1) \cdot (2x^2 + x)$

8. $x^2 + 5x + 4$ ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $(x^2 + 4x) \cdot (x + 4)$
B) $(x^2 + 4x) \cdot (x + 1)$
C) $(x + 4) \cdot (x + 1)$
D) $(x + 4) \cdot (x^2 + 1)$

Test 31

YEŞİL 8

1. $x + \frac{2}{x} = 6$ olduğuna göre $x^2 + \frac{4}{x^2}$ ifadesinin değeri kaçtır?

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

2. $(x + 2)(x - 3) = \blacksquare x^2 + \blacktriangle x - 6$ eşitliğini sağlayan $\blacksquare$ ve $\blacktriangle$ değerlerinin toplamı kaçtır?

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

3. $4x^2 + \square - 2$ ifadesinin çarpanları $(4x - 1)$ ve $(x + 2)$ ise $\square$ kaçtır?

A) 7 B) 7x C) 8 D) 8x

4. $2x(x + 1) - 5(x^2 - 1)$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

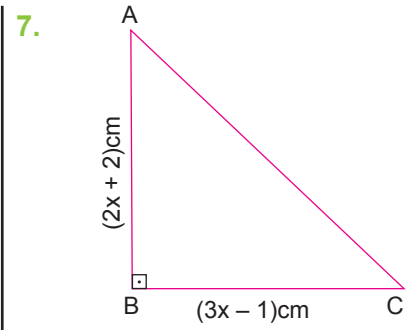
A) $-3x^2 + 2x + 5$ B) $3x^2 - 5$
C) $3x^2 - 2x - 5$ D) $-3x^2 + 5$

5. $(2x - 1) \cdot (3x) \cdot (-2x)$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

A) $3x - 1$ B) $-12x^3 + 6x^2$
C) $12x^3 - 6x^2$ D) $3x + 1$

6. Kısa kenarının uzunluğu $(2x+3)$ cm ve uzun kenarının uzunluğu $(12x-1)$ cm olan dikdörtgenin alanını santimetrekare cinsinden gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

A) $28x + 1$ B) $24x^2 + 34x - 3$
C) $24x^2 - 34x + 3$ D) $28x - 1$



Verilen dik üçgenin alanını santimetrekare cinsinden gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

A) $6x^2 + 4x - 2$
B) $3x^2 + 2x - 1$
C) $5x^2 + 2x + 1$
D) $4x^2 + 6x - 2$

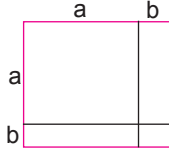
8. $(x + 2)^2 - (x^2 + 4) \cdot 2 + (x - 1)^2$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisine aittir?

A) $9x^2 + 2x - 3$ B) $2x - 3$
C) $x^2 - 2x + 1$ D) $4x - 2$

Test 32

SARI 8

1.



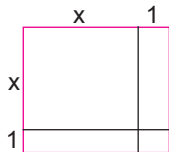
Yukarıdaki dikdörtgenlerden oluşmuş şeklin alanını veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(a + b)^2$ B) $(a - b)^2$
C) $a^2 - b^2$ D) $a^2 + 3ab - b^2$

2. Bir kenarının uzunluğu a olan karede bir kenarının uzunluğu b olan kare çıkarılırsa kalan bölgenin alanını veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisi olur?

- A) $(a + b)^2$ B) $(a - b)^2$
C) $a^2 - b^2$ D) $4a - 4b$

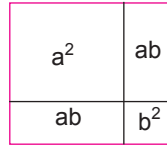
3.



Yukarıdaki dikdörtgenlerden oluşmuş şeklin alanını veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(x + 1)^2$ B) $(x - 1)^2$
C) $x^2 - 1$ D) $x^2 + 2x$

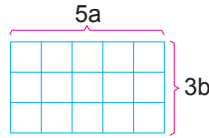
4.



Yukarıdaki modelde ifade edilen cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $(a - b)^2$ B) $(a + b)^2$
C) $a^2 - b^2$ D) $ab + b^2 - a^2$

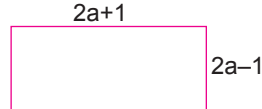
5.



Yukarıda dikdörtgenlerden oluşan şekilde bir dikdörtgenin alanını veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) ab B) $a^2 - b^2$
C) $a^2 + b^2$ C) $a^2 b^2$

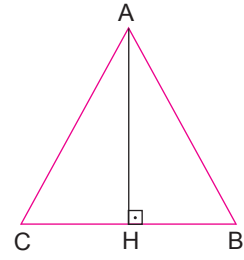
6.



Yukarıdaki dikdörtgenin alanını veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $4a^2 + 2ab + 1$ B) $4a^2 - 2ab - 1$
C) $4a^2 - 4ab - 1$ D) $4a^2 - 1$

7.



Yukarıdaki üçgende $|CB| = x + y$ ve $|AH| = 2x - 2y$ olduğuna göre $A(\widehat{ABC})$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $x^2 - y^2$ B) $x^2 + y^2$
C) $(x - y)^2$ D) $(x + 1)^2$

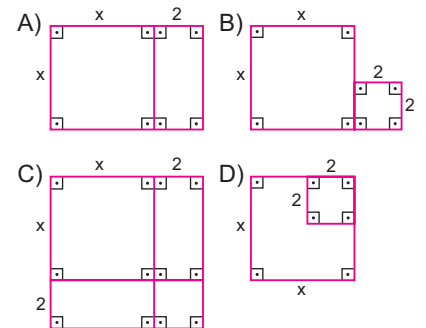
8. Alanı $9x^2 - 24xy + 16$ olan karenin bir kenarının uzunluğu aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $9x - 4$ B) $9x + 4$
C) $3x - 4$ D) $3x + 4$

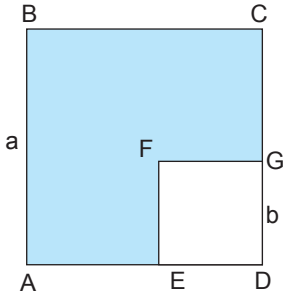
Test 32

MAVi 8

1. $(x + 2)^2$ özdeşliğini modellemek isteyen bir öğrenci aşağıdaki modellerden hangisinden faydalanır?



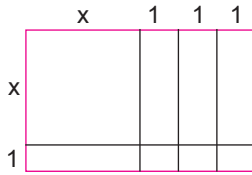
2.



Karelerden oluşan yukarıdaki şekilde boyalı bölgenin alanını gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) $a^2 - b^2$
 B) $a(a - b) + b(a - b)$
 C) $(a - b)^2$
 D) $(a - b) \cdot (a + b)$

3.



Yukarıdaki gibi modellenen özdeşlik aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(x + 2)^2$
 B) $(x + 3) \cdot (x + 1)$
 C) $(x + 3)^2$
 D) $(x + 1) \cdot (x + 2)$

4. $x^2 + 4x + 4$ ifadesinin cebir karoları ile modellenmiş hali aşağıdakilerden hangisidir?

- A) B)
- C) D)

5.

Bir kenarının uzunluğu $(a - b)$ cm olan karenin alanını santimetrekare cinsinden gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

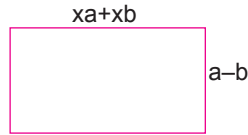
- A) $a^2 - b^2$
 B) $a^2 + b^2$
 C) $(a + b)^2$
 D) $(a - b)^2$

6.

Kısa kenarının uzunluğu $(2b - 1)$ cm ve uzun kenarının uzunluğu $(b + 1)$ cm olan dikdörtgenin alanını santimetrekare cinsinden gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2b^2 - 1$
 B) $2b^2 + 1$
 C) $2b^2 - b - 1$
 D) $2b^2 + b - 1$

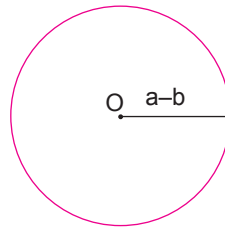
7.



Yukarıdaki dikdörtgenin alanını gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $xa^2 - xb^2$
 B) $xa^2 + xb^2$
 C) $xa^2 - b^2$
 D) $a^2 + xb^2$

8.



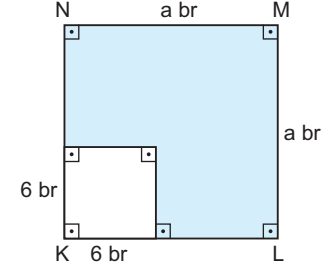
Yarıçapı $(a - b)$ cm olan O merkezli dairenin alanını santimetrekare cinsinden gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

(π yerine 3 alınız.)

- A) $3 \cdot (a^2 - b^2)$
 B) $3 \cdot (a - b)^2$
 C) $9 \cdot (a^2 - b^2)$
 D) $9 \cdot (a - b)^2$



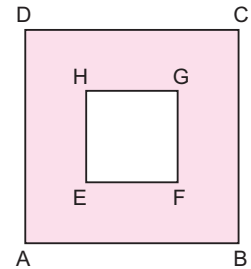
1.



Yukarıdaki modelde boyalı bölgenin alanını veren özdeşlik aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(a - 6)^2 = a^2 - 12a + 36$
 B) $(a + 6)^2 = a^2 + 12a + 36$
 C) $a^2 - 6^2 = (a - 6)(a + 6)$
 D) $(a - 6) \cdot a = a^2 - 6a$

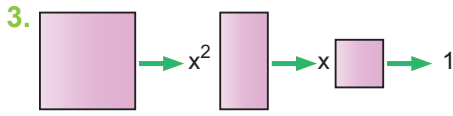
2.



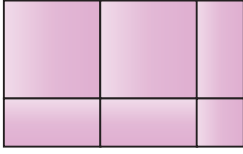
Yukarıdaki şekilde ABCD bir kenarı $(x + y)$ br olan bir kare, HEFG bir kenar $(x - y)$ br olan bir karedir.

Buna göre taralı bölgenin alanını veren ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2x^2 + 2y^2$
 B) $2x^2 - 2y^2$
 C) $2xy$
 D) $4xy$

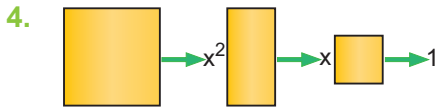


olduğuna göre,

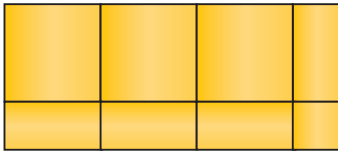


şeklinde modellenen cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $5x^2 + 1$ B) $2x^2 + 3x + 1$
C) $x^2 + 3x + 1$ D) $x^2 + 4x + 1$

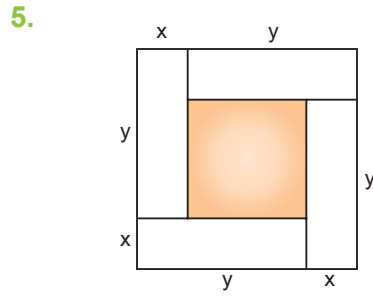


olduğuna göre



şeklinde modellenen cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

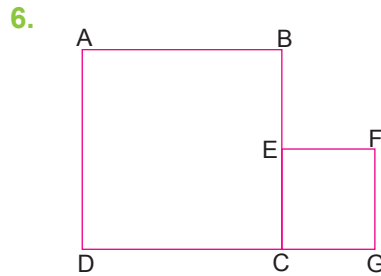
- A) $x^2 + 6x + 1$ B) $3x^2 + 4x + 1$
C) $3x^2 + 3x + 1$ D) $3x^2 + 5x$



Kısa kenarının uzunluğu x br, uzun kenarının uzunluğu y br olan eş dört tane dikdörtgen şekildeki gibi birleştiriliyor.

Ortadaki boyalı bölgenin alanı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(y - x)^2$ B) $(y + x)^2$
C) $x \cdot y - x - y$ D) $(x + y)^2 - xy$



Yukarıdaki şekilde ABCD ve CEFG kare,

$|DG| = 12$ cm,

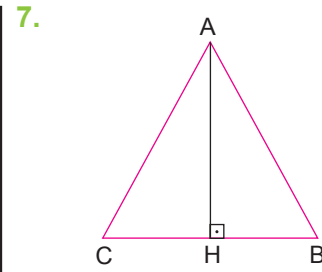
$|BE| = 6$ cm,

$|AB| = x$ cm ve

$|CG| = y$ cm

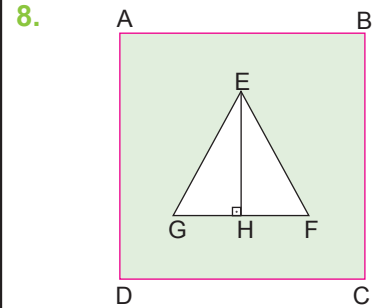
olduğuna göre $x^2 - y^2$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 48 B) 64 C) 72 D) 81



ABC üçgeninde $|BC| = (a + b)$ cm, $|AH| = (a - b)$ cm ve $A(\widehat{ABC}) = 48 \text{ cm}^2$ olduğuna göre $a^2 - b^2$ kaçtır?

- A) 12 B) 24 C) 48 D) 96



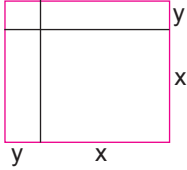
Şekilde ABCD kare ve EFG bir üçgendir.

$|AB| = (a + b)$ cm, $|GF| = 2a$ cm ve $|EH| = 2b$ cm olduğuna göre boyalı bölgenin alanını santimetrekare cinsinden gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $a^2 + b^2$ B) $a^2 - b^2$
C) $a^2 + ab$ D) $b^2 + ab$

Test 33 SARI 8

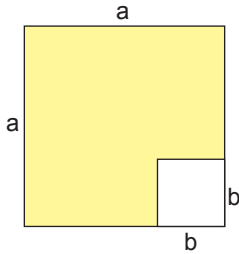
1.



Yukarıdaki gibi modellenen özdeşlik aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(x + y)^2$ B) $(x - y)^2$
C) $x^2 - y^2$ D) $x^2 + 2xy - y^2$

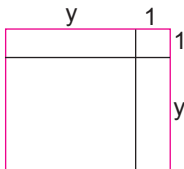
2.



Karelerden oluşan yukarıdaki şekilde boyalı bölgenin alanı gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(a - b)^2$ B) $(a + b)^2$
C) $4a - 4b$ D) $a^2 - b^2$

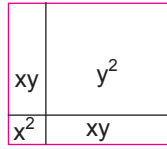
3.



Yukarıdaki gibi modellenen özdeşlik aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $y^2 + 2y$ B) $y^2 - 1$
C) $(y - 1)^2$ D) $(y + 1)^2$

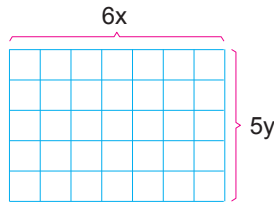
4.



Yukarıdaki gibi modellenen özdeşlik aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $xy + x^2 - y^2$ B) $y^2 - x^2$
C) $y^2 + x^2$ D) $(y + x)^2$

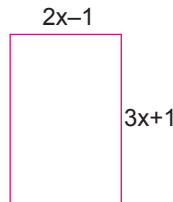
5.



Yukarıdaki dikdörtgenlerden oluşan şeklin alanını veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $25y^2 \cdot 3bx^2$ B) $25y^2 + 3bx^2$
C) $3bx^2 - 25y^2$ D) $30xy$

6.



Yukarıdaki dikdörtgenin alanını gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $5x$ B) $6x^2 - 1$
C) $6x^2 - x - 1$ D) $6x^2 + x + 1$

7.

Bir kenarı $a + b$ ve bu kenara ait yüksekliği $8a - 8b$ olan üçgenin alanını gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(2a)^2 - (2b)^2$ B) $2a^2 - 2b^2$
C) $(4a)^2 - (4b)^2$ D) $(2a + 2b)^2$

8.

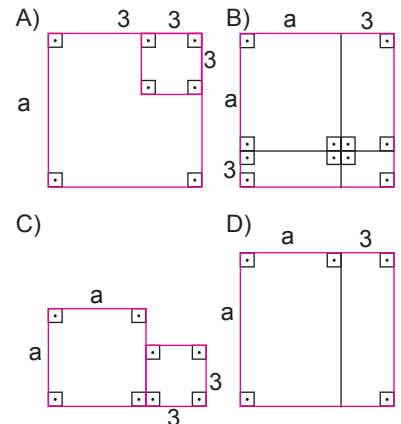


Yukarıdaki karenin alanını gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

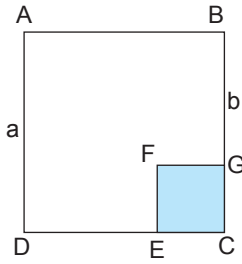
- A) $(3a - 2b)^2$ B) $3a^2 - 2b^2$
C) $9a^2 - 4b^2$ D) $(3a + 2b)^2$

Test 33 MAVİ 8

1. Aşağıdakilerden hangisi $(a + 3)^2$ özdeşliğini modellemek için kullanılabilir?



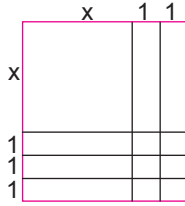
2.



Karelerden oluşan yukarıdaki şekilde boyalı bölgeyi gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(a + b)^2$ B) $(a - b)^2$
C) $a^2 - b^2$ D) $(a - b) \cdot (a + b)$

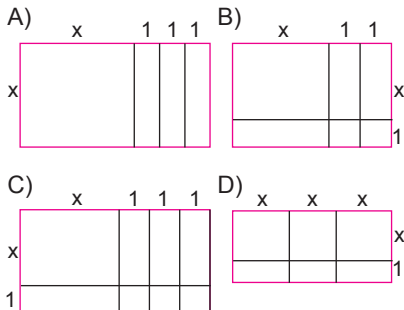
3.



Yukarıdaki gibi modellenen özdeşlik aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(x + 3)^2$ B) $(x + 2)^2$
C) $(x + 3) \cdot (x + 2)$ D) $x^2 + 5$

4. $x^2 + 3x + 2$ ifadesinin modellemiş hâli aşağıdakilerden hangisidir?



5.

Bir kenarının uzunluğu $a + b$ olan karenin alanını gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

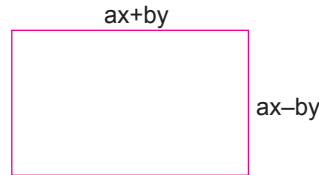
- A) $a^2 + b^2$ B) $a^2 + 2ab + b^2$
C) $a^2 + 2ab - b^2$ D) $a^2 - 2ab + b^2$

6.

Kenar uzunlukları $(x - a)$ cm ve $(x + a)$ cm olan dikdörtgenin alanını gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $4x$ B) $4x - 2a$
C) $x^2 - a^2$ D) $x^2 + a^2$

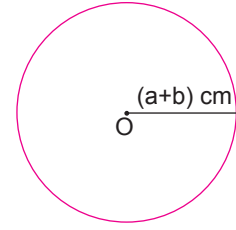
7.



Yukarıdaki dikdörtgenin alanını gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $a^2x^2 - b^2y^2$ B) $a^2x^2 + b^2y^2$
C) $xa^2 - yb^2$ D) $ax^2 - by^2$

8.



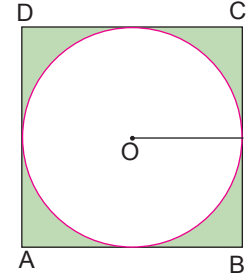
Yarıçapının uzunluğu $(a + b)$ cm olan O merkezli dairenin alanını santimetrekare cinsinden gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir? (π yerine 3 alınız.)

- A) $3 \cdot (a+b)^2$ B) $3(a^2+b^2)$
C) $9(a + b)^2$ D) $9 \cdot (a^2 + b^2)$

Test 33

YEŞİL 8

1.

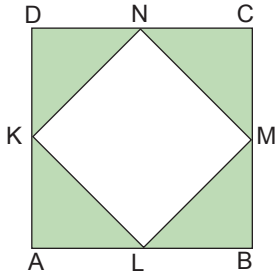


Şekildeki gibi bir kenarının uzunluğu $2a + 2b$ olan karenin içine en büyük yarıçapa sahip daire yerleştiriliyor.

Buna göre boyalı bölgenin alanını gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir? (π yerine 3 alınız.)

- A) $(a + b)^2$ B) $7a^2 - b^2$
C) $(a - b)^2$ D) $8a^2 - 8b^2$

2.

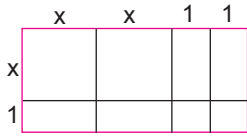


Bir kenarının uzunluğu $2a - 2b$ olan ABCD karesinin içerisine köşeleri kenarların orta noktaları olacak şekilde KLMN karesi yerleştiriliyor.

Buna göre boyalı bölgenin alanını gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2(a - b)^2$ B) $(2a - 2b)^2$
C) $4(a - b)^2$ D) $(4a - 4b)^2$

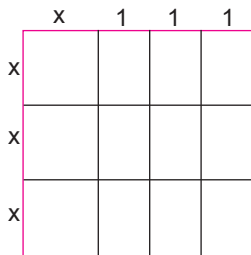
3.



Yukarıdaki gibi modellenen özdeşlik aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2x^2 + 4x + 2$ B) $2x^2 + 2x + 4$
C) $x^2 + 4x + 4$ D) $x^2 + bx + 2$

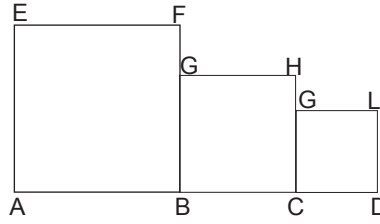
4.



Yukarıdaki gibi modellenen özdeşlik aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $3x^2 + 9$ B) $3x^2 + 9x$
C) $3x^2 + 3x + 3$ D) $3x^2 + 3x + 6$

5.



Karelerden oluşan yukarıdaki şekilde

$$|AB| = 2x + y$$

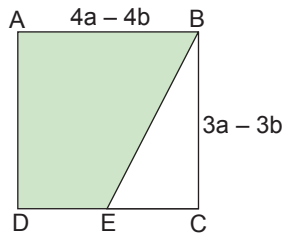
$$|BC| = x + 2y \text{ ve}$$

$$|CD| = x + y$$

olduğuna göre şeklin alanını veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $4x^2 + 10xy + 6y^2$
B) $6y^2 + 10xy + 4y^2$
C) $6x^2 + 10xy + 6y^2$
D) $6x^2 + 12xy + 6y^2$

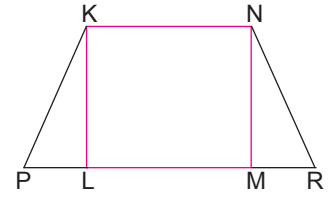
6.



Şekilde ABCD dikdörtgen ve E bulunduğu kenarın orta noktası olduğuna göre boyalı bölgenin alanını gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $9a^2 + 3ab - b^2$
B) $9a^2 - 18ab + 9b^2$
C) $9a^2 - 9b^2$
D) $9a^2 + 9b^2$

7.

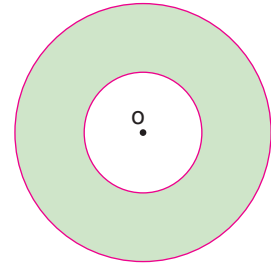


Alanı $a^2 + 2ab + b^2$ olan KLMN karesinin yanlarına taban uzunlukları $(a - b)$ olan üçgenler çiziliyor.

Buna göre üçgenlerin alanları toplamını veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2a^2 + 4ab + b^2$ B) $2(a + b)^2$
C) $a^2 - b^2$ D) $a^2 + b^2$

8.



Yarıçapı $2a + 3b$ olan O merkezli dairenin içerisine yarıçapı $2a - 3b$ olan O merkezli daire çiziliyor.

Buna göre boyalı bölgenin alanını gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir? (π yerine 3 alınız.)

- A) $72 ab$
B) $72a^2 - 72b^2$
C) $72(a^2 + 2ab + b^2)$
D) $72a^2 - 48b^2 + 72b^2$

Test 34

SARI 8

1. $2x^2 + 4x$ ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $2x(x + 4)$ B) $2x(x + 2)$
C) $x(2x + 4x)$ D) $x^2(2 + 4x)$

2. $9x^2 - 81$ ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $(9x - 3) \cdot (9x + 27)$
B) $9(x^2 - 9)$
C) $(3x - 3) \cdot (3x + 3)$
D) $9x(x + 9)$

3. $x^2 - 4x + 4$ ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $(x + 2)^2$
B) $(x - 2)^2$
C) $(x - 2) \cdot (x + 2)$
D) $x(x + 4) - 4x$

4. $\frac{3x^2 + 9x}{x + 3}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $3x$ B) $\frac{x}{x + 3}$
C) 3 D) $\frac{1}{x + 3}$

5. $\frac{52^2 - 28^2}{60}$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 20 B) 24 C) 28 D) 32

6. $4a^2 + 4b^2 + 8ab$ ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $2(a + b)^2$ B) $(2a + 2b)^2$
C) $(4a + 4b)^2$ D) $4(a - b)^2$

7. $\frac{a^2 - 9}{a + 3}$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $a - 3$ B) $a + 3$
C) $a - 9$ D) $a + 9$

8. $\frac{a^2 + 2ab + b^2}{a^2 - b^2}$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $\frac{a + b}{a - b}$ B) $\frac{a - b}{a + b}$
C) $a + b$ D) $a - b$

Test 34

MAVi 8

1. $a^2 - 9$ $\xleftrightarrow{I}$ $(a - 3)(a + 3)$
 $(x + 2)^2$ $\xleftrightarrow{II}$ $x^2 + 2x + 4$
 $(x - 1)^2$ $\xleftrightarrow{III}$ $2x^2 - 4x + 1$

Yukarıdaki ifadeler özdeşlik açılımlarıyla eşleştirilmiştir.

Buna göre yukarıdaki eşleştirmelerden hangileri doğrudur?

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

2. 520.480 çarpımı aşağıdakilerden hangisinden faydalanılarak çözülebilir?

- A) $540^2 - 20^2$ B) $500^2 - 20^2$
 C) $500^2 + 20^2$ D) $580^2 - 40^2$

3. I. $3x + 6 = 3(x + 1)$
 II. $ab + ax = a(b + x)$
 III. $abx + cax = ax(b + c)$

Yukarıdaki eşitliklerden hangileri doğrudur?

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

4. $ax + by + ay + bx$ ifadesinin çarpanlara ayrılmış şekli aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(a + b)(x + y)$ B) $(a + x)(b + y)$
 C) $(a + y)(b + x)$ D) $a \cdot b + x \cdot y$

5. $x^2 + 14x + 48$ ifadesinin çarpanlara ayrılmış şekli aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(x + 6)(x + 8)$ B) $(x + 3)(x + 16)$
 C) $(x + 4)(x + 12)$ D) $(x - 6)(x - 8)$

6. Aşağıdakilerden hangisi $2x^2 - 2$ ifadesinin çarpanlarından biri değildir?

- A) 2 B) $x + 1$
 C) $x - 1$ D) $2x$

7. $\frac{(a - 1) \cdot (a^2 - 3a + 2)}{(a - 1)^2 \cdot (a - 2)}$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $a - 1$ B) $a - 2$
 C) 1 D) 0

8. $\frac{(a + 1) + (a^2 + a)}{a + 1}$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisine eşittir?

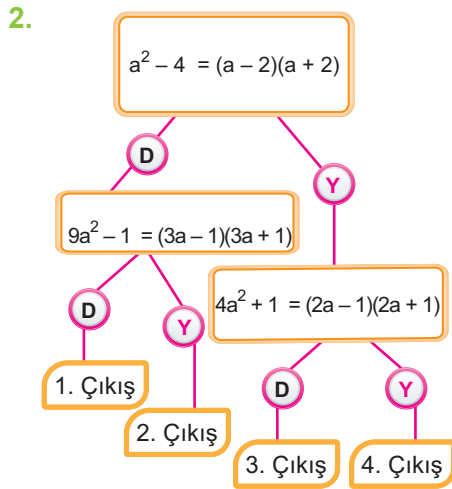
- A) $a + 1$ B) $a^2 + 1$
 C) $a - 1$ D) $a^2 - 1$

Test 34

YEŞİL 8

1. $9x^2 + \blacksquare x + 1$ ifadesinin bir tam kare ifade olması için $\blacksquare$ yerine aşağıdaki değerlerden hangisi gelmelidir?

A) 3 B) 6 C) 9 D) 12



Yukarıdaki şemada ifadeler doğruysa "D", yanlışsa "Y" yolundan giden bir öğrenci kaç numaralı çıkıştan çıkar?

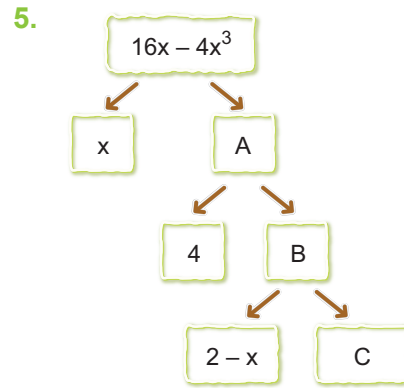
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

3. Bir sayının karesine, o sayının 8 katı ve 16 sayısı eklendiğinde elde edilen sayı aşağıdakilerden hangisidir?

A) Aynı sayının 8 fazlasının karesi
B) Aynı sayının 4 fazlasının karesi
C) Aynı sayının 8 eksiğinin karesi
D) Aynı sayının 4 eksiğinin karesi

4. $x^2 - 2x + \blacksquare$ ifadesinin çarpanlarından biri $(x - 3)$ ise $\blacksquare$ kaçtır?

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



Yukarıdaki çarpan ağacında A, B ve C yerine hangi değerler gelmelidir?

	A	B	C
A)	$4x^2 - 16$	$x^2 - 4$	$x + 2$
B)	$16 - 4x^2$	$4 - x^2$	$2 + x$
C)	$16 - 4x^2$	$4 + x^2$	$2 + x$
D)	$4x^2 - 16$	$4 - x^2$	$2 - x$

6. $(x - 3)^2 - 4(x - 3)$ ifadesinin çarpanlara ayrılmış şekli aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(x - 3)(x - 4)$ B) $x(x - 3)$
C) $(x - 3)(x - 7)$ D) $(x - 3)^2$

7. $(48 - 3a^2)$ ifadesinin çarpanlarına ayrılmış şekli aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(16 - a)(16 + a)$ B) $(12 - a)(4 + a)$
C) $3(4 - a)(4 + a)$ D) $16(4 - a)(4 + a)$

8. $x \cdot (y - 2) - (2y - 4)$ ifadesinin çarpanlarından biri aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x - 2$ B) $y - 4$
C) $x - 4$ D) $x + 2$

Test 35

SARI 8

1. $3y^2 + 9y$ ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $3y(y + 9y)$ B) $3y(y + 9)$
C) $3y(y + 3y)$ D) $3y(y + 3)$

2. $15x^2 - 225$ ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $(15x - 15) \cdot (15x + 15)$
B) $15x(x - 15)$
C) $15(x^2 - 15)$
D) $(3x - 15) \cdot (5x + 15)$

3. $x^2 + 6x + 9$ ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $(x + 3)^2$
B) $(x - 3)^2$
C) $(x - 3) \cdot (x + 3)$
D) $x(x + 9) + 6x$

4. $\frac{5x^2 + 25x}{x + 5}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $5x$ B) $\frac{x}{x + 5}$
C) 5 D) $\frac{1}{x + 5}$

5. $\frac{19^2 - 11^2}{80}$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 3 B) 8 C) 17 D) 30

6. $9a^2 + 9b^2 + 18ab$ işlemini aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $9(a + b)^2$ B) $3a \cdot (a + b)^2$
C) $3b \cdot (a + b)^2$ D) $3(a + b)^2$

7. $\frac{x^2 - 49}{x + 7}$ ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $x + 7$ B) $x - 7$
C) $x - 49$ D) $x + 49$

8. $\frac{x^2 - 2xy + y^2}{2x - 2y}$ ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

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

Test 35

MAVi 8

1. $(y + 1)^2 \xrightarrow{I} 2y + 2$
 $(x - 2)^2 \xrightarrow{II} x^2 - 4x + 4$
 $(z^2 - 16) \xrightarrow{III} (z - 4) \cdot (z + 4)$

Yukarıdaki ifadelerle yapılan eşleştirmelerden hangileri doğrudur?

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

2. $270 \cdot 230$ çarpımı aşağıdakilerden hangisinden faydalanarak çözülebilir?

- A) $270^2 - 20^2$ B) $250^2 - 20^2$
 C) $270^2 + 20^2$ D) $250^2 + 20^2$

3. I. $7(x + 2) = 7x + 2$
 II. $3x + 3y = 3(x + y)$
 III. $3x^2 + 27x = 3x(x + 9x)$

Yukarıdaki eşitliklerden hangileri doğrudur?

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

4. $x^2 - kx + 9$ ifadesinin çarpanlara ayrılmış hali $(x - 9) \cdot (x - 1)$ olduğuna göre k kaçtır?

- A) 1 B) 8 C) 9 D) 10

5. $a = 1768$ için

$$\frac{a^2 + 2a + 1}{a + 1}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 1769 B) 2813
 C) 3538 D) 5307

6. $\frac{2x + 2y}{x - y} \cdot \frac{x^2 - y^2}{x + y} \cdot \frac{1}{x + y}$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisine eşittir?

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

7. $\frac{(b + 1) \cdot (b^2 - 4b + 3)}{(b^2 - 1) \cdot (b + 3)}$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $\frac{1}{b + 3}$ B) $b - 3$
 C) $\frac{b - 3}{b + 3}$ D) $\frac{b + 1}{b + 3}$

8. Aşağıdakilerden hangisi $x^2y^2 - x^2$ ifadesinin çarpanlarından biri değildir?

- A) x^2 B) $y - 1$
 C) $y + 1$ D) xy

Test 35

YEŞİL 8

1. Toplamları 14, karelerinin farkı 140 olan iki sayıdan büyüğü kaçtır?

A) 12 B) 10 C) 8 D) 2

2. $x^2 + 12x + 9$ ifadesinin bir tam kare ifade olması için $\blacksquare$ yerine aşağıdakilerden hangisi yazılmalıdır?

A) 2 B) 3
C) 4 D) 9

3. $x^2 - 13x + \blacksquare$ ifadesinin çarpanlarından biri $(x - 12)$ olduğuna göre $\blacksquare$ kaçtır?

A) -13 B) -12
C) 12 D) 13

4. Aşağıdakilerden hangisi

$$\frac{(2a^2 + 6a - 8) \cdot (a + 1)}{2}$$

ifadesinin çarpanlarından biri değildir?

A) $(a + 4)$ B) $(a - 1)$
C) $(a + 1)$ D) $(a - 2)$

- 5.

$$\frac{x^2 - kx + 49}{(x - 7) \cdot (x - 9)}$$

ifadesi sadeleşebildiğine göre k tam sayısı kaçtır?

A) 10 B) 12 C) 14 D) 16

6. Aşağıdakilerden hangisi

$$x^2y^2 - x^2 - y^4 + y^2$$

ifadesinin çarpanlarından biri değildir?

A) $x - y$ B) $x + y$
C) $y + 1$ D) $x + 1$

- 7.

$$\frac{yx^2 + 2y - 3y + 8x^2y}{3xy + y}$$

ifadesinin en sade hali aşağıdakilerden hangisidir?

A) $3x + 1$ B) y
C) $3x - 1$ D) $\frac{y}{3x + 1}$

8. $(x - 3) \cdot (a + x) = x^2 + bx + 24$

ifadesini sağlayan a ve b değerleri için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) $a + b = 3$ B) $a \cdot b = 88$
C) $a - b = -19$ D) $ab - a = 80$

Test 36

SARI 8

1. $7x^2 - 49x$
ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $7x(x - 7x)$ B) $7x(x + 7)$
C) $7x(x - 7)$ D) $7x(x + 7x)$

2. $64a^2 - 169$
ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $(4a - 13) \cdot (16a + 13)$
B) $(8a - 13) \cdot (8a + 13)$
C) $(16a - 13) \cdot (4a + 13)$
D) $(64a - 13) \cdot (a + 13)$

3. $a^2 + 32a + 256$
ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $(a + 16)^2$
B) $(a + 16)$
C) $(a - 16) \cdot (a + 16)$
D) $(a - 16) \cdot (a + 2) \cdot 6$

4. $\frac{9x^2 + 18x}{x^2 - 4}$
işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

A) $9x$ B) $x - 2$
C) $\frac{9x}{x - 2}$ D) $\frac{9x}{x + 2}$

5. $\frac{27^2 - 43^2}{70}$
işleminin sonucu kaçtır?

A) -16 B) -27
C) -43 D) -70

6. $4x^2 + 4y^2 - 8xy$
işlemi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $4(x + y)^2$ B) $4(x - y)^2$
C) $2(x + y)^2$ D) $2(x - y)^2$

7. $\frac{a^2 - 64}{a + 8}$
ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $a - 8$ B) $a + 8$
C) $a - 64$ D) $a + 64$

8. $\frac{a^2 - 2ab + b^2}{2a - 2b}$
ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $\frac{a + b}{2}$ B) $\frac{a - b}{2}$
C) $\frac{1}{2a}$ D) $\frac{1}{2b}$

Test 36

MAVi 8

1. I. $a^2 - 8 = (a - 2)(a + 4)$
 II. $(b + 3)^2 = b^2 + 6b + 9$
 III. $(a - 4)^2 = a^2 - 4a + 16$
 ifadelerinden hangileri yanlıştır?
- A) Yalnız II B) Yalnız III
 C) I ve III D) II ve III

2. 413.387
 çarpımı aşağıdakilerden hangisine eşittir?
- A) $413^2 - 13^2$ B) $400^2 - 13^2$
 C) $413^2 + 13^2$ D) $400^2 + 13^2$

3. I. $4(a - 3) = 4a - 3$
 II. $(a - b) \cdot (a + b) = a^2 + b^2$
 III. $5a(2 + a) = 10a + 5a^2$
 Yukarıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?
- A) Yalnız I B) Yalnız III
 C) I ve II D) II ve III

4. $a^2 - t + 36$
 ifadesinin çarpanlara ayrılmış hali $(a - 6) \cdot (a + 6)$ olduğuna göre t kaçtır?
- A) 0 B) 6 C) 36 D) 72

5. $y = 1453$ için

$$\frac{y^2 - 2y + 1}{y - 1}$$
 işleminin sonucu kaçtır?
- A) 1 B) 727
 C) 1452 D) 1454

6. $\frac{3a + 3b}{a + b} \cdot \frac{a^2 - b^2}{a - b} \cdot \frac{1}{a + b}$
 işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisine eşittir?
- A) $a + b$ B) $3a + 3b$
 C) $3a^2 + 3ab + 3b^2$ D) 3

7. $\frac{(y + 1) \cdot (y^2 - 5y + 4)}{(y^2 - 1) \cdot (y - 4)}$
 işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisine eşittir?
- A) 1 B) $y - 1$
 C) $y + 1$ D) 2

8. Aşağıdakilerden hangisi $a^2 - a^2b^2$ ifadesinin çarpanlarından biri değildir?
- A) a B) $1 - b$
 C) $1 + b$ D) $1 - a^2$

Test 36

YEŞİL 8

1. $(3x - y)$ ifadesi aşağıdakilerden hangisinin bir çarpanıdır?

A) $3x^2 + 5xy - 2y^2$ B) $3x^2 - xy + y^2$
C) $3x^2 - 4xy + y^2$ D) $3x^2 + 2xy - y^2$

2. $x = 105$, $y = 104$ olduğuna göre, aşağıdaki işlemlerden hangisinin sonucu en büyüktür?

A) $x^2 - 2xy + y^2$ B) $x^2 + 2xy + y^2$
C) $x^2 - y^2$ D) $(x + y - 1)^2$

3. $(2x - 3)$ ifadesi aşağıdakilerden hangisinin bir çarpanı değildir?

A) $2x^2 - 3x$ B) $2x^2 - x - 3$
C) $2x^2 - 5x + 3$ D) $2x^2 + x + 6$

4. $x - y = 4$
 $x \cdot y = 4$ olduğuna göre, $x^2 + y^2$ ifadesinin değeri kaçtır?

A) 16 B) 20 C) 24 D) 28

5. $\blacktriangle b^2 + 16b + 16$ ifadesi bir tam kare ifade olduğuna göre $\blacktriangle$ yerine aşağıdakilerden hangisi yazılmalıdır?

A) 2 B) 4 C) 8 D) 16

6. $\frac{x^2 + 17x + \blacksquare}{(x + 1)}$ ifadesi sadeleşebildiğine göre $\blacksquare$ tam sayı kaçtır?

A) 8 B) 16 C) 32 D) 72

7. $x^2 - axy + y^2 = 2xy$ ve $(x - y)^2 = 0$ olduğuna göre a kaçtır?

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

8. $(a - 7) \cdot (a + 1) = a^2 + xa + b$ olduğuna göre x ve b değerleri için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) $x + b = 1$ B) $x - b = 1$
C) $x \cdot b = -42$ D) $xb - x = 36$

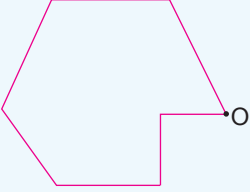


4

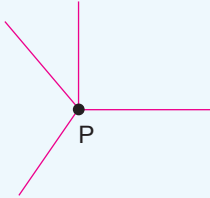
Etkinlik

1) Verilen şekilleri belirtilen noktalar etrafında sırasıyla saat yönünde 90° – 180° ve 170° döndürerek oluşan görüntülerini çiziniz.

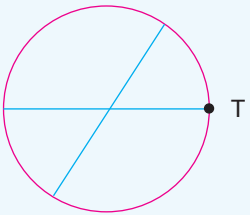
a)

 90° 180° 270°

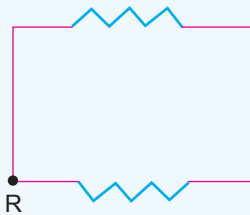
b)

 90° 180° 270°

c)

 90° 180° 270°

d)

 90° 180° 270°



2) Aşağıdaki cebirsel ifadeleri karşılarındaki cebirsel ifadelerle çarpınız.

a) $x - 3$

b) $2x + 3$

c) $x - 5y$

d) $1 - 4t^2$

e) $x + y$

$x + 2$

$3x - 2$

$5y + 2x$

$2 - 3p^3$

$x + y$

3) A(-a, 2b) noktası koordinat düzleminde 1. bölgededir. Bu noktayı koordinat düzleminde orijin etrafında saat yönünde sırasıyla 90° , 180° , 270° döndürünüz ve bulduğunuz noktaların hangi bölgelerde olduğunu yazınız.

4) $x^2 - y^2 = (x - y) \cdot (x + y)$ ve $a^2 + 2ab + b^2 = (a + b)^2$ özdeşlikleri modelleyiniz.

8 DE 8

FASİKÜL

SORU BANKASI

MATEMATİK

EŞLİK VE BENZERLİK

Eş ve Benzer Üçgenlerin Kenar ve Açı Özelliklerini Belirleme

Benzer Çokgenlerin Benzerlik Oranını Belirleme

Bir Çokgene, Eş ve Benzer Çokgenler Oluşturma

DOĞRUSAL DENKLEMLER

Doğrusal İlişki İçeren Gerçek Yaşam Durumları

Doğrunun Eğimi

Doğrusal Denklemlerde Bir Değişkeni Diğeri Cinsinden Düzenleyerek İfade Etme

Birinci Dereceden Bir Bilinmeyenli Denklemler

DENKLEM SİSTEMLERİ

İki Bilinmeyenli Doğrusal Denklem Sistemleri

Doğrusal Denklem Sistemlerinin Çözümü İle Bu Denklemlere Karşılık Gelen Doğruların Grafikleri

6.
FASİKÜL

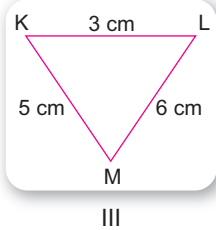
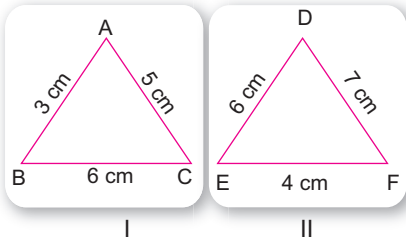
Test 37

SARI 8

1. ABC ve DEF üçgenlerinde $\triangle ABC \cong \triangle DEF$ olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

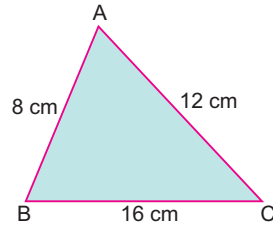
- A) $|BC| = |EF|$
 B) $s(\widehat{A}) = s(\widehat{D})$
 C) $\angle(\widehat{ABC}) = \angle(\widehat{DEF})$
 D) $|AC| = |DE|$

2. Aşağıdaki üçgenlerden hangileri eşittir?

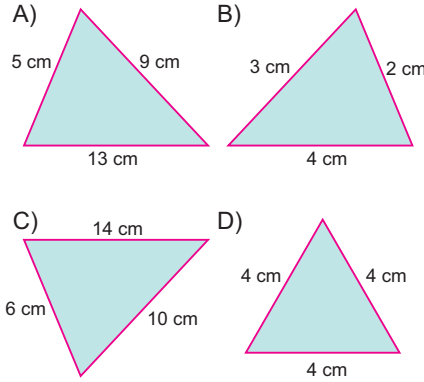


- A) I ve II
 B) II ve III
 C) I ve III
 D) I, II ve III

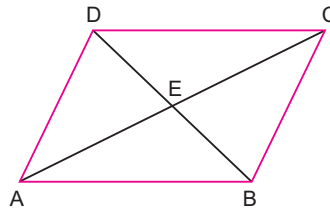
3.



Aşağıdaki üçgenlerden hangisi verilen ABC üçgeni ile benzerdir?



4.



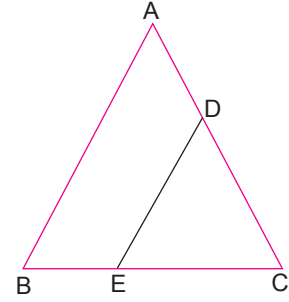
Şekilde ABCD paralelkenar [AC] ve [BD] köşegenidir.

- I. $\widehat{AEB} \cong \widehat{AED}$
 II. $\widehat{ABE} \cong \widehat{CDE}$
 III. $\widehat{DEA} \cong \widehat{ECB}$
 IV. $\widehat{ADC} \cong \widehat{CBA}$

Buna göre yukarıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?

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

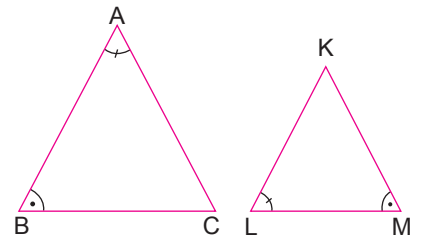
5.



Verilen ABC çeşitkenar üçgeninde $[AB] \parallel [DE]$ olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

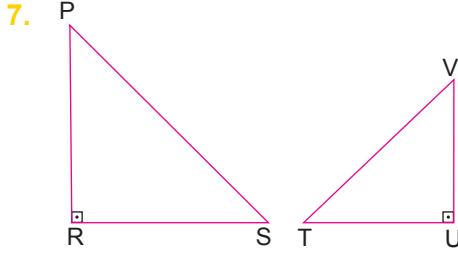
- A) $\widehat{ABC} \sim \widehat{CDE}$
 B) $\widehat{CBA} \sim \widehat{DEC}$
 C) $\widehat{ABC} \sim \widehat{DEC}$
 D) $\widehat{CBA} \sim \widehat{CDE}$

6.



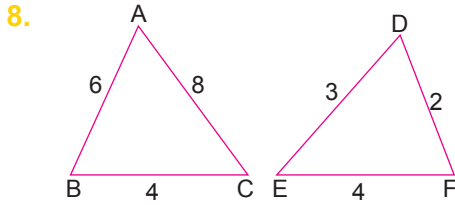
Verilen ABC ve KLM üçgenlerine göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $\widehat{ABC} \sim \widehat{KLM}$
 B) $\widehat{BAC} \sim \widehat{MLK}$
 C) $\widehat{CBA} \sim \widehat{LKM}$
 D) $\widehat{ACB} \sim \widehat{MKL}$



Verilen PRS ve TUV üçgenleri için aşağıdakilerden hangisi kesinlikle yanlıştır?

- A) $\widehat{PRS} \sim \widehat{TUV}$ B) $\widehat{SRP} \sim \widehat{VUT}$
C) $\widehat{RPS} \sim \widehat{VUT}$ D) $\widehat{PSR} \sim \widehat{TUV}$



Verilen ABC ve DEF üçgenleri için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $\widehat{ABC} \sim \widehat{DEF}$ B) $\widehat{CBA} \sim \widehat{FED}$
C) $\widehat{BCA} \sim \widehat{EFD}$ D) $\widehat{BAC} \sim \widehat{DEF}$

Test37 MAVi8

1. $|DE| = |KL|$, $|EF| = |LM|$, $|DF| = |KM|$ eşitliklerini sağlayan eş üçgenler aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\triangle DEF \cong \triangle LMK$ B) $\triangle DEF \cong \triangle KLM$
C) $\triangle EFD \cong \triangle MKL$ D) $\triangle FED \cong \triangle LKM$

2. Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) İki üçgen benzer ise alanları oranı benzerlik oranına eşittir.
B) Eş üçgenler aynı zamanda benzer üçgenlerdir.
C) İki üçgenin karşılıklı bütün kenarları eş ise bu üçgenler eşdir.
D) Eş üçgenlerin benzerlik oranı 1 dir.

3. I. Bütün ikizkenar üçgenler birbirine benzerdir.
II. Bütün dik üçgenler birbirine benzerdir.
III. Bütün eşkenar üçgenler birbirine benzerdir.

Yukarıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?

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

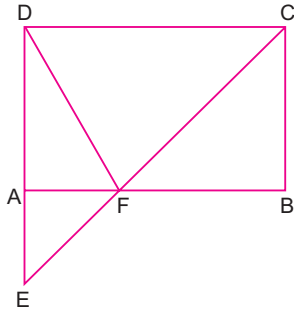
- 4.



Yukarıdaki şemada ifadeler doğruysa "D" yolundan, yanlışsa "Y" yolundan giden bir öğrenci kaç numaralı çıkıştan çıkar?

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

5.

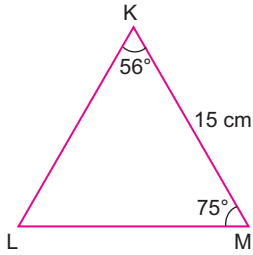


Şekildeki ABCD dikdörtgeninde [EC] ve [DF] doğru parçaları F noktasında kesişiyorlar.

$\triangle ADF \sim \triangle AEF$ ise aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) FB doğru parçası AF doğru parçasından kısadır.
- B) EF doğru parçası, FC doğru parçasına eşit uzunluktadır.
- C) AF doğru parçası FB doğru parçasından kısadır.
- D) DF doğru parçası, EF doğru parçasına eşit uzunluktadır.

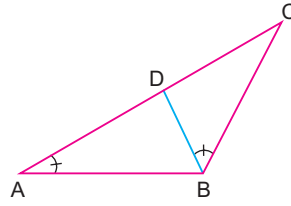
6.



Aşağıdakilerden hangisi verilen KLM üçgenine benzerdir?

- A)
- B)
- C)
- D)

7.

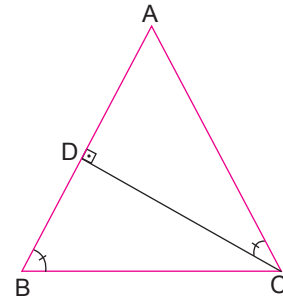


Şekildeki $\triangle ABC$ üçgeninde $s(\widehat{BAC}) = s(\widehat{CBD})$

olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) $\widehat{BCD}$ ile $\widehat{BDA}$ benzer üçgenlerdir.
- B) $\widehat{BCD}$ ile $\widehat{ACB}$ benzer üçgenlerdir.
- C) $\widehat{ABD}$ ile $\widehat{BCD}$ benzer üçgenlerdir.
- D) $\widehat{DAB}$ ile $\widehat{CAB}$ benzer üçgenlerdir.

8.



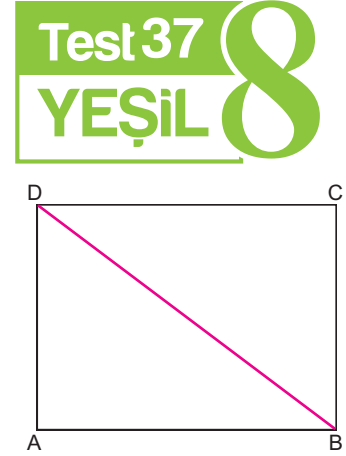
Verilen ABC üçgenine göre

- I. $\widehat{ACD} \sim \widehat{CBD}$
- II. $\widehat{BAC} \cong \widehat{DCB}$
- III. $|AD| = |BD|$

ifadelerinden hangileri kesinlikle doğrudur?

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

1.

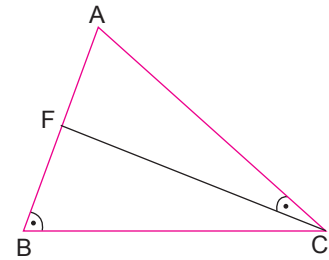


Yukarıdaki ABCD dikdörtgeninde [BD] köşegendir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $\triangle ABD \sim \triangle CDB$
- B) $\triangle BAD \sim \triangle DBC$
- C) $\triangle ADB \sim \triangle DCB$
- D) $\triangle DBA \sim \triangle CAB$

2.



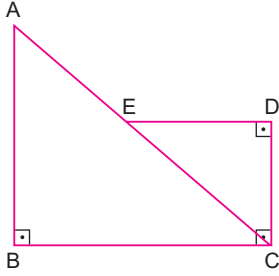
Verilen şekle göre

- I. $\widehat{AFC} \sim \widehat{BAC}$
- II. $\widehat{ACF} \sim \widehat{ABC}$
- III. $\widehat{FAC} \sim \widehat{CAB}$

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

3.

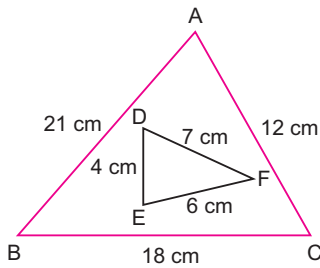


Şekilde $\triangle ABC$ ve $\triangle CDE$ dik üçgenlerdir.
 $s(\widehat{BCD}) = 90^\circ$

olduğuna göre aşağıda verilenlerden hangisi doğrudur?

- A) $\triangle ABC \sim \triangle CDE$ B) $\triangle CAB \sim \triangle CED$
 C) $\triangle BAC \sim \triangle CDE$ D) $\triangle BAC \sim \triangle DEC$

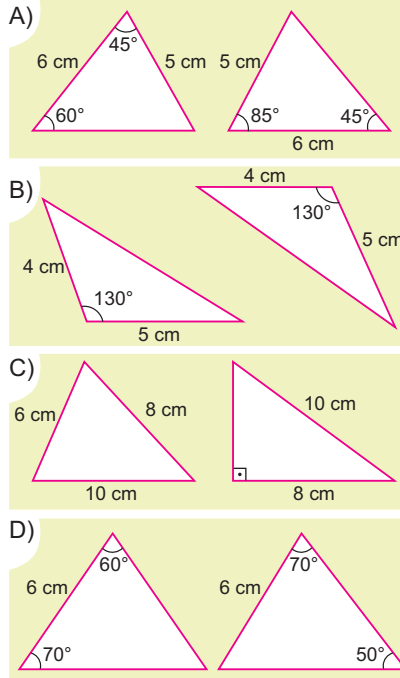
4.



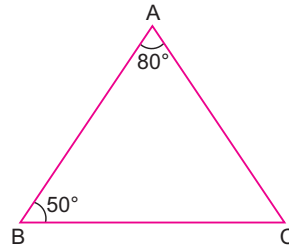
Şekildeki $\triangle ABC$ ve $\triangle DEF$ üçgenleri için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $\triangle ABC \sim \triangle DEF$ B) $\triangle ABC \sim \triangle EFD$
 C) $\triangle ABC \sim \triangle FED$ D) $\triangle ABC \sim \triangle DFE$

5. Aşağıdaki üçgen çiftlerinden hangisi eş değildir?



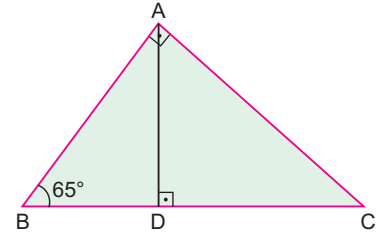
6.



Şekildeki $\triangle ABC$ üçgenine aşağıdaki işlemlerden hangisi uygulanırsa $\triangle ABC$ üçgeni içinde kesinlikle birbirine benzer iki üçgen oluşur?

- A) AC kenarına ait kenarortay çizilirse
 B) AB ve BC kenarlarının orta noktalarını birleştiren doğru parçası çizilirse
 C) B açısının açıortayı çizilirse
 D) A açısının açıortayı çizilirse

7.

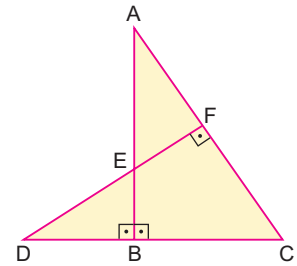


Şekildeki $\triangle ABC$ dik üçgeninde,
 $s(\widehat{BAC}) = 90^\circ$, $s(\widehat{ADC}) = 90^\circ$

olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $\triangle ABD$ ile $\triangle CAD$ benzer üçgenlerdir.
 B) $\triangle ABD$ ile $\triangle ADC$ benzer üçgenlerdir.
 C) $\triangle ADC$ ile $\triangle BAC$ benzer üçgenlerdir.
 D) $\triangle ABD$ ile $\triangle CBA$ benzer üçgenlerdir.

8.



Verilen üçgenlerle ilgili

- I. $\triangle AEF \sim \triangle DEB$
 II. $\triangle DFC \sim \triangle CBA$
 III. $\triangle DBE \sim \triangle DCF$
 IV. $\triangle FEA \sim \triangle DCF$
 V. $\triangle EDB \sim \triangle CAB$

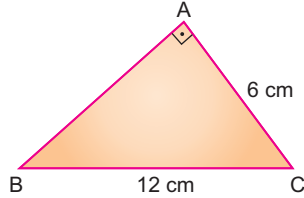
ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

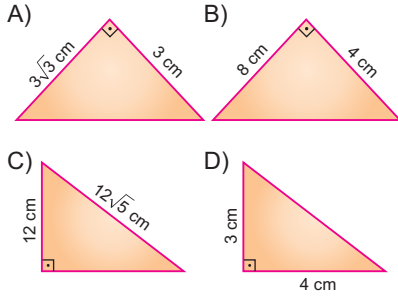
Test 38

SARI 8

1.



Aşağıdaki üçgenlerden hangisi ABC üçgenine benzerdir?



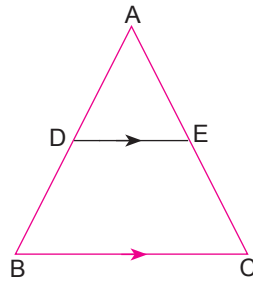
2. Benzerlik oranı $\frac{3}{5}$ olan iki üçgenden küçük olanın alanı 270 m^2 ise büyük olanın alanı kaç metrekaredir?

- A) 450 B) 600
C) 700 D) 750

3. Benzerlik oranı $\frac{3}{7}$ olan iki üçgenden küçük olanın çevresi 90 cm ise diğerinin çevresi kaç santimetredir?

- A) 100 B) 110
C) 200 D) 210

4.



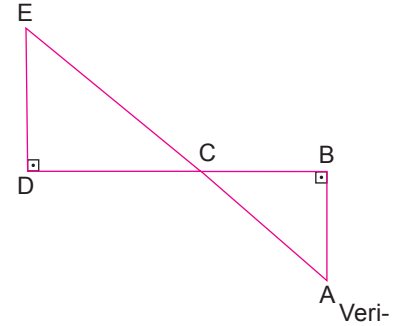
Verilen ABC üçgeninde

$[DE] \parallel [BC]$

olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $\widehat{ADE} \sim \widehat{ABC}$
B) $\widehat{AED} \sim \widehat{BAC}$
C) $\widehat{ADE} \sim \widehat{ACB}$
D) $\widehat{AED} \sim \widehat{CAB}$

5.



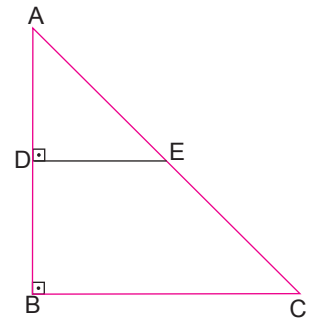
Verilen şekilde B, C ve D noktaları doğrusaldır.

$|AC| = 5 \text{ cm}$ ve $|CE| = 10 \text{ cm}$

olduğuna göre bu iki üçgenin benzerlik oranı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

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

6.



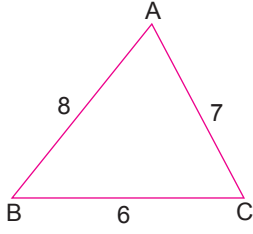
Verilen ABC üçgeninde

$|AB| = 12 \text{ cm}$ ve $|AD| = 4 \text{ cm}$

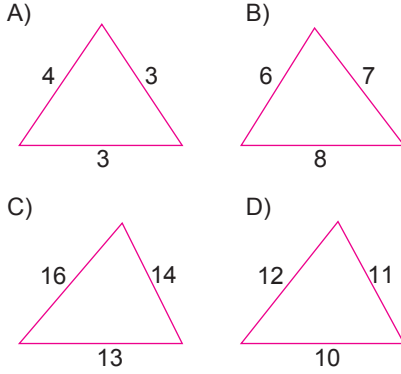
olduğuna göre iki üçgenin benzerlik oranı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

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

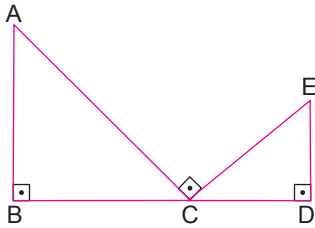
7.



Aşağıdakilerden hangisi verilen ABC üçgenine benzerdir?



8.

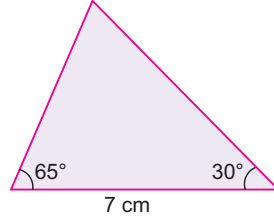


Üçgenlerden oluşan yukarıdaki şekilde B, C ve D noktaları doğrusal, $|AC| = 25$ cm, $|AB| = 7$ cm ve $|ED| = 12$ cm olduğuna göre $\frac{|CD|}{|AB|}$ oranı nedir?

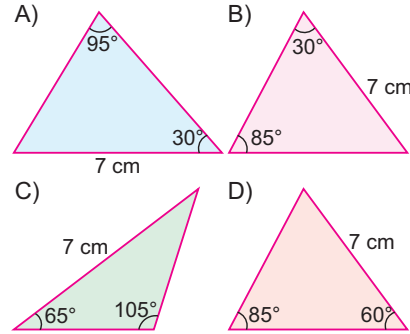
- A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{2}$ C) 2 D) 4

Test 38 MAVİ 8

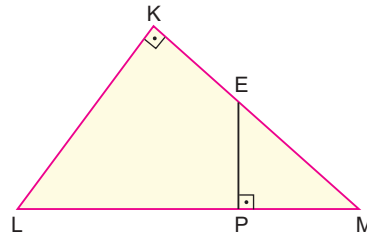
1.



Yukarıda verilen üçgen aşağıdakilerden hangisine benzerdir?



2.

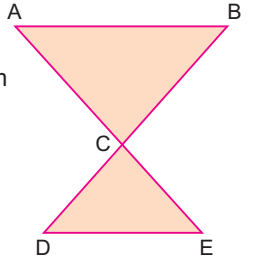


Şekildeki KLM dik üçgeninde $s(\widehat{LKM}) = s(\widehat{EPM}) = 90^\circ$
 $|LM| = 15$ cm, $|KL| = 9$ cm, $|EP| = 3$ cm olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $s(\widehat{KLM}) = s(\widehat{PEM})$
 B) $s(\widehat{LMK}) = s(\widehat{PME})$
 C) $3 \cdot |EM| = |LM|$
 D) $|LP| = 3 \cdot |PM|$

3.

Şekilde $[AB] \parallel [DE]$ dir.
 $|EC| = |DE| = 4$ cm
 $|BC| = 12$ cm
 $|AB| = 8$ cm

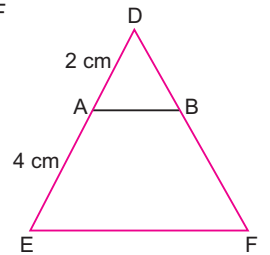


olduğuna göre, bu iki üçgenin benzerlik oranı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

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

4.

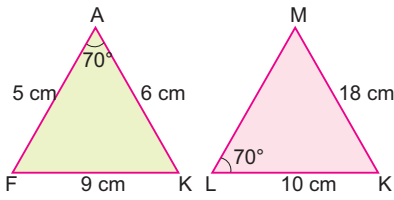
Şekildeki DEF üçgeninde $[AB] \parallel [EF]$
 $|DA| = 2$ cm
 $|AE| = 4$ cm



olduğuna göre $\frac{A(\widehat{ADB})}{A(\widehat{DEF})}$ oranı kaçtır?

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

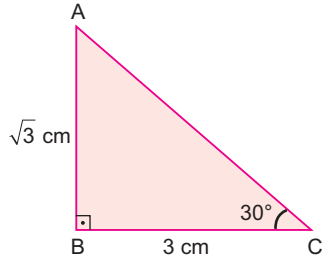
5.



Yukarıda verilen AFK ve MLK üçgenlerine göre $|ML|$ kaç santimetredir?

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

6.

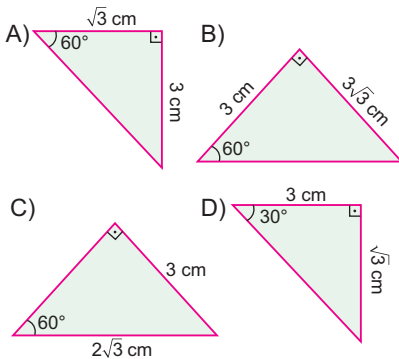


Yukarıdaki ABC dik üçgeninde

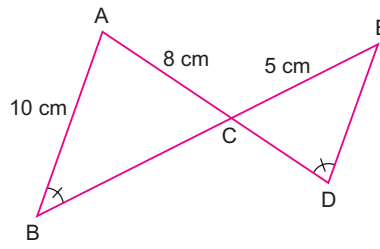
$\widehat{s(ACB)} = 30^\circ$ ve

$|AB| = \sqrt{3}$ cm ve $|BC| = 3$ cm

olduğuna göre aşağıdaki üçgenlerden hangisi ABC üçgeni ile eş değildir?



7.

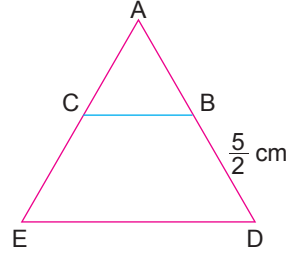


Verilen şekilde $\widehat{s(ABC)} = \widehat{s(CDE)}$

$|AB|=10$ cm, $|AC|=8$ cm, $|CE|=5$ cm ve B, C, D noktaları doğrusal olduğuna göre bu iki üçgenin benzerlik oranı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{5}{8}$ C) $\frac{8}{10}$ D) 2

8.



Şekildeki üçgende $[CB] \parallel [ED]$

$$\frac{|AC|}{|AE|} = \frac{2}{3}$$

olduğuna göre $|AB|$ kaç santimetredir?

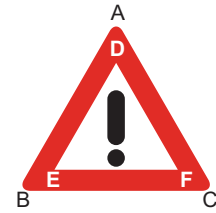
- A) 2 B) 3 C) 5 D) 6



1. Benzerlik oranları $\frac{1}{2}$ olan iki üçgenin alanlarının oranı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

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

2.



Yukarıdaki trafik levhasında

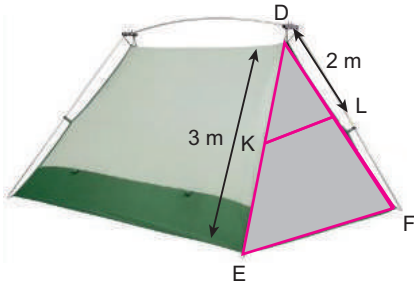
$[EF] \parallel [BC]$, $[DE] \parallel [AB]$, $[DF] \parallel [AC]$

$\frac{|DF|}{|AC|} = \frac{4}{5}$ ve $\triangle ABC$ üçgeninin çev-

resi 60 cm ise $\triangle DEF$ nin çevresi kaç santimetredir?

- A) 30 B) 42 C) 48 D) 52

3.

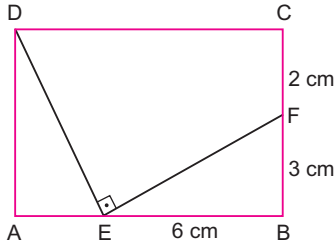


Yukarıdaki çadırda

 $|DE| = |DF|$, $[KL] \parallel [EF]$ dir. $|DE| = 3$ m, $|DL| = 2$ molduğuna göre $\frac{A(DKL)}{A(DEF)}$ nedir?

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

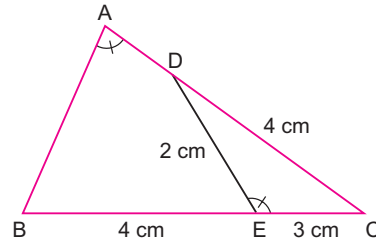
4.



Şekildeki ABCD dikdörtgeninde $[DE] \perp [EF]$ $|CF| = 2$ cm, $|BF| = 3$ cm $|EB| = 6$ cm olduğuna göre, ADE üçgeni ile BEF üçgeninin benzerlik oranı aşağıdakilerden hangisidir?

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

5.



Şekildeki ABC üçgeninde

$$\widehat{s(BAC)} = \widehat{s(DEC)}$$

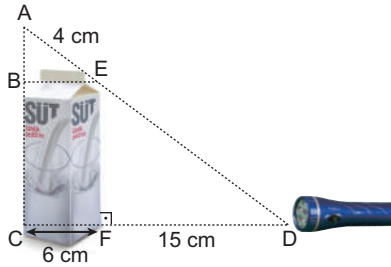
$$|DC| = 4$$
 cm, $|DE| = 2$ cm,

$$|EC| = 3$$
 cm ve $|BE| = 4$ cm

olduğuna göre, ABC üçgeninin çevresi kaç santimetredir?

- A) $\frac{63}{4}$ B) $\frac{57}{2}$ C) 24 D) 32

6.



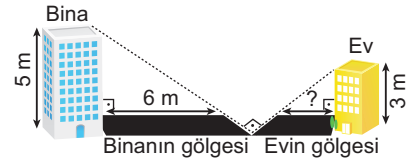
Yukarıdaki üçgenlerde; $[EF] \parallel [AC]$, $[BE] \parallel [CD]$, $|AE| = 4$ cm ve $|CF| = 6$ cm dir.

Bir fener 15 cm uzaklıktan bir kutuya dik olacak şekilde tutuluyor.

Buna göre, oluşan bu iki üçgenin benzerlik oranı aşağıdakilerden hangisidir?

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

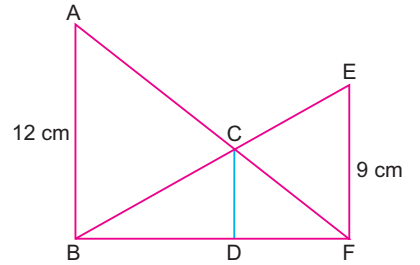
7.



Yukarıdaki resimde verilen uzunluklara göre oluşan iki üçgenin benzerlik oranı aşağıdakilerden hangisidir?

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

8.



Yukarıdaki şekilde, $[AB] \parallel [CD] \parallel [EF]$

$$|AB| = 12$$
 cm, $|EF| = 9$ cm

olduğuna göre ABC ve CEF üçgenlerinin benzerlik oranı aşağıdakilerden hangisidir?

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

Test 39

SARI 8

1. $y = x + 3$ denklemlili doğru x eksenini hangi noktada keser?

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

2. $y = x - 2$ denklemlili doğru y eksenini hangi noktada keser?

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

3. $y = 2x + 4$ denklemlili doğru için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) x eksenine paraleldir
B) y eksenine paraleldir
C) Orijinden geçer
D) Eksenlerin ikisini de keser

4. $y = x - 4$ denklemlili doğrunun eksenleri kestiği noktaların toplamı kaçtır?

A) -8 B) -4 C) 0 D) 8

5. $y = x$ denklemlili doğru için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) x eksenine paraleldir
B) y eksenine paraleldir
C) Orijinden geçer
D) x ve y eksenlerini 1 noktasında keser

6.

x	1	2	3	...
y	3	7	11	...

x ile y arasındaki doğrusal ilişkiyi gösteren denklem aşağıdakilerden hangisidir?

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

7. Aşağıdakilerden hangisi $y = 5x - 2$ denklemine ait doğrusal ilişkiyi gösterir?

A)

x	-1	0	1
y	-2	2	3

B)

x	-1	0	1
y	-2	-2	-1

C)

x	-1	0	1
y	-7	-2	3

D)

x	-1	0	1
y	-7	2	-1

8. Aşağıdakilerden hangisi doğrusal ilişki göstermez?

A)

x	1	2	3
y	2	4	6

B)

x	0	1	2
y	0	1	2

C)

x	-1	0	1
y	-2	0	2

D)

x	1	2	3
y	3	7	8

Test 39

MAVi 8

1. Aşağıdaki tabloda bir arabanın zamana göre aldığı yol verilmiştir.

Zaman (dk)	a	5	10	15	20
Yol (km)	b	10	20	30	40

Yol ve zaman arasındaki ilişkinin doğru denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $b = 10a$ B) $b = 5a$
C) $b = 2a$ D) $b = 40a$

2. $y = 2x + 6$ denklemleri doğru x eksenini hangi noktada keser?

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

3. $y = \frac{7x}{13} + 12$ denklemleri doğru y eksenini hangi noktada keser?

- A) -12 B) $-\frac{13}{7}$
C) $\frac{13}{7}$ D) 12

4. $2x + 4y - 3 = 0$ denklemleri doğru için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) x eksenine paraleldir
B) y eksenine paraleldir
C) Orijinden geçer
D) Eksenlerin ikisini de keser

5. $3x - 13y = 0$ denklemleri doğru için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) x eksenine paraleldir
B) y eksenine paraleldir
C) Orijinden geçer
D) x eksenini $\frac{13}{3}$ noktasında keser

6. $2x + 5y - 4 = 0$ denklemleri doğrunun eksenleri kestiği noktaların toplamı kaçtır?

- A) $-\frac{14}{5}$ B) -7 C) $\frac{14}{5}$ D) 7

- 7.

x	1	2	3	4
y	$\frac{3}{2}$	3	$\frac{9}{2}$	6

x ile y arasındaki doğrusal ilişkiyi gösteren denklem aşağıdakilerden hangisidir?

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

8. Aşağıdakilerden hangisi $3x - y + 3 = 0$ denklemine ait doğruyu gösterir?

A)		B)																	
<table> <tr><td>x</td><td>-1</td><td>0</td><td>1</td></tr> <tr><td>y</td><td>0</td><td>3</td><td>-6</td></tr> </table>	x	-1	0	1	y	0	3	-6		<table> <tr><td>x</td><td>-1</td><td>0</td><td>1</td></tr> <tr><td>y</td><td>6</td><td>3</td><td>6</td></tr> </table>	x	-1	0	1	y	6	3	6	
x	-1	0	1																
y	0	3	-6																
x	-1	0	1																
y	6	3	6																
C)		D)																	
<table> <tr><td>x</td><td>-1</td><td>0</td><td>1</td></tr> <tr><td>y</td><td>6</td><td>3</td><td>-6</td></tr> </table>	x	-1	0	1	y	6	3	-6		<table> <tr><td>x</td><td>-1</td><td>0</td><td>1</td></tr> <tr><td>y</td><td>0</td><td>3</td><td>6</td></tr> </table>	x	-1	0	1	y	0	3	6	
x	-1	0	1																
y	6	3	-6																
x	-1	0	1																
y	0	3	6																

Test 39

YEŞİL 8

1. $2x - 3y + 4 = 0$ denklemli doğru x eksenini hangi noktada keser?

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

2. $\frac{2x}{5} - \frac{4y}{3} + 1 = 0$ denklemli doğru y eksenini hangi noktada keser?

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

3. $4x + \frac{3y}{5} - \frac{12}{13} = 0$ denklemli doğrunun eksenleri kestiği noktaların toplamı kaçtır?

A) $-\frac{23}{13}$ B) $-\frac{13}{3}$
C) $\frac{13}{3}$ D) $\frac{23}{13}$

4. $\frac{27x}{13} = \frac{2y}{3}$ denklemli doğru için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) x eksenine paraleldir
B) y eksenine paraleldir
C) Orijinden geçer
D) x eksenini $\frac{13}{27}$ noktasından keser

5. $x = \frac{13}{7}$ ve $x = \frac{1}{3}$ denklemli doğrular için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) x eksenine paraleldir
B) y eksenine paraleldir
C) Orijinden geçer
D) y eksenini dik keserler

6.

x	-1	0	1
y	$\frac{11}{6}$	2	$\frac{13}{6}$

x ve y arasındaki doğrusal ilişkiyi gösteren denklem aşağıdakilerden hangisidir?

A) $y = x + \frac{17}{6}$ B) $y = \frac{x}{6} + 2$
C) $y = 2 - \frac{x}{6}$ D) $y = \frac{17}{6} - x$

7. Bir araç yol aldığı her 5 km de 0,25 litre benzin tüketmektedir. Bu araçta 40 litre benzin olduğuna göre aldığı yola göre kalan benzini gösteren denklem aşağıdakilerden hangisidir?

A) $y = 40 - 0,25x$
B) $y = 40 - 0,05x$
C) $y = 40 + 0,25x$
D) $y = 40 + 0,05x$

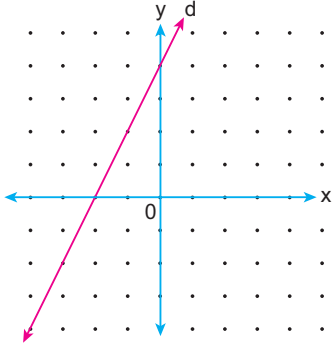
8. Aşağıda koordinatları verilen noktalardan hangisi $\frac{7}{3x} + \frac{4}{3y} - 3 = 0$ denklemli doğrunun üzerinde yer almaz?

A) $(\frac{1}{3}, -\frac{1}{3})$ B) $(\frac{1}{6}, -\frac{4}{33})$
C) $(\frac{7}{3}, \frac{2}{3})$ D) $(\frac{7}{6}, -\frac{3}{4})$

Test 40

SARI 8

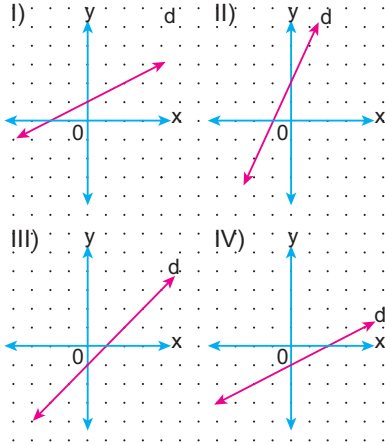
1.



Yukarıda koordinat düzleminde verilen doğrunun eğimi kaçtır?

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

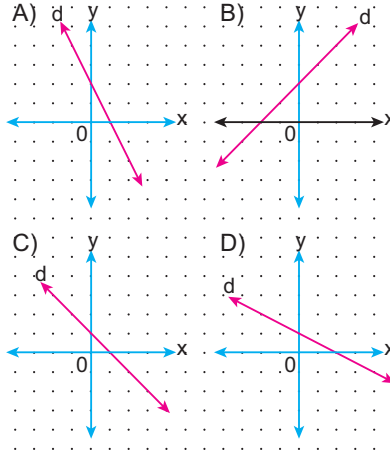
2.



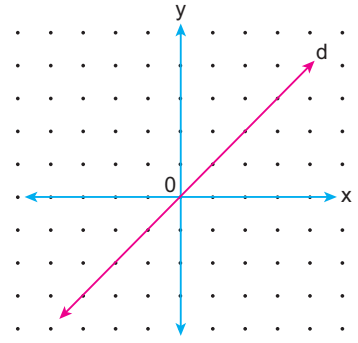
Yukarıda verilen doğrulardan hangilerinin eğimi eşittir?

- A) I ve II B) II ve III
C) I ve IV D) II ve IV

3. Aşağıda verilen doğrulardan hangisinin eğimi -1 dir?



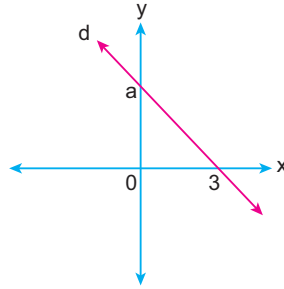
5.



Yukarıdaki doğrunun eğimi kaçtır?

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

4.



Yukarıdaki d doğrusunun eğimi $-\frac{1}{2}$ ise a kaçtır?

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

6. $3x + 2y + 5 = 0$ doğrusunun eğimi kaçtır?

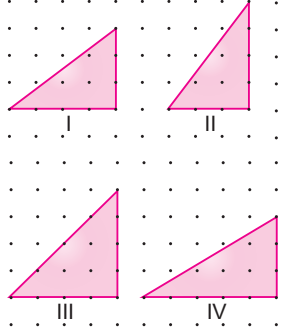
- A) $-\frac{3}{2}$ B) $-\frac{2}{3}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{3}{2}$

7. $7x - y + 6 = 0$ doğrusunun eğimi kaçtır?

A) -7 B) $-\frac{1}{7}$ C) $\frac{1}{7}$ D) 7

Test 40 MAVi 8

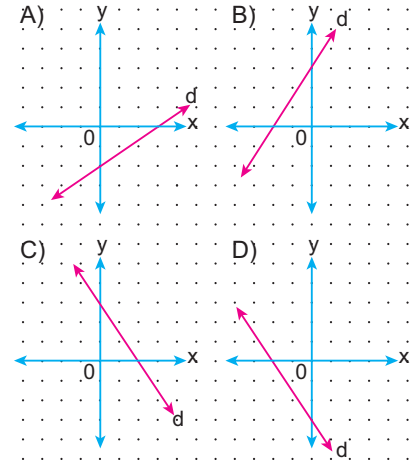
1.



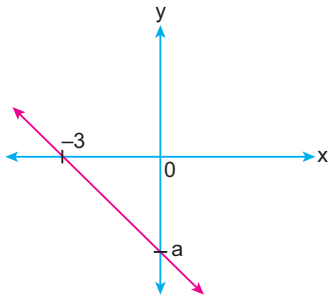
Yukarıdaki dik üçgenlerin hangisinde hipotenüsün eğimi en fazladır?

A) I B) II C) III D) IV

3. Denklemi $2y - 3x - 6 = 0$ olan doğru aşağıdakilerden hangisidir?



8.



Yukarıdaki koordinat düzleminde verilen doğrunun eğimi -2 olduğuna göre a kaçtır?

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

2.



Şekildeki uçak yer ile $\frac{3}{4}$ 'lük eğim yapacak şekilde havalanıyor.

$|BC| = 60$ m olduğuna göre $|AC|$ kaç metredir?

A) 30 B) 35 C) 40 D) 45

4.

Doğru	Eğim
$5x + y - 4 = 0$	■
$3x + 4y - 1 = 0$	▲

Yukarıdaki tabloda ■ ve ▲ yerine hangi değerler gelmelidir?

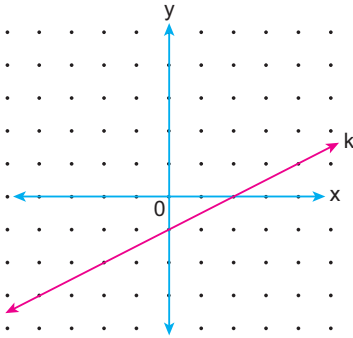
■	▲
A) 5	$\frac{3}{4}$
B) -5	$-\frac{3}{4}$
C) $\frac{1}{5}$	$\frac{4}{3}$
D) $-\frac{1}{5}$	$-\frac{4}{3}$

5. I. $y = 4x - 1$
 II. $y + 4x = -1$
 III. $y - 4x = 4$
 IV. $y = \frac{x}{4} + 1$

Yukarıda denklemleri verilen doğru-
 lardan hangileri birbirine paraleldir?

- A) I ve II B) I ve III
 C) II ve IV D) III ve IV

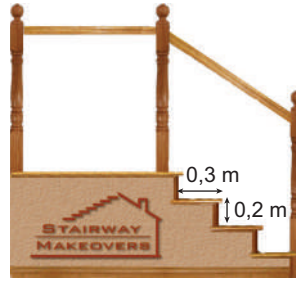
6.



Yukarıdaki koordinat düzleminde
 verilen k doğrusunun denklemi aşağı-
 ğıdakilerden hangisidir?

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

7.

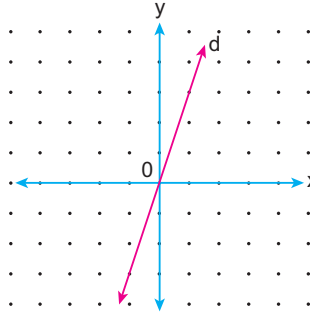


Yukarıdaki merdiven özdeş basamak-
 lardan oluşmuştur.

Buna göre, bu merdivenin eğimi kaç-
 tır?

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

8.

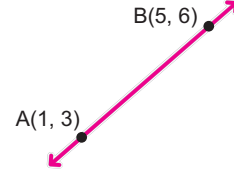


Dik koordinat sisteminde verilen d
 doğrusunun denklemi aşağıdakiler-
 den hangisidir?

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

1.

Test 40
 YEŞİL 8

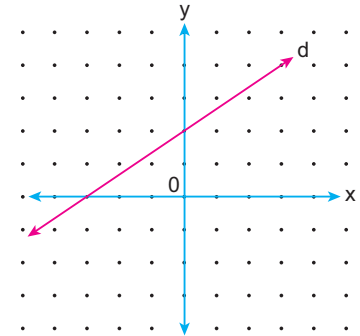


Yukarıdaki d doğrusunun üzerinde iki
 nokta verilmiştir.

Verilen A ve B noktalarına göre bu
 doğrunun eğimi kaçtır?

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

2.



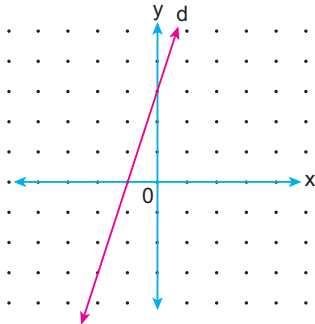
Yukarıdaki koordinat sisteminde ve-
 rilen d doğrusunun denklemi aşağı-
 dakilerden hangisidir?

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

3. Bir doğrunun üzerindeki iki nokta $(5, -1)$ ve $(2, -3)$ ise bu doğrunun eğimi kaçtır?

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

4.



Aşağıda denklemleri verilen doğru grafikleri yukarıdaki koordinat düzleminde çizildiğinde hangisi d doğrusuna paralel olur?

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

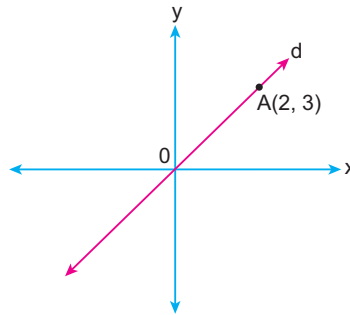
5.



Yukarıdaki şemada ifadeler doğruysa "D" yolundan, yanlışsa "Y" yolundan giden bir öğrenci kaç numaralı çıkıştan çıkar?

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

6.

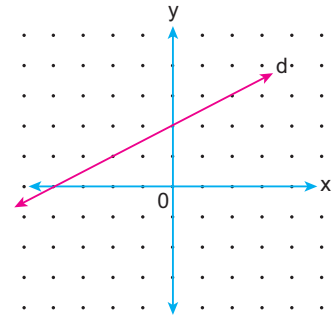


Yukarıdaki koordinat sisteminde orijinden geçen d doğrusu üzerindeki $A(2, 3)$ noktası verilmiştir.

Buna göre d doğrusunun eğimi kaçtır?

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

7.



Yukarıdaki koordinat sisteminde verilen d doğrusu için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) Doğrunun eğimi $\frac{1}{2}$ 'dir.
B) Doğru $(-3, 0)$ noktasından geçer.
C) Doğrunun denklemi $2y - x - 4 = 0$ dir.
D) $4y = 2x$ doğrusuna paraleldir.

8.

Aşağıda denklemleri verilen doğru-lardan hangisinin eğimi $5x - 2y + 1 = 0$ denklemleri doğrunun eğimine eşittir?

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

Test 41

SARI 8

1. $y = 2x$ olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

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

2. $x = y + 2$ olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

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

3. $x = \frac{y}{2}$ olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

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

4. $x = \frac{3y}{7}$ olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) $y = 7x - 3$ B) $y = 7x + 3$
C) $y = \frac{7x}{3}$ D) $y = \frac{3x}{7}$

5. $y = \frac{x+3}{2}$ olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

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

6. $y = 3x - 12$ olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) $x = y + 9$ B) $x = y - 9$
C) $x = \frac{y}{3} + 4$ D) $x = \frac{y}{3} - 4$

7. $x = \frac{y}{2} + 4$ olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) $y = 4x - 2$ B) $y = 2x - 4$
C) $y = 2x - 8$ D) $y = 4x + 8$

8. $y = \frac{x}{3} + 7$ olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) $x = 3y + 7$ B) $x = 3y - 7$
C) $x = 3y + 21$ D) $x = 3y - 21$

Test 41

MAVi 8

1. $x + 3y = 0$ olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

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

2. $x + y + 4 = 0$ olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) $x = 4 - y$ B) $x = y - 4$
C) $x = -y - 4$ D) $x = y + 4$

3. $x - \frac{y}{3} = 0$ olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

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

4. $4x - 2y = 0$ olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

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

5. $y + \frac{x}{2} - 3 = 0$ olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) $x = \frac{y+3}{2}$ B) $x = \frac{y-3}{2}$
C) $x = 6 + 2y$ D) $x = 6 - 2y$

6. $\frac{y}{3} - x - 4 = 0$ olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) $y = 3x + 4$ B) $y = 3x - 4$
C) $y = 3x - 12$ D) $y = 3x + 12$

7. $y + \frac{2x}{3} = 0$ olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

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

8. $2x + y - \frac{3}{7} = 0$ olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) $y = \frac{2x+3}{7}$ B) $y = \frac{2x-3}{7}$
C) $y = \frac{3+14x}{7}$ D) $y = \frac{3-14x}{7}$

Test 41

YEŞİL 8

1. $\frac{1}{x} + 3y = 0$ olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

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

2. $x + \frac{1}{y} = 7$ olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) $x = \frac{7y-1}{y}$ B) $x = \frac{1-7y}{y}$
C) $x = \frac{y}{7}$ D) $x = -\frac{y}{7}$

3. $ax + by = 0$ olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) $y = -\frac{bx}{a}$ B) $y = -\frac{ax}{b}$
C) $y = \frac{bx}{a}$ D) $y = \frac{ax}{b}$

4. $\frac{x}{2} + \frac{y}{4} - x = 0$ olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) $x = \frac{y}{2}$ B) $x = -\frac{y}{2}$
C) $x = \frac{3y}{4}$ D) $x = -\frac{3y}{4}$

5. $\frac{x-3}{2} + \frac{y+1}{4} = 0$ olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

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

6. $\frac{2x+4}{6} - \frac{y-3}{3} = 0$ olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

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

7. $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = 1$ olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

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

8. $\frac{2}{x} + \frac{3}{y} = 0$ olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

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

Test 42
SARI 8

1. $x - 3 = 2x + 6$ olduğuna göre x kaçtır?
A) -9 B) -6 C) 3 D) 9
2. $2x + 14 = 2$ olduğuna göre x kaçtır?
A) -7 B) -6 C) 6 D) 7
3. $\frac{x}{2} + 12 = 1$ olduğuna göre x kaçtır?
A) -26 B) -22
C) 22 D) 26
4. $3x - 9 = -3$ olduğuna göre x kaçtır?
A) -3 B) -2 C) 2 D) 3
5. $\frac{y+1}{4} = 2$ olduğuna göre y kaçtır?
A) -7 B) -6 C) 6 D) 7
6. $3x + 7 = 2x - 10$ olduğuna göre x kaçtır?
A) -17 B) -7 C) 7 D) 17
7. $3 - 2x = 12 + x$ olduğuna göre x kaçtır?
A) -9 B) -3 C) 3 D) 9
8. $7 - \frac{x}{2} = x - 2$ olduğuna göre x kaçtır?
A) -6 B) -3 C) 6 D) 18

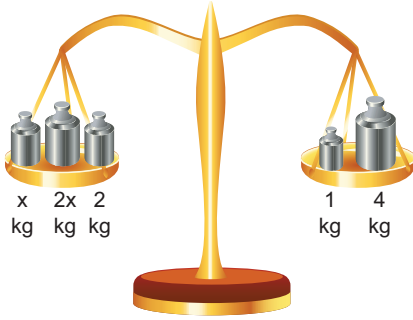
Test 42

MAVi 8

1. $\frac{2x+1}{3} = \frac{2x+3}{2}$ olduğuna göre x kaçtır?

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

2.



Yukarıdaki terazi dengede olduğuna göre x kaçtır?

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

3. $2ax - 4(a + x) = 4$ denkleminde $x = 1$ olduğuna göre a değeri kaçtır?

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

4.

$$\frac{1}{x-2} - \frac{1}{2-x} = 2$$

denklemini sağlayan x değeri kaçtır?

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

5.

$-4 \cdot (x + 3) = x - 27$ denklemini sağlayan x değeri kaçtır?

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

6.

$\frac{1}{x+2} + \frac{1}{x+3} = \frac{5}{6}$ olduğuna göre x kaçtır?

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

7.

$\frac{x+1}{4} + \frac{x-2}{3} = 2$ olduğuna göre x kaçtır?

- A) $-\frac{29}{7}$ B) $-\frac{23}{7}$
C) $\frac{23}{7}$ D) $\frac{29}{7}$

8.

$\frac{2}{3x+1} = \frac{3}{2x-1}$ olduğuna göre x kaçtır?

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

Test 42

YEŞİL 8

1.

	Denklem	Çözüm x değeri
I	$2x - 6 = -2$	-2
II	$\frac{x+2}{3} = 1$	-1
III	$4x + 1 = 3x - 4$	-5
IV	$x - 9 = 2x - 6$	3

Yukarıdaki tabloda denklemler ve bu denklemleri sağlayan x değerleri verilmiştir.

Hangi x değeri doğru verilmiştir?

- A) I B) II C) III D) IV

2.

$$\frac{x}{2} - \frac{x}{3} = \frac{2-x}{6} + \frac{1}{2}$$

olduğuna göre x kaçtır?

- A) 0 B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{3}{2}$ D) $\frac{5}{2}$

3.

$$\frac{x}{3} + \frac{x}{6} + \frac{x}{18} = \frac{5}{9}$$

denklemini sağlayan x değeri kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 5 D) 10

4.

$$\frac{1}{x} + \frac{1}{2x} + \frac{1}{3x} = \frac{11}{3}$$

denklemini sağlayan x değeri kaçtır?

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

5.

$$3x + 2 - [x - (1 + 2x)] = -1$$

denklemini sağlayan x değeri kaçtır?

- A) -4 B) -2 C) -1 D) 1

6.

$$\frac{6}{1 + \frac{1}{3x-2}} = 3$$

denklemini sağlayan x değeri kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 6

7.

$$\frac{x-1}{3} + 2 = \frac{x+1}{2}$$

olduğuna göre x kaçtır?

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

8.

$$\frac{x-0,2}{x+0,2} = 0,4$$

denklemini sağlayan x değeri kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{5}$ C) $\frac{7}{15}$ D) $-\frac{1}{6}$

Test 43

SARI 8

1. "Toplamı 72 olan iki sayıdan biri diğerinin 4 katından 2 fazla ise büyük sayı kaçtır?"

Probleminin çözümü için aşağıdaki denklem sistemlerinden hangisi kurulmalıdır?

- A) $x + y - 72 = 0$ B) $x + y + 72 = 0$
 $4x - y + 2 = 0$ $4x - y + 2 = 0$
 C) $x + y - 72 = 0$ D) $x + y - 72 = 0$
 $4x - y = 0$ $x + 4y + 2 = 0$

2. $2x + 3y = -1$
 $x + 2y = 0$
 denklem sistemini sağlayan y kaçtır?

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

3. $x + 3y = 18$
 $x - y = 9$
 denklem sistemini sağlayan (x, y) ikilisi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (11, 45) B) $(\frac{45}{4}, \frac{9}{4})$
 C) $(\frac{9}{4}, -\frac{27}{4})$ D) (9, -27)

4. $3x + 2y = 4$
 $x - y = 1$
 denklem sistemini sağlayan (x, y) sıralı ikilisi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(\frac{6}{5}, \frac{1}{5})$ B) $(\frac{1}{5}, \frac{6}{5})$
 C) $(\frac{6}{5}, -\frac{1}{5})$ D) $(-\frac{1}{5}, \frac{6}{5})$

5. $x + y = 12$
 $x - y = 2$
 denklem sistemini sağlayan (x, y) sıralı ikilisi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (6, 6) B) (7, 5)
 C) (8, 4) D) (9, 3)

6. $2x + y = 13$
 $x + 2y = 8$
 denklem sistemini sağlayan x kaçtır?

- A) 1 B) 4 C) 5 D) 6

7. $3a + 2b = 7$
 $4a - b = 2$
 denklem sistemini sağlayan (a, b) sıralı ikilisi için a + b kaçtır?

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

8. $2a - b = 7$
 $3a - 2b = 10$
 denklem sistemini sağlayan (a, b) sıralı ikilisi için a - b kaçtır?

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

Test 43

MAVi 8

1. $3x + y = -12$
 $2x - 3y = 3$
 denklem sistemini sağlayan (x, y) sıralı ikilisi aşağıdakilerden hangisidir?
- A) (-3, -3) B) (-3, 3)
 C) (3, 3) D) (3, -3)

2. $x + y + 12 = 0$
 $2x + y + 16 = 0$
 denklem sistemini sağlayan (x, y) sıralı ikilisi aşağıdakilerden hangisidir?
- A) (-4, -8) B) (-8, -4)
 C) (4, 8) D) (8, 4)

3. $\frac{x}{2} - \frac{y}{3} = 4$
 $\frac{x}{2} + \frac{y}{3} = 12$
 denklem sistemini sağlayan x değeri kaçtır?
- A) 6 B) 8 C) 12 D) 16

4. $ax + by = -7$
 $bx - ay = 4$
 denklem sistemlerini sağlayan (x, y) sıralı ikilisi (-1, -2) olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?
- A) a = 2 B) a = 4
 C) b = 3 D) b = 2

5. $a = 2b$, $b = 2c$ ve $a + b + c = 21$ olduğuna göre a kaçtır?
- A) 3 B) 4 C) 12 D) 16

6. $2x + 1 + y = 0$
 $2y + x + 5 = 0$
 denklem sistemini sağlayan x kaçtır?
- A) -3 B) -1 C) 1 D) 3

7. $\frac{x+3}{2} + y = 4$
 $x + \frac{y+1}{3} = 2$
 denklem sistemini sağlayan (x, y) sıralı ikilisi aşağıdakilerden hangisidir?
- A) (2, 1) B) (1, 2)
 C) (3, 1) D) (1, 3)

8. $\frac{x}{2} + \frac{y}{4} = 12$
 $\frac{x}{3} - \frac{y}{6} = 2$
 denklem sistemini sağlayan (x, y) sıralı ikilisi aşağıdakilerden hangisidir?
- A) (18, 15) B) (15, 18)
 C) (12, 16) D) (16, 12)

Test 43

YEŞİL 8

1.



Bir merdivenin basamaklarını ikiye ikiye çıkıp, üçer üçer inen bir kişi toplam 120 adım attığına göre merdiven kaç basamaklıdır?

- A) 120 B) 132 C) 144 D) 156

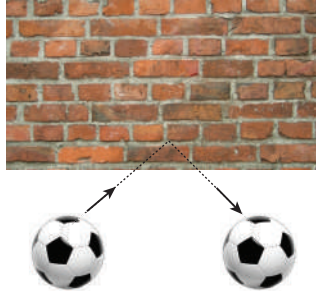
2.

I	$x - 2y - 4 = 0$
II	$2x - y - 5 = 0$
III	$-3x + 6y - 1 = 0$

Yukarıdaki denklemleri verilen doğrulardan hangilerinin kesişim noktası yoktur?

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

3.



Bir top $3x - 2y - 12 = 0$ doğrusu boyunca gittikten sonra duvara çarpıyor ve $x + y + 6 = 0$ doğrusunu izleyerek yere düşüyor.

Topun duvara çarptığı noktanın koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

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

4.



Şekildeki merdivenin ayaklarından biri d_1 , diğeri d_2 doğrusunun üzerindedir.

d_1 $x + y - 4 = 0$

d_2 $x + 2y = 0$

İse bu doğruların kesişim noktası aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (4, 1) B) (1, 4)
C) (8, -4) D) (-4, 8)

5.

$x + y - 4 = 0$ doğrusu ile $2x + 3y - 2 = 0$ doğrusunun kesişim noktası aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (5, -6) B) (4, 2)
C) (10, -6) D) (8, -12)

6.

$$a - \frac{b}{2} = 5$$

$$a + \frac{b}{2} = 1$$

denklem sistemini sağlayan sıralı ikili (a, b) olduğuna göre $(a + b)^2$ kaçtır?

- A) 1 B) 4 C) 9 D) 16

7.

$$x + y = 6$$

$$2x + 3y = 13$$

denklem sistemi için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $x = 5$ B) $y = 2$
C) $3x + y = 15$ D) $x \cdot y = 6$

8.

$$\frac{2}{x} + \frac{1}{y} = \frac{3}{2}$$

$$\frac{1}{x} + \frac{2}{z} = 5$$

$$\frac{2}{y} + \frac{1}{z} = \frac{1}{2}$$

olduğuna göre $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} + \frac{1}{z}$ kaçtır?

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

Test 44

SARI 8

1. $a + b = 72$
 $a - b = 24$
 denklem sistemini sağlayan (a, b) ikilisi aşağıdakilerden hangisidir?
 A) (24, 48) B) (48, 24)
 C) (16, 56) D) (56, 16)

2. $x + y = 19$
 $y - x = 5$
 denklem sistemini sağlayan (x, y) sıralı ikilisi aşağıdakilerden hangisidir?
 A) (12, 7) B) (7, 12)
 C) (16, 9) D) (9, 16)

3. $a + b = 17$
 $a - 3b = 9$
 denklem sistemini sağlayan (a, b) sıralı ikilisi aşağıdakilerden hangisidir?
 A) (14, 3) B) (3, 14)
 C) (15, 2) D) (2, 15)

4. $2x + 3y = 7$
 $x - 2y = 0$
 denklem sistemini sağlayan (x, y) sıralı ikilisi aşağıdakilerden hangisidir?
 A) (2, 1) B) (3, 2)
 C) (4, 2) D) (6, 3)

5. $4a - 7b = 5$
 $2a + 3b = 9$
 denklem sistemini sağlayan a kaçtır?
 A) -3 B) -1 C) 1 D) 3

6. $3x + y = 4$
 $2x + 3y = 19$
 denklem sistemini sağlayan x kaçtır?
 A) -7 B) -1 C) 1 D) 7

7. $4x - 3y = -2$
 $5x + 2y = 9$
 denklem sistemini sağlayan (x, y) sıralı ikilisi için x + y kaçtır?
 A) -3 B) -2 C) 2 D) 3

8. $2a + 3b = 7$
 $a - 2b = 7$
 denklem sistemini sağlayan (a, b) sıralı ikilisi için a - b kaçtır?
 A) -6 B) -4 C) 4 D) 6

Test 44

MAVi 8

1. $y = x$ ve $y = -x$ denklemleri doğruların kesişim noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

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

2. $a + 2b + 16 = 0$
 $2a - 3b + 4 = 0$
denklemleri sağlayan (a, b) sıralı ikilisi aşağıdakilerden hangisidir?

A) (8, -4) B) (-4, 8)
C) (-8, -4) D) (-4, -8)

3. $\frac{a}{7} + \frac{b}{13} = 7$
 $\frac{a}{7} - \frac{b}{13} = 1$
denklemleri sağlayan (a, b) sıralı ikilisi aşağıdakilerden hangisidir?

A) (28, 39) B) (39, 28)
C) (35, 26) D) (26, 35)

4. $kx + ty = 12$
 $tx - ky = 6$
denklemleri sağlayan (x, y) sıralı ikilisi (-1, 1) olduğuna göre t + k kaçtır?

A) -9 B) -6 C) 6 D) 9

5. $a = \frac{b+4}{2}$, $b = 2c$ ve $a + b + c = 42$ olduğuna göre a kaçtır?

A) 7 B) 12 C) 14 D) 20

6. $9x + y - 12 = 0$
 $2x - 3y + 7 = 0$
denklemleri sağlayan x kaçtır?

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

7. $\frac{a-2}{3} - b = -1$
 $a + \frac{b+10}{3} = 9$
denklemleri sağlayan b kaçtır?

A) -5 B) -2 C) 2 D) 5

8. $\frac{a}{5} + \frac{b}{10} = 7$
 $\frac{a}{2} + \frac{b}{10} = 13$
denklemleri sağlayan (a, b) sıralı ikilisi aşağıdakilerden hangisidir?

A) (30, 20) B) (20, 30)
C) (40, -10) D) (-10, 40)

Test 44

YEŞİL 8

1. $\frac{1}{x} + \frac{2}{y} = 5$
 $\frac{2}{x} + \frac{1}{y} = 6$
 denklem sistemlerini sağlayan x kaç-
 tır?

A) $\frac{5}{17}$ B) $\frac{6}{11}$ C) $\frac{5}{7}$ D) $\frac{3}{7}$

2. $7x - 3y - 64 = 0$
 $3x + 7y - 44 = 0$
 denklem sistemini sağlayan (x, y) sı-
 ralı ikilisi için $\frac{x}{y}$ kaçtır?

A) -10 B) -5 C) 5 D) 10

3. $4x + 3y - 7 = 0$ ve
 $3x + 2y - 6 = 0$
 denklemlerli doğruların kesişim nokta-
 larının koordinatları aşağıdakilerden
 hangisidir?

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

4. $\frac{x}{4} + 3y + 2 = 0$
 $2x - y - 9 = 0$
 denklem sistemini sağlayan (x, y) sı-
 ralı ikilisi için $x + y$ kaçtır?

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

5. Aşağıda denklemleri verilen doğru-
 lardan hangisi $(3, -2)$ noktasından
 geçer?

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

6. $4x - 2y = 6$
 $5y - 3z = 8$
 $6z - x = 10$
 olduğuna göre $x + y + z$ kaçtır?

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

7. $3a - \frac{b}{3} = 10$
 $\frac{a}{2} + b = 8$
 denklem sistemini sağlayan (a, b) sı-
 ralı ikilisi için $(a - b)^2$ kaçtır?

A) 4 B) 36 C) 64 D) 100

8. $x + 3y - 5 = 0$
 $2x - 4y + 12 = 0$
 denklem sistemini sağlayan (x, y)
 sıralı ikilisi aşağıdakilerden hangi-
 sidir?

A) $(\frac{11}{5}, -\frac{8}{5})$ B) $(-\frac{8}{5}, \frac{11}{5})$
 C) $(-\frac{11}{5}, \frac{8}{5})$ D) $(-\frac{11}{5}, \frac{5}{8})$

Test 45

SARI 8

1. $2x + y = 4$ ve $3x - 2y = 13$ denklemleri doğru-
ların kesişim nok-
tasının koordinatı aşağıdakilerden
hangisidir?

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

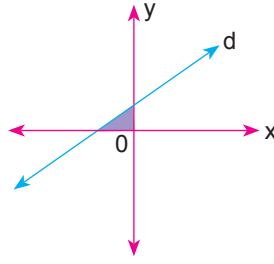
2. Koordinat sisteminde denklemleri $x = y$ ve $x = 3$ olan doğru-
ların ile y ek-
seninin sınırladığı bölgenin alanı kaç
birimkaredir?

A) $\frac{3}{2}$ B) 3 C) $\frac{9}{2}$ D) 9

3. $x = 2$ ve $y = 4$ denklemleri doğru-
ların ile eksenler arasında kalan bölgenin a-
lanı kaç birimkaredir?

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

4.



Koordinat düzleminde verilen boyalı
bölgenin alanı 4 birimkare olduğuna
göre aşağıdakilerden hangisi d doğ-
rusunun denklemi olabilir?

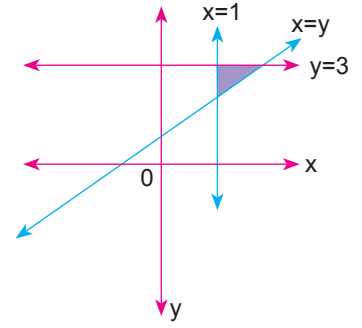
A) $x - 2y = 4$ B) $2y - x = 4$
C) $2x - y = 4$ D) $y + 2x = 4$

5.

Koordinat sisteminde denklemleri $x + y = 1$ ve $y = -2$ olan doğru-
ların ile eksenlerin sınırladığı bölgenin alanı
kaç birimkaredir?

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

6.



Koordinat sisteminde verilen doğru-
larla sınırlanmış bölgenin alanı
kaç birimkaredir?

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

7.

Toplamı 72 olan iki sayıdan küçük
sayının 3 katı ile büyük sayının yarı-
sının toplamı 106 olduğuna göre bü-
yük sayı kaçtır?

A) 38 B) 44 C) 52 D) 68

8.

Bir annenin yaşı oğlunun yaşının 4
katıdır. 6 yıl sonra annenin yaşı oğ-
lunun yaşının 3 katından 4 eksik o-
lacağına göre annenin bugünkü yaşı
kaçtır?

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

Test 45

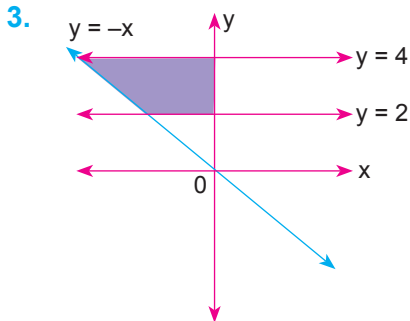
MAVi 8

1. Koordinat sisteminde denklemleri $x = -4$, $x = 2$, $y = 0$ ve $y = 5$ olan doğruların sınırladığı bölgenin alanı kaç birimkaredir?

A) 10 B) 20 C) 24 D) 30

2. Koordinat sisteminde denklemleri $x = y$, $x = -y$ ve $y = 5$ olan doğruların sınırladığı bölgenin alanı kaç birimkaredir?

A) 5 B) 10 C) 25 D) 30



Koordinat sisteminde verilen doğrularla sınırlandırılmış bölgenin alanı kaç birimkaredir?

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

4. Koordinat sisteminde denklemleri $y = 3$, $y = x + 3$ ve $y = x$ olan doğrular ile x ekseninin sınırladığı bölgenin alanı kaç birimkaredir?

A) 3 B) 6 C) 9 D) 12

5. Mehmet kırtasiyeden tanesi 10 lira ve 15 lira olan kitaplardan toplam 22 tane almış ve 275 lira ödemiştir. Buna göre Mehmet 10 liralık kitaplardan kaç tane almıştır?

A) 5 B) 6 C) 11 D) 15

6. Bir otelde bir kısmı 2 kişilik, diğerleri 3 kişilik olan toplam 28 oda vardır. Odaların tamamı 72 kişilik olduğuna göre 3 kişilik kaç oda vardır?

A) 12 B) 16 C) 20 D) 24

7. 3 kg elma ile 5 kg portakal 4,75 lira ve 4 kg elma ile 2 kg portakal 4 lira olduğuna göre 1 kg elma kaç liradır?

A) 0,25 B) 0,50
C) 0,75 D) 1,25

8. Koordinat sisteminde $x = y$, $x = -y$ ve aşağıda denklemleri verilen doğrulardan hangisinin sınırladığı bölgenin alanı 9 birimkaredir?

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

Test 45

YEŞİL 8

1. $5x - 3y - 22 = 0$
 $x + 5y - 10 = 0$

denklemleri doğruğuların kesişim noktası olan (x, y) sıralı ikilisi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (1, 5) B) (5, 1)
 C) (-5, 1) D) (-5, 2)

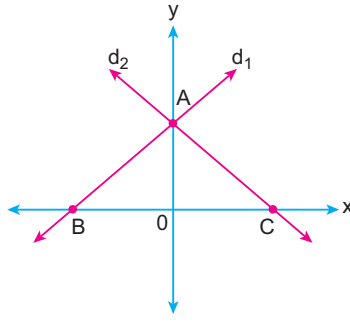
2. Koordinat sisteminde $x = 3$, $x = 7$, $y = 3$ ve $y = 7$ denklemleri doğruğuların sınırladığı bölgenin alanı kaç birim karedir?

- A) 8 B) 16 C) 21 D) 28

3. $x = -1$, $y = 4$ ve $x = 2$ doğruğuları ile $y = 0$ doğruğusu arasında kalan bölgenin alanı kaç birim karedir?

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

4.

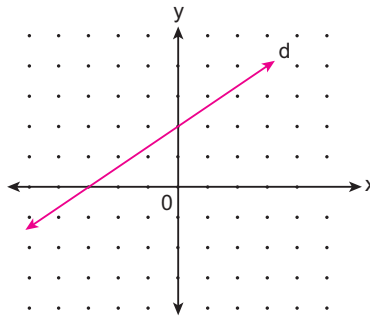


Şekildeki koordinat sisteminde d_1 doğruğusunun eğimi 2'dir.

d_2 doğruğusunun denklemleri $4x + 3y - 12 = 0$ olduğuna göre $\triangle ABC$ nin alanı kaç birim karedir?

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

5.



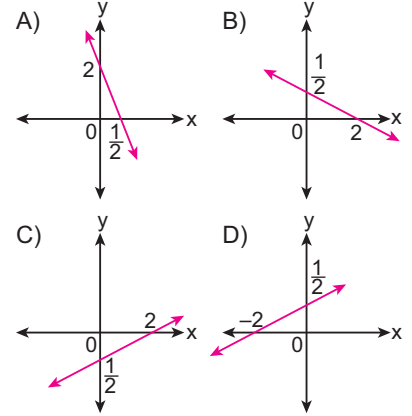
Yukarıdaki koordinat sisteminde verilen d doğruğusunun denklemleri aşağıdakilerden hangisidir?

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

6.

$4y + x - 2 = 0$

doğrusunun grafiğı aşağıdakilerden hangisidir?

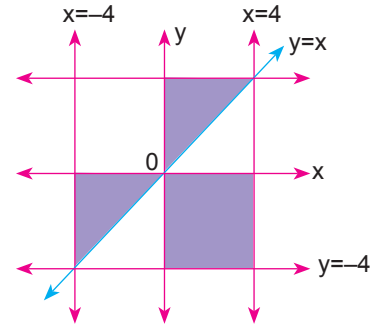


7.

Koordinat düzleminde $y = x$, $y = x + 3$, $y = 0$ ve $y = 3$ denklemlerinin sınırladığı bölge hangi şekli oluşturur?

- A) Üçgen B) Kare
 C) Dikdörtgen D) Paralelkenar

8.



Koordinat sisteminde verilen boyalı bölgenin alanı kaç birim karedir?

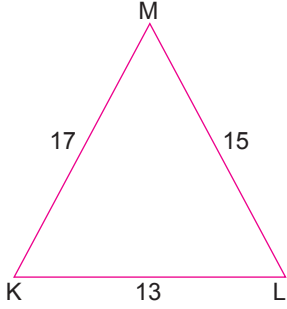
- A) 8 B) 16 C) 32 D) 48



5

Etkinlik

1) Verilen KLM üçgenine eş olan ve benzerlik oranları $\frac{1}{2}$ olan üçgenleri çiziniz.



2) Denklemleri verilen doğruları eğimleri ile eşleştiriniz.

1) $3x - y + 1 = 0$

2) $6y - 2x - 7 = 0$

3) $8x + 4y - 28 = 0$

4) $4x + 8y + 12 = 0$

5) $3x - 2y = 0$

a) $-\frac{1}{2}$

b) $\frac{3}{2}$

c) 3

d) -2

e) $\frac{1}{3}$

3) $3x + 4y - 16 = 0$ denklemli doğru üzerinde yer alan noktalardan beş tanesinin koordinatlarını yazınız.

8 DE 8

FASİKÜL

SORU BANKASI

MATEMATİK

EŞİTSİZLİKLER

Birinci Dereceden Bir Bilinmeyenli Eşitsizlik İçeren Günlük Yaşam Durumları
Birinci Dereceden Bir Bilinmeyenli Eşitsizlikleri Sayı Doğrusunda Gösterme
Birinci Dereceden Bir Bilinmeyenli Eşitsizlikleri Çözme

GEOMETRİK CİSİMLER

Dik Prizmalar
Dik Dairesel Silindir
Dik Dairesel Silindirin Yüzey Alanı
Dik Dairesel Silindirin Hacmi
Dik Piramit
Dik Koni

VERİ ANALİZİ

Histogram Oluşturma, Yorumlama
Uygun Gösterimler



Test 46

SARI 8

1.

1 fazlasının 2 katı 10 veya 10'dan küçük olan sayılar

İfadesine uygun doğrusal eşitsizlik aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2(x + 1) \geq 10$
 B) $2(x + 1) \leq 10$
 C) $2x + 1 \geq 10$
 D) $2x + 1 \leq 10$

2.

$$2x - 4 - 3(x + 1) < -5$$

eşitsizliği aşağıdaki sayı doğrularının hangisinde kalın çizgi ile gösterilmiştir?

- A) 
 B) 
 C) 
 D) 

3.

4 fazlası 3'ten büyük sayılar ifadesine uygun doğrusal eşitsizlik aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x + 4 \geq 3$ B) $x + 4 > 3$
 C) $x + 3 \geq 4$ D) $x + 3 > 4$

4.

$$2 \leq 3x < 4$$

eşitsizliği aşağıdaki sayı doğrularının hangisinde kalın çizgi ile gösterilebilir?

- A) 
 B) 
 C) 
 D) 

5.

"Sınava katılan öğrenci sayısı en az 24'tür." ifadesine uygun eşitsizlik aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x < 24$ B) $x \leq 24$
 C) $x > 24$ D) $x \geq 24$

6.

" $\frac{1}{4}$ 'inin 2 fazlası 3'ten büyük olan sayılar" ifadesine uygun eşitsizlik aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $4x > 1$ b) $4x < 1$
 C) $x > 4$ D) $x < 4$

7.

$$4(x + 1) \leq 8$$

eşitsizliği aşağıdaki sayı doğrularının hangisinde kalın çizgi ile gösterilmiştir?

- A) 
 B) 
 C) 
 D) 

8.

Aşağıdakilerden hangisi eşitsizlik belirtmez?

- A) 2'den küçük sayılar
 B) 3 katının 7 fazlası 4'ten büyük sayılar
 C) 5 katının 6 eksiği 24 olan sayı
 D) -4'ten büyük 6'dan küçük sayılar

Test 46

MAVi 8

1.

"3 katının 4 fazlasının yarısı 3'ten büyük olan sayılar" ifadesine uygun eşitsizlik aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x \geq \frac{2}{3}$ B) $x > \frac{2}{3}$
 C) $x \geq \frac{3}{2}$ D) $x > \frac{3}{2}$

2. En fazla 48 litre su olan havuzun içindeki su miktarını gösteren eşitsizlik aşağıdakilerden hangisidir?

A) $0 \leq x < 48$ B) $0 < x \leq 48$
C) $0 < x < 48$ D) $0 \leq x \leq 48$

3. Ahmet'in arabasının hızı $(3x - 50)$ km/s, Enes'in arabasının hızı $(2x + 70)$ km/s dir.

Ahmet'in arabası daha hızlı olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

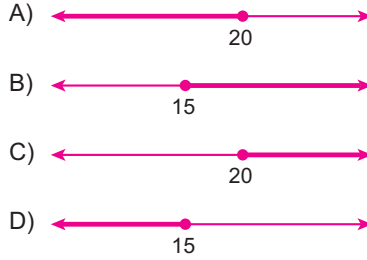
A) $x > 70$ B) $x > 90$
C) $x > 120$ D) $x > 220$



Sayı doğrusunda kalın çizgi ile gösterilen eşitsizlik aşağıdakilerden hangisidir?

A) $-4 \leq x < 7$ B) $-4 \leq x \leq 7$
C) $-4 < x < 7$ D) $-4 < x \leq 7$

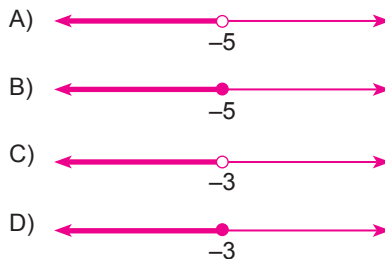
5. Yarısı ile $\frac{1}{4}$ 'ünün toplamı 15'den küçük veya 15'e eşit olan reel sayıların kümesi aşağıdaki sayı doğrularından hangisinde kırmızı çizgi ile gösterilmiştir?



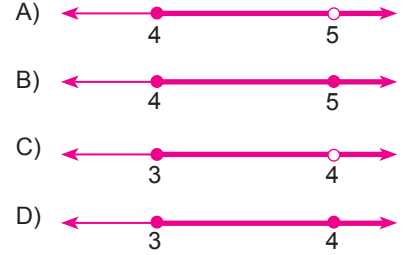
6. "2 katının 6 fazlası 8'den büyük olan sayılar" ifadesine uygun eşitsizlik aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x \geq 7$ B) $x \geq 1$
C) $x > 7$ D) $x > 1$

7. $3x + 4 < 2x - 1$ eşitsizliği aşağıdaki sayı doğrularının hangisinde kalın çizgi ile gösterilmiştir?



8. $9 \leq 3(x - 1) < 12$ eşitsizliği aşağıdaki sayı doğrularının hangisinde kalın çizgi ile gösterilmiştir?



Test 46
YEŞİL 8



Sayı doğrusunda kalın çizgiyle gösterilen eşitsizlik aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x > -1$ B) $x \geq -1$
C) $y < -1$ D) $y \leq -1$

2.



Bir satıcı $(9x + 15)$ liradan aldığı malı $(7x + 21)$ liraya satıyor.

Satıcı bu malı satarken zarar ettiğine göre, x için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $x > 3$ B) $x < 3$
C) $x < 4$ D) $x \leq 4$

3. A marka portakal suyunun en az % 5'i portakal özünden oluşmaktadır.

Buna göre 1 L'lik portakal suyunda bulunabilecek portakal özünün litre olarak eşitsizlikle ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $0,5 \leq x \leq 1$ B) $0,05 \leq x \leq 1$
C) $5 \leq x \leq 100$ D) $5 \leq x \leq 10$

4. "Yarısının 7 eksiği negatif olmayan sayılar" ifadesine uygun eşitsizlik aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{x}{2} - 7 \geq 0$ B) $\frac{x}{2} - 7 > 0$
C) $\frac{x-7}{2} \geq 0$ D) $\frac{x-7}{2} > 0$

5. "2 katının 4 eksiği, yarısının 6 fazlasından büyük olan sayılar" ifadesine uygun eşitsizlik aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2x - 4 > \frac{x}{2} + 6$ B) $2x - 4 > \frac{x}{2} - 6$
C) $2x + 4 > \frac{x}{2} - 6$ D) $2x - 4 > \frac{x}{2} - 6$

6. "2 katının 4 eksiği 6'dan büyük olan sayı" ifadesine ait eşitsizlik aşağıdaki sayı doğrularının hangilerinde kalın çizgiyle gösterilmiştir?

- A) B) C) D)

7.

$$3(x - 4) \leq x + 8$$

eşitsizliğin çözüm kümesinin sayı doğrusu üzerindeki gösterimi aşağıdaki kalın çizgilerden hangisidir?

- A) B) C) D)

8.



Aşağıdakilerden hangisi yukarıda verilen sayı doğrusundaki sayıları ifade eder?

- A) $-2 < x + 1 \leq 6$ B) $-3 < x + 2 \leq 5$
C) $-6 < x - 3 \leq 9$ D) $-1 < x - 1 \leq 4$

Test 47

SARI 8

1. $3x - 2 \leq 7$
eşitsizliğini sağlayan doğal sayılar aşağıdakilerden hangisidir?

A) 0, 1, 2, 3 B) 1, 2, 3
C) 3, 4, 5, ... D) 4, 5, 6, 7, ...

2.



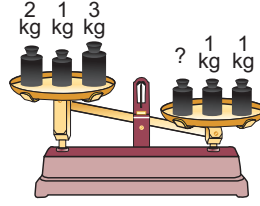
Fanustaki sayılardan hangisi,

$$\frac{x}{4} - 5 \leq \frac{x}{2} - 2$$

eşitsizliğini sağlamaz?

A) -13 B) -12 C) -5 D) -4

3.



Yukarıdaki terazi modelinin bozulmaması için ağırlığı bilinmeyen kütle ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

(Bilinmeyen kütlenin ağırlığı bir tam sayıdır.)

- A) Bilinmeyen kütle en az 4 kg olmalıdır.
B) Bilinmeyen kütle en fazla 5 kg olmalıdır.
C) Bilinmeyen kütle en fazla 4 kg olmalıdır.
D) Bilinmeyen kütle en az 5 kg olmalıdır.

4.

$$7x + 4 \geq 32$$

eşitsizliğini sağlayan en küçük tam sayı kaçtır?

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

5.

$$12 > 3x - 3$$

eşitsizliğini sağlayan x doğal sayılarının toplamı kaçtır?

A) 3 B) 6 C) 10 D) 15

6.

$$\frac{x}{2} + 3 \geq \frac{x}{3} + 7$$

eşitsizliğini sağlayan en küçük tam sayı kaçtır?

A) 23 B) 24 C) 25 D) 26

7.

$$7 \leq 4x - 1 \leq 15$$

eşitsizliğini sağlayan x tam sayılarının toplamı kaçtır?

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

8. $3(x + 2) \leq 16$
eşitsizliğini sağlayan kaç doğal sayı vardır?
A) 3 B) 4 C) 5 D) 6

3. $-3x + 7 \geq 16$
eşitsizliğini sağlayan en büyük x sayısı kaçtır?
A) -4 B) -3 C) 3 D) 4

6. $4(x + 3) \geq 3(x - 7)$
eşitsizliğini sağlayan en küçük tam sayısı kaçtır?
A) -34 B) -33
C) -32 D) -31



1. $2x - 4 \geq 6$ ve $3x + 1 < 22$
eşitsizliklerini birlikte sağlayan tam sayıların toplamı kaçtır?
A) 11 B) 15 C) 17 D) 24

4. Bir satıcı $(2x + 9)$ liraya aldığı bir ürünü $(3x + 4)$ liraya satıyor.
Satıcının zarar etmemesi için x tam sayı değeri en az kaçtır?
A) 4 B) 5 C) 6 D) 7

7. $\frac{3x + 7}{2} < \frac{x + 20}{3}$
eşitsizliğini sağlayan en büyük x tam sayısı kaçtır?
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5

2. $\frac{3}{7} < \frac{x}{8} < \frac{5}{9}$
eşitsizliğini sağlayan x tam sayısı kaçtır?
A) 4 B) 5 C) 6 D) 7

5. $12 < 4x - 8 \leq 16$
eşitsizliğini sağlayan kaç tane x tam sayısı vardır?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

8. $\frac{7x}{4} - 2 \geq 2x - 17$
eşitsizliğinin sağlayan en büyük tam sayı kaçtır?
A) 60 B) 59 C) 58 D) 57

Test 47

YEŞİL 8

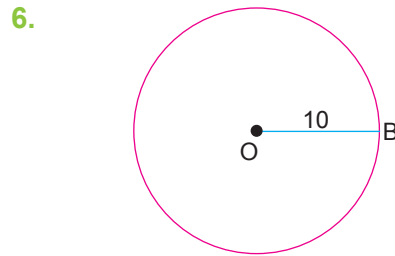
1. $3x - 2 \geq 4$ ve $\frac{x+2}{2} < 4$
eşitsizliğini birlikte sağlayan tam sayılar aşağıdakilerden hangisidir?
- A) 4, 5, 6 B) 2, 3, 4, 5
C) 3, 4, 5, 6 D) 2, 3, 4, 5, 6

2. x bir doğal sayı ve $6 > x$ olmak üzere $4x - 1$ ifadesinin alabileceği en büyük tam sayı değeri kaçtır?
- A) 18 B) 19 C) 23 D) 24

3. Aşağıdakilerden hangisi $3x + 4 > 25$ ve $2x - 8 < 16$ eşitsizliklerini birlikte sağlayan değerlerden biridir?
- A) 3 B) 5 C) 9 D) 12

4. $\frac{x}{27} - \frac{1}{9} \geq 4$
eşitsizliğini aşağıdaki sayılardan hangisi sağlar?
- A) 108 B) 109
C) 110 D) 111

5. Mehmet'in yaşının 3 katının 2 fazlası 80 den büyüktür.
Buna göre Mehmet'in yaşının en küçük doğal sayı değeri kaçtır?
- A) 25 B) 26 C) 27 D) 28



- Şekilde verilen O merkezli 10 br yarıçaplı çemberde OB doğru parçası üzerinde bir C noktası işaretleniyor. C noktasının O noktasına uzaklığı tam sayı olduğuna göre bu uzaklığın alabileceği değerler toplamı kaçtır?
- A) 25 B) 30 C) 55 D) 60

7. $3 \cdot (x - 2) - (7 - x) \geq 2$ eşitsizliğini sağlayan x doğal sayısı en az kaçtır?
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

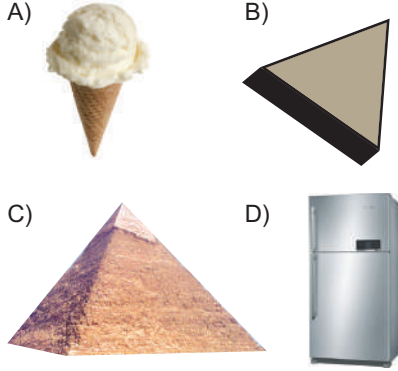


- Şekildeki gibi bir top 20 br uzunluğundaki ip ile A noktasından O noktasına bağlanarak sarkaç oluşturulmuştur. Bu sarkaçta A noktasının en uzak iki konumu arasındaki uzaklık kaç birim olabilir?
- A) 25 B) 30 C) 35 D) 40

Test 48

SARI 8

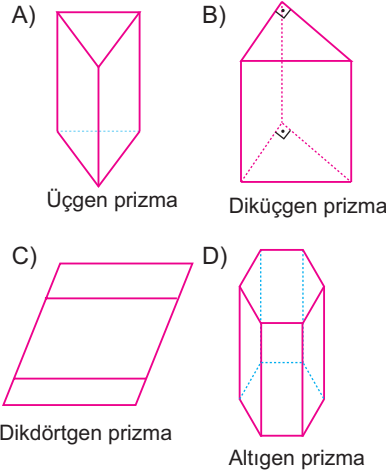
1. Aşağıdaki yapılardan hangisi üçgen prizmaya bir örnektir?



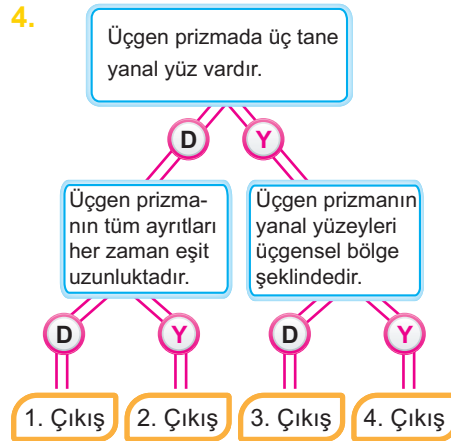
2. I. Dikdörtgenler prizmasının 5 ayrıtı vardır.
II. Üçgen prizmanın 5 yüzeyi vardır.
III. Altıgen prizmanın 18 ayrıtı vardır.
Yukarıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?

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

3. Aşağıdaki cisimlerden hangisinin ismi yanlış yazılmıştır?



- 4.



Yukarıdaki şemada ifadeler doğruysa "D" yolundan, yanlışsa "Y" yolundan giden bir öğrenci kaç numaralı çıkıştan çıkar?

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

5. Kare prizmanın köşe sayısı ve ayrıt sayısının toplamı kaçtır?

- A) 8 B) 12 C) 20 D) 28

6. Altıgen prizmanın yüzey sayısı üçgen prizmanın yüzey sayısından kaç fazladır?

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

7. Aşağıdakilerden hangisinin köşe sayısı yüzey sayısından 2 fazladır?

- A) Üçgen prizma
B) Dörtgen prizma
C) Beşgen prizma
D) Altıgen prizma

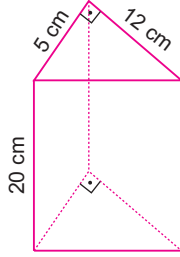
8. Düzgün beşgen prizmanın ayrıt sayısı kaçtır?

- A) 5 B) 10 C) 15 D) 20

Test 48

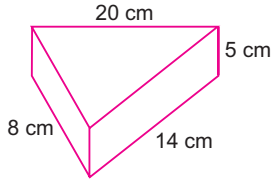
MAVi 8

1. Yandaki üçgen dik prizmada kaç farklı ayrit uzunluğu vardır?

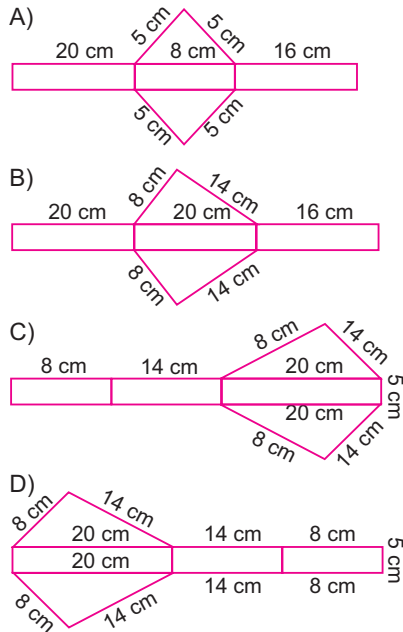


A) 3 B) 4 C) 5 D) 6

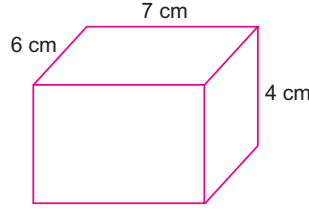
2.



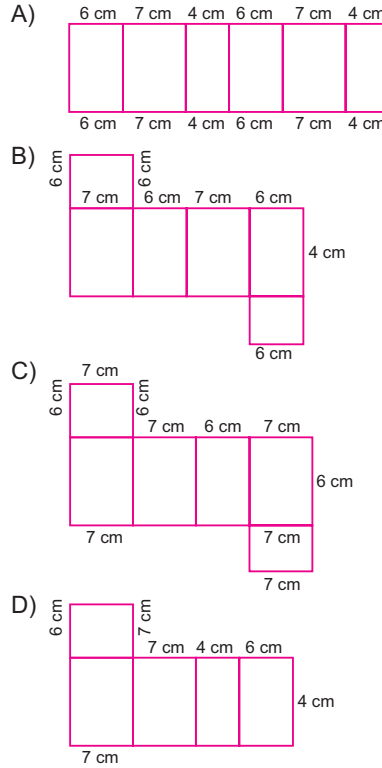
Yukarıdaki üçgen dik prizmanın açılımı aşağıdakilerden hangisidir?



3.



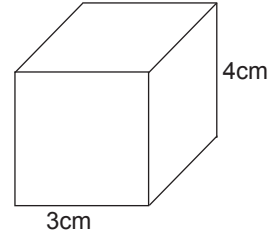
Yukarıda ayrıt uzunlukları verilmiş dikdörtgenler prizmasının açılımı aşağıdakilerden hangisidir?



4. Kare dik prizmada dikdörtgen olan kaç yüzey vardır?

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

5.



Verilen kare dik prizmanın ayrıt uzunlukları toplamı kaç santimetredir?

A) 16 B) 24 C) 40 D) 56

6. Düzgün altıgen dik prizmada birbirine eşit uzunlukta en az kaç ayrıt vardır?

A) 6 B) 9 C) 12 D) 18

7. Tüm ayrıtlarının uzunlukları eşit olan üçgen prizmanın ayrıt uzunlukları toplamı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

A) 27 B) 36 C) 43 D) 54

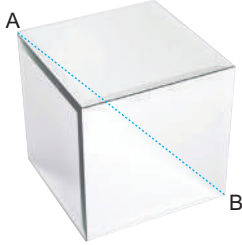
8. Aşağıdakilerden hangisi dikdörtgen prizmaya örnek değildir?

A) Kitap
B) Buzdolabı
C) Tavla Zarı
D) Dondurma Külüahı

Test 48

YEŞİL 8

1.

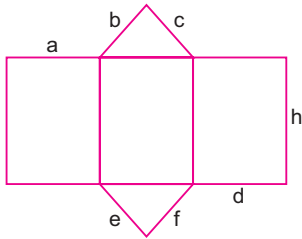


Yukarıdaki küp cam kutunun bir ayrıtı 5 cm'dir.

Bu küpteki A ve B noktaları arasındaki gergin ipin uzunluğu kaç santimetredir?

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

2.

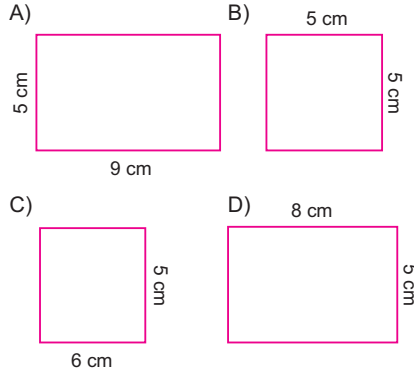


Yukarıda bir üçgen dik prizmanın açılımı verilmiştir.

Verilen ayrıt uzunluklarına göre aşağıdaki eşitliklerden hangisi daima doğrudur?

- A) $b = c$ ve $f = c$ B) $b = d$ ve $e = f$
C) $b = c$ ve $e = f$ D) $a = b$ ve $d = c$

3. Aşağıdakilerden hangisi bir küpün yüzeylerinden biri olabilir?



4. Yüksekliğinin uzunluğu taban ayrıt uzunluğunun 3 katı olan bir kare dik prizmanın ayrıtlarının uzunlukları toplamı 200 cm olduğuna göre yüksekliğinin uzunluğu kaç santimetredir?

- A) 10 B) 20 C) 30 D) 60

5. Aşağıdakilerden hangisinin cisim köşegeni yoktur?

- A) Üçgen prizma
B) Kare prizma
C) Beşgen prizma
D) Altıgen prizma

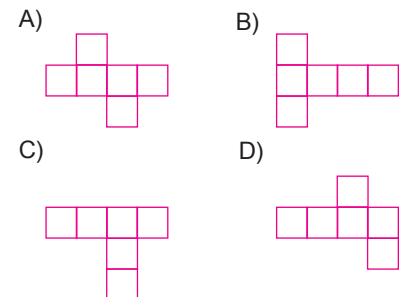
6. Yüzey sayısı, köşe sayısı ve ayrıt sayısı toplamı 38 olan dik prizmanın tabanının şekli nedir?

- A) Üçgen B) Dörtgen
C) Beşgen D) Altıgen

7. Tüm ayrıt uzunlukları eşit ve tam sayı olan düzgün beşgen dik prizmanın ayrıt uzunlukları toplamı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 15 B) 45 C) 55 D) 75

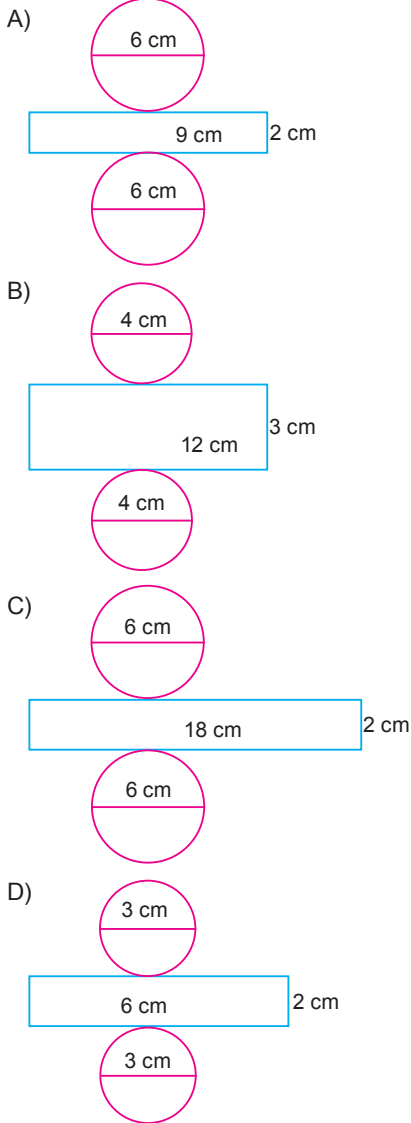
8. Aşağıdakilerden hangisi bir küpün açılımı olamaz?



Test 49

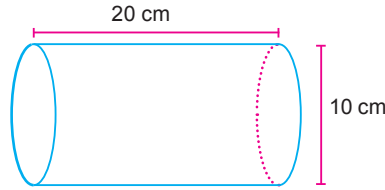
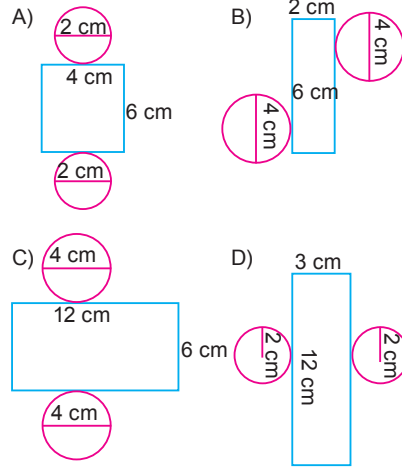
SARI 8

1. Taban yarıçapı 3 cm ve yüksekliği 2 cm olan dik dairesel silindirin açılımı aşağıdakilerden hangisidir? ($\pi = 3$ alınız.)



2. Aşağıdakilerden hangisi yarıçapı 2 cm ve yüksekliği 6 cm olan bir dik dairesel silindirin açınımdır?

($\pi = 3$ alınız.)

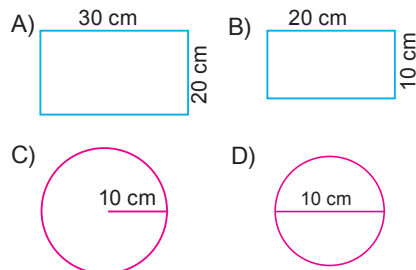


3 ve 4. soruları yukarıdaki silindir modeline göre cevaplayınız.

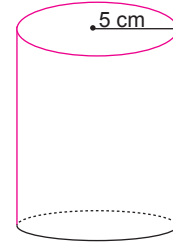
3. Silindirin yüksekliği kaç santimetredir?

A) 5 B) 10 C) 15 D) 20

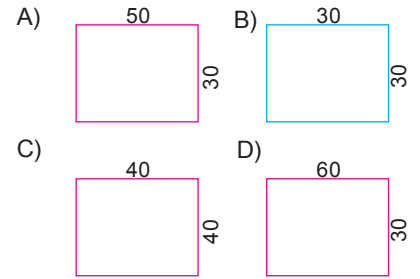
4. Silindirin tabanı aşağıdakilerden hangisidir?



- 5.



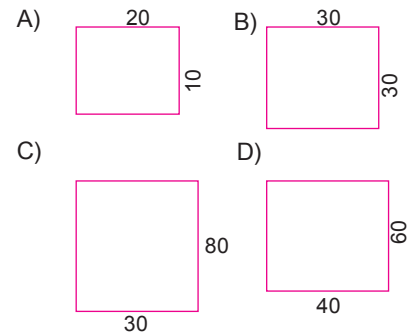
Aşağıdakilerden hangisi verilen dik dairesel silindirin yan yüzeyi olamaz? ($\pi = 3$ alınız)



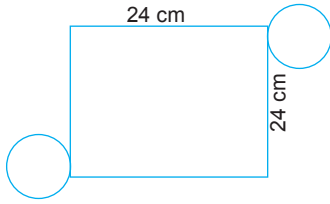
6. Tabanının yarıçap uzunluğu 6 cm ve yüksekliği 10 cm olan dik dairesel silindirin yan yüzeyini oluşturan dik-dörtgenin çevresi kaç santimetredir? ($\pi = 3$ alınız)

A) 62 B) 72 C) 92 D) 102

7. Aşağıdaki dik dairesel silindir yüzeylerinden hangisinin taban yarıçapı uzunluğu en büyüktür?

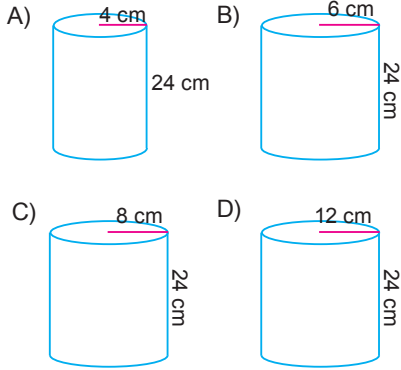


8.



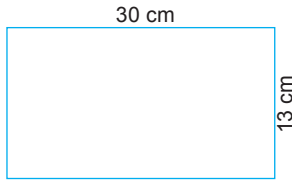
Yukarıda açılımı verilen silindir aşağıdakilerden hangisidir?

($\pi = 3$ alınız)



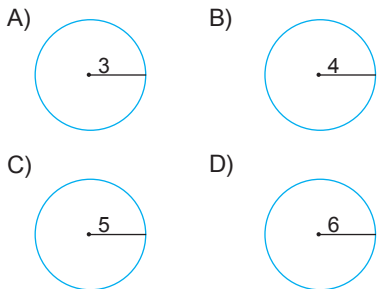
Test 49
MAVi 8

1.



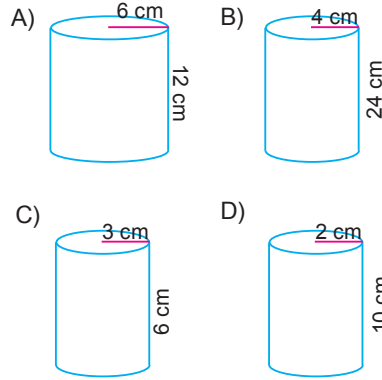
Yan yüzünün açılımı yukarıdaki şekil olan silindirin tabanlarından biri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

($\pi = 3$ alınız)



2. Aşağıdaki silindirlerden hangisinin yan yüzeyi bir karedir?

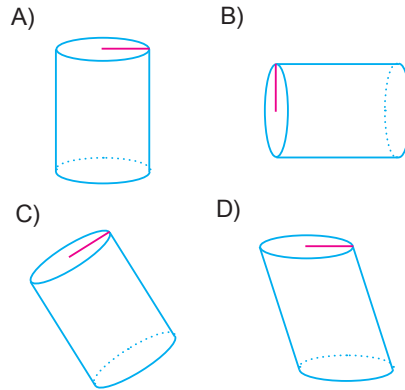
($\pi = 3$ alınız)



3. Bir dik daireSEL silindir için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Tabanları eş dairelerdir.
- B) Açılımında daireler eştir
- C) Silindirin tabanının çevresi tabanlarının yarıçapının 2π katıdır.
- D) Silindirin tabanının çevresi her zaman silindirin yüksekliğine eşittir.

4. Aşağıdakilerden hangisi diğerlerinden farklıdır?



5. Yan yüzeyinin kenar uzunlukları 12 cm ve 18 cm olan dik daireSEL silindirin taban yarıçapının uzunluğu en fazla kaç santimetredir? ($\pi = 3$ alınız)

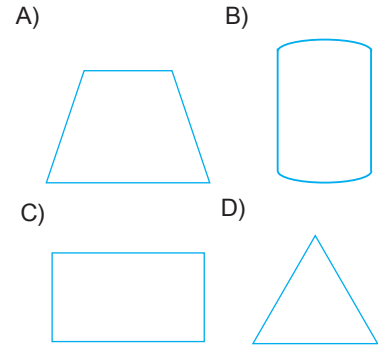
- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4

6. Taban çapının uzunluğu 4 cm ve yan yüzeyi kare olan dik daireSEL silindirin yüksekliği kaç santimetredir?

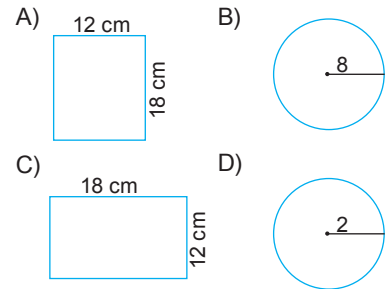
($\pi = 3$ alınız)

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

7. Aşağıdaki şekillerden hangisi dik daireSEL silindirin yan yüzeyi olabilir?



8. Aşağıdakilerden hangisi kesinlikle diğerlerinden farklı bir silindire aittir? ($\pi = 3$ alınız)



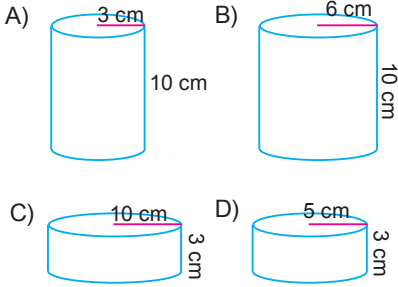
Test 49

YEŞİL 8

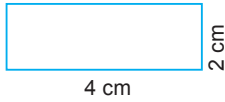
1.



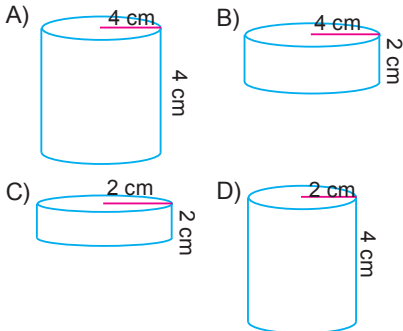
Yukarıdaki dikdörtgensel levha kısa kenarı etrafında 360° döndürüldüğünde aşağıdaki şekillerden hangisi oluşur?



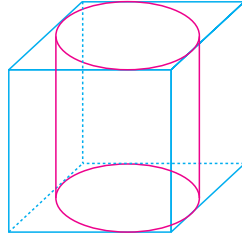
2.



Yukarıdaki dikdörtgensel levha uzun kenarı etrafında 360° döndürülürse aşağıdaki silindirlere hangisi oluşur?



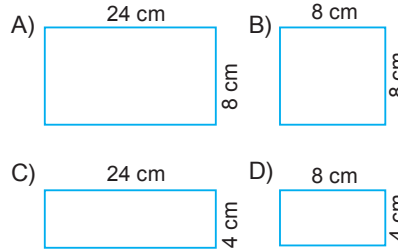
3.



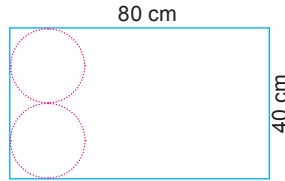
Yukarıdaki daireSEL silindir, bir ayrıtı 8 cm olan bir küpün yanal yüzlerine içten teğet olacak şekilde yerleştirilmiştir.

Silindirin yanal yüzünün açılımı aşağıdakilerden hangisidir?

($\pi = 3$ alınız)



4.



Yukarıdaki dikdörtgen levhadan şekil-deki gibi en büyük yarıçap uzunluğuna sahip daireler kesiliyor ve bir daireSEL silindir oluşturuluyor.

Buna göre elde edilen silindirin yan yüzünün uzun kenarı kaç santimetredir? ($\pi = 3$ alınız)

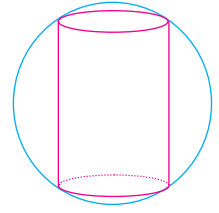
A) 20 B) 40 C) 60 D) 80

5.

Yan yüzeyi kare olan dik daireSEL silindirin yüksekliği 72 cm ise taban çapının uzunluğu kaç santimetredir? ($\pi = 3$ alınız)

A) 6 B) 12 C) 18 D) 24

6.

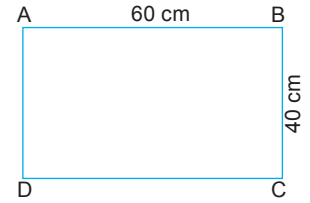


Çap uzunluğu 50 cm olan bir çember taban yarıçap uzunluğu 15 cm olan bir dik daireSEL silindirin çevresine şekil-deki gibi yerleştiriliyor.

Buna göre silindirin yüksekliği kaç santimetredir?

A) 30 B) 40 C) 60 D) 80

7.



Uzun kenarı 60 cm ve kısa kenarı 40 cm olan dikdörtgen mukavva A ile B ve C ile D noktaları üst üste gelecek şekilde birleştirilerek silindir oluşturuluyor.

Bu dik daireSEL silindirin taban yarıçapının uzunluğu kaç santimetredir? ($\pi = 3$ alınız)

A) 5 B) 6 C) 9 D) 10

8.

Taban yarıçapının uzunluğu 7 cm olan dik daireSEL silindirin yan yüzeyi kare olduğuna göre yan yüzeyin çevresi kaç santimetredir?

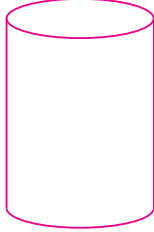
($\pi = 3$ alınız)

A) 96 B) 144 C) 168 D) 172

Test 50

SARI 8

1. Yarıçapı 4 cm ve yüksekliği 10 cm olan bir silindirin tüm yüzey alanı kaç santimetrekaredir? ($\pi = 3$ alınız.)



- A) 160 B) 276
C) 286 D) 336

2.



Şekildeki davulun tüm yüzey alanı kaç santimetrekaredir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 5750 B) 6250
C) 6750 D) 6900

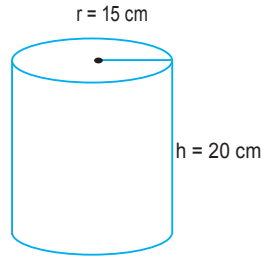
3.



Nur Hanım silindir biçimindeki şekildeki tepsinin iç yüzeyini kalaylatacaktır. Kaç santimetrekarelik yüzeyi kalaylatmış olur? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 2625 B) 2930
C) 3000 D) 3250

4.



Yukarıdaki dik silindir şeklindeki bir kütunun tüm dış yüzeyi kağıt ile kaplanacaktır.

Bu işlem için kaç santimetrekare kağıt gerekir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 2250 B) 2850
C) 3025 D) 3150

5.

Tabanının alanı 27 cm^2 olan dik daire-sel silindirin yüksekliği 6 cm olduğuna göre yan yüzeyinin alanı kaç santimetrekaredir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 24 B) 36 C) 72 D) 108

6.

Taban yarıçapının uzunluğu 6 cm ve yüksekliği 3 cm olan dik silindirin yüzey alanı kaç santimetrekaredir? ($\pi = 3$ alınız.)

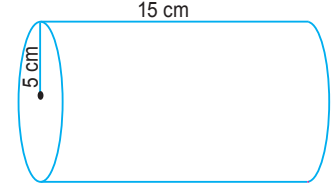
- A) 214 B) 324 C) 412 D) 920

7.

Yan yüzeyinin alanı 360 cm^2 ve yüksekliği 5 cm olan dik daire-sel silindirin yarıçapının uzunluğu kaç santimetredir? ($\pi = 3$ alınız.)

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

8.



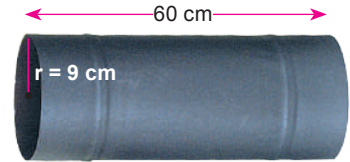
Şekildeki dik daire-sel silindirin yüzey alanı kaç santimetrekaredir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 380 B) 450 C) 600 D) 720

Test 50

MAVi 8

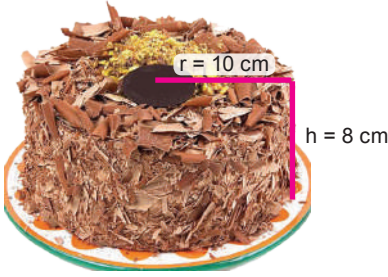
1.



Şekildeki soba borusu için kaç santimetrekarelik teneke kullanılmıştır? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 2900 B) 2980
C) 3120 D) 3240

2.



Şekildeki yaş pastanın tabanı hariç tüm yüzey alanı kaç santimetrekaredir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 300 B) 480
C) 780 D) 1080

3.



Boyacı Kemal Amca, şekildeki gibi silindirik biçimindeki bir rulo ile boya yapıyor.

Rulo bir tam dönüş yaptığında kaç santimetrekarelik bir bölgeyi boyar? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 720 B) 750
C) 950 D) 980

4.



Şekildeki konserve kutusunun yan yüzeyini kaplamak için kaç santimetrekare kağıt gerekir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 920 B) 900
C) 780 D) 720

5.

Bir tarlada sulamada kullanılmak üzere taban çapı 4 m ve yüksekliği 3 m olan üç tane dik daireesel silindir şeklinde ağız açık demir kazanlar vardır.

Bu kazanlar boşaltılacak ve içleri paslanmaya karşı boyanacaktır.

Boyanması gereken alan kaç metrekaredir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 180 B) 144
C) 108 D) 72

6.

Yanal yüzeyinin alanı 240 cm^2 ve yüksekliği 8 cm olan dik daireesel silindirin taban yarıçapı kaç santimetredir? ($\pi = 3$ alınız.)

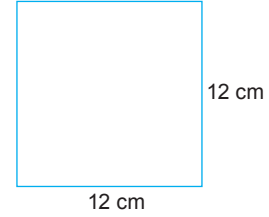
- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6

7.

Tabanlarından birinin alanı 48 cm^2 ve yüksekliği 7 cm olan dik daireesel silindirin yüzey alanı kaç santimetrekaredir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 48 B) 96 C) 168 D) 264

8.



Bir kenarının uzunluğu 12 cm olan kare şeklindeki kartondan kesilebilecek en büyük daire kesilerek uzunlukları tam sayı olan dik daireesel silindire taban oluşturuluyor.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi kesinlikle bu dik daireesel silindirin yan yüzeyinin bir kenar uzunluğudur?

($\pi = 3$ alınız.)

- A) 16 B) 25 C) 36 D) 49

Test 50
YEŞİL 8

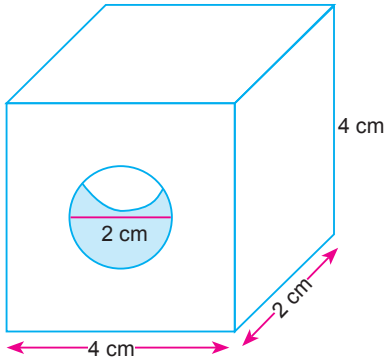
1.

Bir mağazadaki silindir şeklindeki kolonların yarıçapı 40 cm ve yüksekliği 3 m dir. Mağazada bu şekilde dört tane kolon vardır. Mağaza sahibi metrekaresi 4,5 TL olan duvar kağıdı ile kolonların yan yüzlerini kaplatacağıdır.

Mağaza sahibi kolonları kaplatmak için kaç TL'lik duvar kağıdı almalıdır? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 120,4 B) 128,8
C) 129,6 D) 130,4

2.

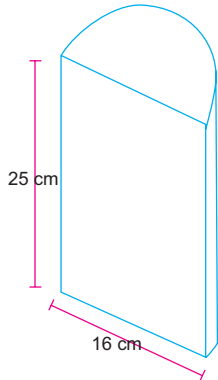


Yukarıdaki gibi bir dikdörtgenler prizmasının içinden çapı ve yüksekliği 2 cm olan silindir şeklinde bir parça tüm yüzeylere paralel olacak biçimde çıkarılıyor. **Geriye kalan şeklin tüm yüzey alanı kaç santimetrekaredir?**

($\pi = 3$ alınız.)

- A) 52 B) 64 C) 70 D) 76

3.



Şekildeki yarım silindirin tüm yüzey alanı kaç santimetrekaredir?

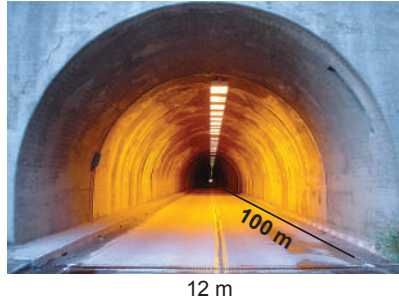
($\pi = 3$ alınız.)

- A) 1000 B) 1192
C) 1260 D) 1350

4. İki dik dairesel silindirden birinin yüksekliği 15 cm ve yarıçapı 6 cm dir. **Diğer silindirin yarıçapı 5 cm ve yüzey alanı, ilk silindirin yüzey alanının yarısı olduğuna göre yüksekliği kaç santimetredir?** ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 7,2 B) 7,5 C) 7,6 D) 8

5.



Çapı 12 m olan yarım silindir şeklindeki bir tünelin iç duvarları boyanacaktır. **100 m uzunluğundaki tünelin kaç metrekairelik alanı boyanmış olur?** ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 1400 B) 1600
C) 1800 D) 2400

6.

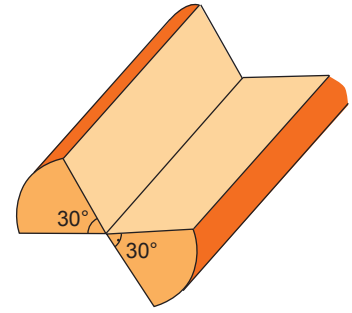
Yarıçapı 10 cm ve yüksekliği 12 cm olan dik dairesel silindir biçimindeki bir kütükten merkez açısı 72° olan bir dilim kesiliyor.



Kütüğün tüm yüzey alanı kaç santimetrekaredir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 120 B) 144
C) 264 D) 504

7.



Yarıçapının uzunluğu 4 cm ve yüksekliği 15 cm olan dik dairesel silindir şeklindeki ağaçtan merkez açısı 30° olan iki dilim şeklindeki gibi kesiliyor.

Kesilen parçaların yüzey alanı kaç santimetrekaredir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 306 B) 316 C) 376 D) 416

8.



Yukarıdaki 3 katlı dik dairesel silindir şeklindeki pastada her kattaki pastanın yarıçap uzunluğu bir üstteki pastanın yarıçap uzunluğunun iki katı ve her pastanın yüksekliği 5 santimetredir.

En küçük pastanın yarıçapının uzunluğu 5 cm olduğuna göre 3 katlı pastanın tabanı hariç tüm yüzey alanı kaç santimetrekaredir?

($\pi = 3$ alınız.)

- A) 840 B) 1080
C) 1260 D) 2250

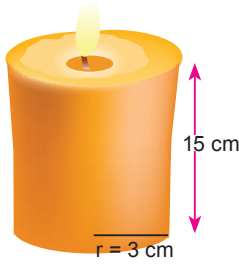
Test 51

SARI 8

1. Yarıçapı 10 cm ve yüksekliği 4 cm olan bir silindirin hacmi kaç santimetreküptür? ($\pi = 3$ alınız.)

A) 1200 B) 1000
C) 600 D) 500

2.



Şekildeki mumun hacmi kaç santimetreküptür? ($\pi = 3$ alınız.)

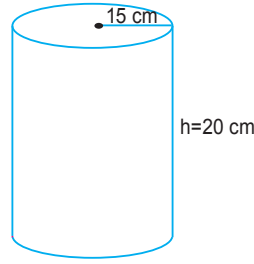
A) 135 B) 270
C) 369 D) 405

3. Yarıçapının uzunluğu 25 cm ve yüksekliği 5 cm olan dik dairese silindirin hacmi kaç santimetreküptür?

($\pi = 3$ alınız.)

A) 7285 B) 8613
C) 9375 D) 10127

4.



Yukarıdaki dik dairese silindirin hacmi kaç santimetreküptür?

($\pi = 3$ alınız.)

A) 11200 B) 12100
C) 12350 D) 13500

5. Tabanının alanı 27 cm² ve yüksekliği 6 cm olan dik dairese silindirin hacmi kaç santimetreküptür?

A) 120 B) 162
C) 184 D) 196

6. Taban yarıçaplarının uzunluğu 6 cm ve yüksekliği 3 cm olan dik dairese silindirin hacmi kaç santimetreküptür? ($\pi = 3$ alınız.)

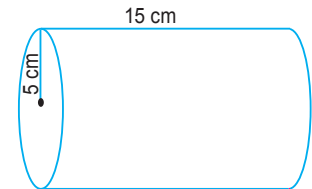
A) 96 B) 112
C) 208 D) 324

7. Yan yüzeyinin alanı 210 cm² ve yüksekliği 5 cm olan dik dairese silindirin hacmi kaç santimetreküptür?

($\pi = 3$ alınız.)

A) 32 B) 213
C) 416 D) 735

8.



Şekildeki dik dairese silindirin hacmi kaç santimetreküptür?

($\pi = 3$ alınız.)

A) 715 B) 385
C) 1125 D) 1375

Test 51

MAVi 8

1. Yarıçapı 3 cm olan silindir biçimindeki bir teneke kutu en fazla 324 ml içecek alabiliyor. $1 \text{ cm}^3 = 1 \text{ ml}$ olduğuna göre kutunun yüksekliği kaç santimetredir? ($\pi = 3$ alınız.)



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

2. Silindir şeklindeki bir bidonun taban çapı 30 cm ve yüksekliği 60 cm dir. Bu bidon en fazla kaç litre su alır? ($\pi = 3$ alınız.)

A) 405 B) 325
C) 40,5 D) 32,5

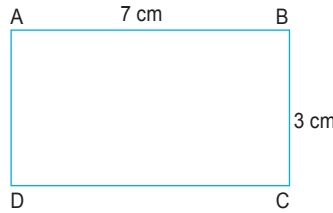
3. Yarıçapının uzunluğu 4 cm ve hacmi 480 cm^3 olan dik daireesel silindirin yüksekliği kaç santimetredir? ($\pi = 3$ alınız.)

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

4. Yüksekliği yarıçapının 5 katı olan dik daireesel silindirin hacmi 120 cm^3 olduğuna göre yarıçapı kaç santimetredir? ($\pi = 3$ alınız.)

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

5.



Şekildeki dikdörtgen AB kenar etrafında 360° döndürülmesiyle oluşturulan silindirin hacmi kaç santimetreküptür? ($\pi = 3$ alınız.)

A) 143 B) 166
C) 189 D) 201

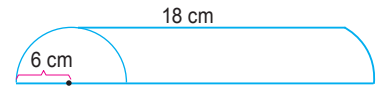
6. Çapının uzunluğu 20 cm ve yüksekliği 10 cm olan dik daireesel silindirin hacmi kaç santimetreküptür? ($\pi = 3$ alınız.)

A) 2000 B) 3000
C) 4000 D) 5000

7. Yan yüzeyi kare olan dik daireesel silindirin yüksekliği 12 cm olduğuna göre bu silindirin hacmi kaç santimetreküptür? ($\pi = 3$ alınız.)

A) 36 B) 54 C) 96 D) 144

8.



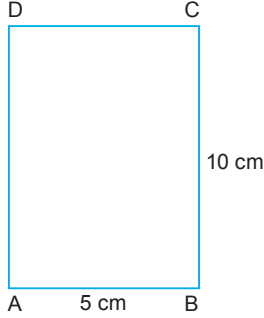
Şekildeki yarım dik daireesel silindirin hacmi kaç santimetreküptür? ($\pi = 3$ alınız.)

A) 494 B) 678
C) 972 D) 1236

Test 51

YEŞİL 8

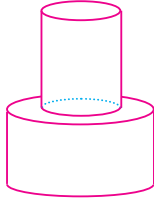
1.



ABCD dikdörtgeni kısa kenarı etrafında 360° döndürülürse oluşacak şeklin hacmi kaç santimetreküp olur? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 500 B) 750
C) 1000 D) 1500

2. Yandaki şekil hacimleri eşit iki silindirden oluşmuştur. Üstteki silindirin yarıçapı 2 cm ve yüksekliği 9 cm dir.



Altındaki silindirin yarıçapı 3 cm olduğuna göre yüksekliği kaç santimetredir?

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

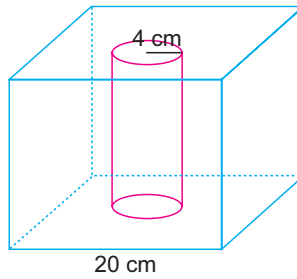
3. Taban yarıçapı 2 m ve yüksekliği 4 m olan silindir şeklindeki bir su kuyusunun $\frac{2}{3}$ si boştur.
Kuyuda kaç metreküp su vardır? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 16 B) 32 C) 48 D) 64

4. Bir silindirin taban yarıçapı 3 katına çıkarılıp, yüksekliği $\frac{1}{3}$ ine düşürülürse hacmi nasıl değişir?

- A) 9 katına çıkar.
B) 3 katına çıkar.
C) Değişmez.
D) $\frac{1}{9}$ ine düşer.

5.



Bir ayrıt uzunluğu 20 cm olan küp şeklindeki bir tahta takozun içinden şekildedeki gibi 4 cm yarıçaplı bir silindir çıkarılmıştır.

Geriye kalan takozun hacmi kaç santimetreküptür? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 3040 B) 3214
C) 3116 D) 7040

6. Tamamen su dolu bir sürahinin içine taban yarıçapları 2'şer cm ve yüksekliği 6 cm olan üç tane demir silindir atılıyor. Sürahidan kaç santimetreküp su taşar? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 188 B) 196
C) 216 D) 252

7.



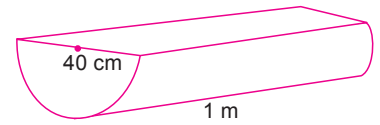
Yarıçapı 5 cm ve hacmi 1200 cm^3 olan dik dairesel silindir şeklindeki bir kaba yukarıdaki gibi ölçü çizgileri çizilecektir.

100 mL'lik kısımları ayırmak için kap üzerindeki çizgiler yaklaşık kaçar milimetre aralıklarla çizilmelidir?

($\pi = 3$ alınız.)

- A) 1,1 B) 1,3 C) 1,6 D) 1,9

8.



Yarım dik dairesel silindirin yarıçapı 40 cm ve yüksekliği 1 m'dir.

Buna göre bu silindir kaç desimetreküp su alır? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 12 B) 24 C) 120 D) 240

Test 52

SARI 8

1. Aşağıdaki cisimlerden hangisi piramittir?

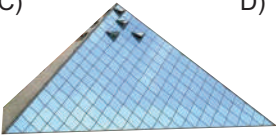
A)



B)



C)



D)



2.

- 6 köşesi vardır.
- 10 ayrıtı vardır.
- 6 yüzeyi vardır.

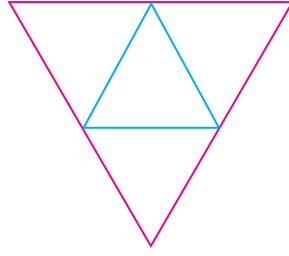
Yukarıdaki açıklamalar aşağıdaki cisimlerden hangisine aittir?

- A) Üçgen piramit B) Kare piramit
C) Beşgen piramit D) Altıgen piramit

3. Üçgen piramidin yüzey sayısı ile ayrıtı sayısı toplamı kaçtır?

- A) 4 B) 6 C) 10 D) 14

4.



Yukarıda açılımı verilen piramit aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Üçgen piramit
B) Kare piramit
C) Beşgen piramit
D) Altıgen piramit

5. Köşe sayısı 7 olan piramitin kaç ayrıtı vardır?

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

6. Düzgün beşgen piramidin ayrıtı sayısı köşe sayısından kaç fazladır?

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

7. Bir kenarının uzunluğu 5 cm olan eşkenar üçgenlerden oluşan üçgen piramidin ayrıtları toplamı kaç santimetredir?

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

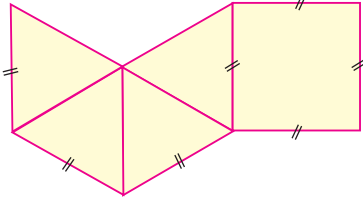
8. Onyedigen piramidin ayrıtı sayısı kaçtır?

- A) 17 B) 18 C) 34 D) 35

Test 52

MAVi 8

1.



Yukarıda açılımı verilen cisim aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Eşkenar üçgen piramit
- B) Eşkenar üçgen prizma
- C) Kare piramit
- D) Kare dik prizma

2. Beşgen piramidin açılımında kaç tane üçgen vardır?

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

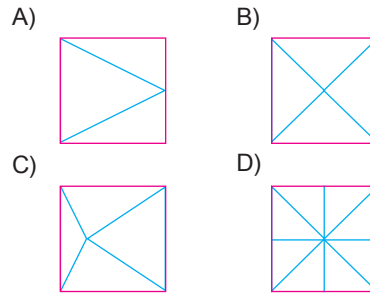
3. Tabanları düzgün altıgen olan 2 piramit tabanlarından birbirlerine yapıştırılırsa oluşan şeklin kaç yüzeyi olur?

- A) 6
- B) 7
- C) 12
- D) 14

4. Taban ayrıtı 8 cm, yan yüz yüksekliği 5 cm olan kare dik piramidin yüksekliği kaç santimetredir?

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

5. Aşağıdakilerden hangisi bir kare piramidin üstten görünümü olamaz?



6. Yan yüzeyi, bir kenarının uzunluğu 6 cm olan eşkenar üçgenlerden oluşan kare piramidin ayrıtlarının uzunlukları toplamı kaç santimetredir?

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

7. Yüksekliği 12 cm ve tabanının bir kenarının uzunluğu 10 cm olan kare dik piramidin yan yüzünün yüksekliği kaç santimetredir?

- A) 5
- B) 13
- C) 15
- D) 17

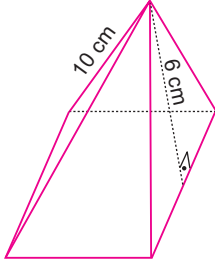
8. Ayrıtı sayısı yüzey sayısından 6 fazla olan piramit aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Dörtgen piramit
- B) Beşgen piramit
- C) Altıgen piramit
- D) Yedigen piramit

Test 52

YEŞİL 8

1.



Yukarıdaki kare dik piramidin, yan yüz yüksekliği 6 cm, yanal ayrıtı 10 cm olduğuna göre bu piramidin taban alanı kaç santimetrekaredir?

- A) 64 B) 121 C) 144 D) 256

2. Aşağıdaki öğrencilerden hangisinin söylediği piramit oluşturulabilir?



Halide

Taban ayrıtı 10 cm, yan yüz yüksekliği 12 cm, yan yüz ayrıtı 13 cm olan kare dik piramit.



Selim

Taban ayrıtı 12 cm, yüksekliği 9 cm, yan yüz ayrıtı 4 cm olan kare piramit



Bade

Taban ayrıtı 16 cm, yüksekliği 15 cm, yan yüz ayrıtı 20 cm olan kare piramit

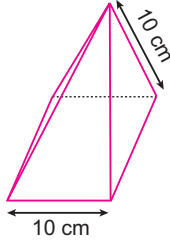


Volkan

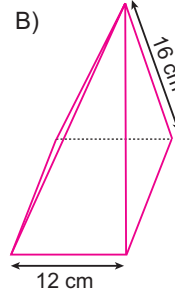
Taban ayrıtı 7 cm, yüksekliği 24 cm, yan yüz ayrıtı 25 cm olan kare piramit

3. Aşağıda taban ayrıtları ve yan yüz ayrıtları verilmiş kare piramidlerden hangisinin yüksekliği en fazladır?

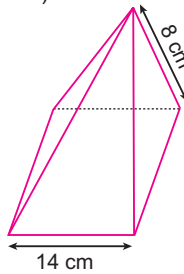
A)



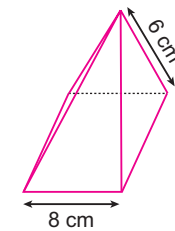
B)



C)



D)



4. Tabanının alanı 256 cm² olan kare dik piramidin yüksekliği 6 cm olduğuna göre yan yüz yüksekliği kaç santimetredir?

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

5. İki özdeş piramit taban tabana yapıştırıldığında elde edilen cisimde 15 ayrıt bulunduğuna göre bu piramidlerden birinin kaç yüzü vardır?

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

6. Bir piramidin ayrıt sayısı ile yüzey sayısı toplamı 13 olduğuna göre bu piramidin kaç köşesi vardır?

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

7. n tane yüzeyi bulunan bir piramidin tabanı kaç kenarlıdır?

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

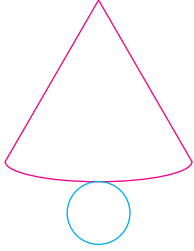
8. Açınımında a tane üçgen bulunan bir piramidin en fazla kaç ayrıtı vardır?

- A) a B) $2a$ C) $3a$ D) $4a$

Test 53

SARI 8

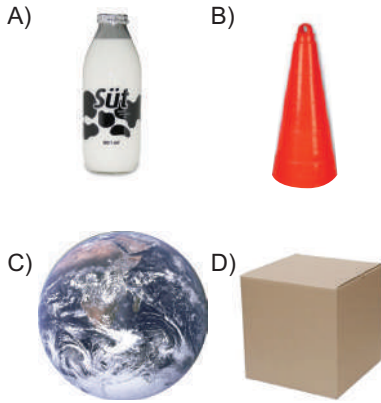
1.



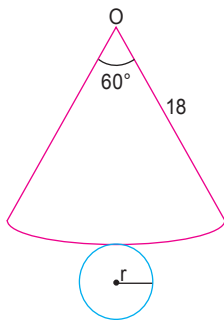
Açınımı verilen cisim aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Piramit B) Prizma
C) Koni D) Silindir

2. Aşağıdaki cisimlerden hangisi koniye örnektir?



3.



Açınımı verilen koni için r kaçtır?

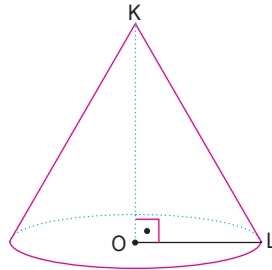
($\pi = 3$ alınız.)

- A) 3 B) 4 C) 6 D) 9

4. Yüksekliği 6 cm olan taban yarıçapının uzunluğu 8 cm olan dik koninin yan yüzeyini oluşturan daire diliminin yarıçapının uzunluğu kaç santimetredir?

- A) 5 B) 7 C) 10 D) 14

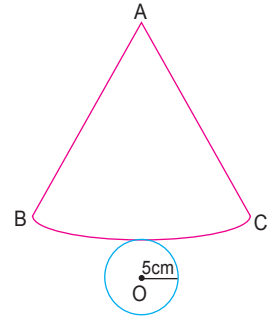
5.



Şekilde verilen dik koni için aşağıdakilerden hangisi her zaman doğru değildir?

- A) $[KO]$ yüksekliktir
B) KL doğrusu ana doğrusudur
C) $|OK| = |KL|$ dir.
D) $|OL| < |KL|$ dir.

6.



Verilen koni açınımına göre BC yayının uzunluğu kaç santimetredir?

($\pi = 3$ alınız.)

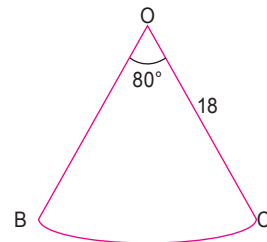
- A) 15 B) 20 C) 30 D) 35

7.

Taban yarıçapının uzunluğu 9 cm, ana doğrunun uzunluğu 12 cm olan dik koninin yan yüzeyi oluşturan daire diliminin merkez açısı kaç derecedir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 90 B) 180 C) 240 D) 270

8.



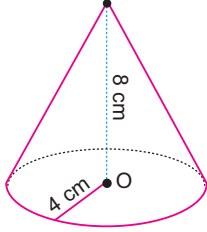
Verilen O merkezli daire dilimi bir koninin yan yüzeyi olduğuna göre bu koninin yarıçapının uzunluğu kaç santimetredir? ($\pi = 3$ alınız.)

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

Test 53

MAVi 8

1.

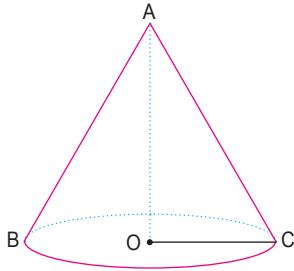


Şekildeki dik koninin, taban yarıçapı 4 cm, yüksekliği 8 cm'dir.

Buna göre bu koninin ana doğrusunun uzunluğu kaç santimetredir?

- A) $2\sqrt{3}$ B) $4\sqrt{5}$ C) 9 D) 12

2.



Şekildeki dik koninin taban yarıçapının uzunluğu 5 cm ve ana doğrusunun uzunluğu 13 cm olduğuna göre yüksekliği kaç santimetredir?

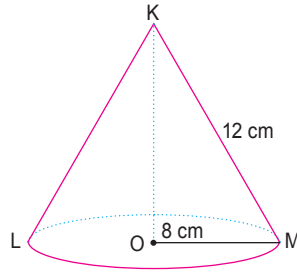
- A) 4 B) 8 C) 12 D) 14

3. Tabanının yarıçap uzunluğu 10 cm olan dik koninin yan yüzeyini oluşturan daire diliminin merkez açısı 120° olduğuna göre ana doğrusunun uzunluğu kaç santimetredir?

($\pi = 3$ alınız.)

- A) 5 B) 15 C) 30 D) 40

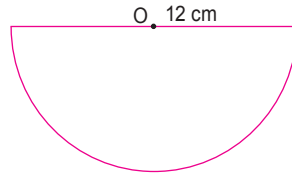
4.



Şekildeki dik koninin yan yüzeyini oluşturan daire diliminin merkez açısı kaç derecedir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 120 B) 210
C) 240 D) 320

5.



Şekildeki O merkezli yarım daire kullanılarak iki özdeş koninin yan yüzeyi oluşturulacaktır. Buna göre oluşturulan koninin yarıçapının uzunluğu kaç santimetredir? ($\pi = 3$ alınız.)

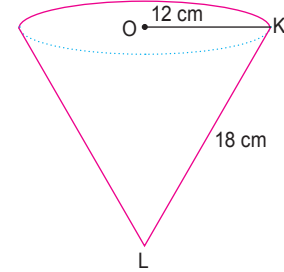
- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5

6.

Tabanının yarıçap uzunluğu 7 cm ve ana doğrusunun uzunluğu 14 cm olan dik koninin yan yüzeyini oluşturan daire diliminin merkez açısı kaç derecedir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 120 B) 180 C) 210 D) 300

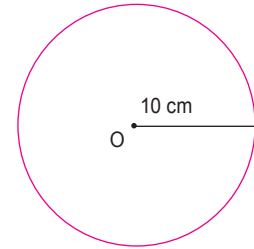
7.



Şekildeki dik koninin yüksekliği kaç santimetredir?

- A) $3\sqrt{2}$ B) $6\sqrt{5}$ C) 15 D) 16

8.



Şekildeki daireden 5 özdeş koninin yan yüzeyi oluşturulmaktadır.

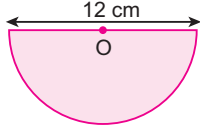
Buna göre bu koninin taban yarıçapı kaç santimetredir? ($\pi = 3$ alınız.)

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

Test 53

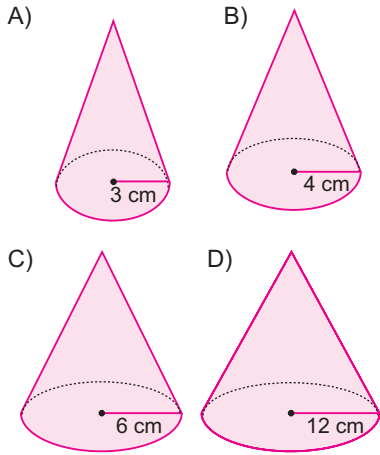
YEŞİL 8

1.

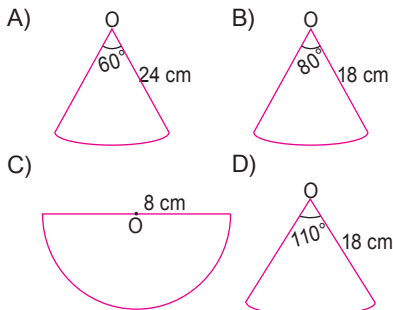


Yukarıdaki yarım daire bir dik dairesel koninin yan yüzey açınıdır.

Bu koni aşağıdakilerden hangisidir?

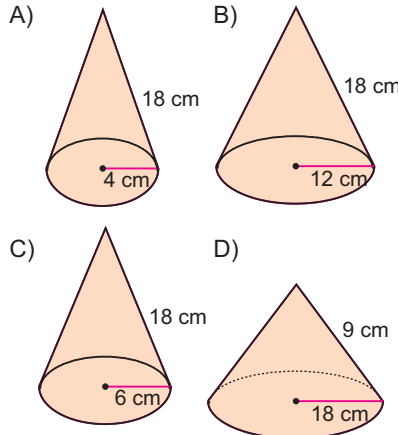
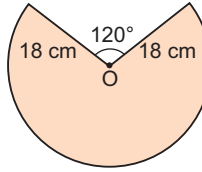


2. Aşağıdakilerden hangisi taban yarıçapının uzunluğu 4 cm olan koninin yan yüzeyi olamaz? ($\pi = 3$ alınız.)

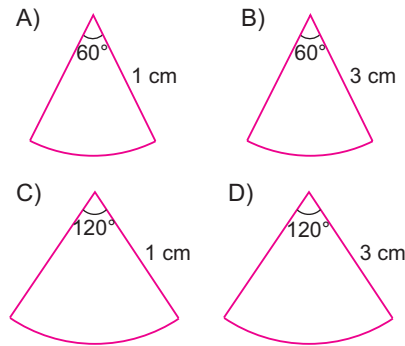
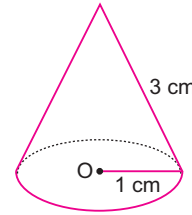


3. Yandaki O merkezli, 18 cm yarıçapı daire dilimi kıvrılarak bir koni oluşturuluyor.

Oluşan koni aşağıdakilerden hangisidir?



4. Yanda verilen dik koni aşağıdaki daire dilimlerinden hangisinin iki kenarının birleştirilmesiyle oluşur?



5. Çapı 20 cm olan bir daire kullanılarak taban yarıçapının uzunluğu 2 cm olan konilerden kaç tanesine yan yüzey oluşturulabilir?

A) 4 B) 5 C) 8 D) 10

6. Yan yüzeyini oluşturan daire diliminin merkez açısı 180° olan koninin taban yarıçapı ile ana doğrusunun uzunluğu bir tam sayı olduğuna göre toplamaları aşağıdakilerden hangisi olamaz?

A) 3 B) 21 C) 42 D) 55

7. Taban yarıçapı $3r$ ve ana doğrusu $6r$ olan dik koninin yüksekliği kaç r'dir?

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

8. Yan yüzeyini oluşturan daire dilimlerinin merkez açılarının ölçüleri aynı olan iki koniden birinin yarıçapının uzunluğu 8 cm diğerinin 10 cm dir.

Buna göre iki koninin ana doğrularının uzunluğu oranı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) $\frac{3}{4}$ B) $\frac{4}{5}$ C) $\frac{5}{6}$ D) $\frac{6}{7}$

Test 54
SARI 8

2	6	8	5	9	10	47
16	20	25	34	48	13	49
9	0	31	25	9	41	46
7	28	34	12	45	23	55

Bir sınıftaki öğrencilerde bulunan kitap sayıları yukarıdaki tabloda verilmiştir.

1, 2, 3, 4 ve 5. soruları yukarıdaki veri grubuna göre cevaplayınız.

1. Veri grubunun açıklığı kaçtır?

- A) 55 B) 48 C) 41 D) 36

2. Grup genişliğinin 7 olması için veriler kaç gruba ayrılmalıdır?

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

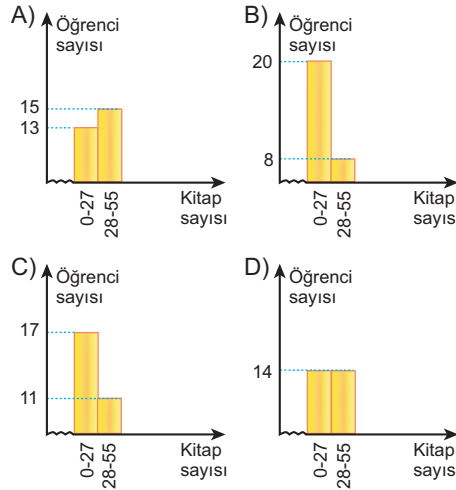
3. Grup genişliği 7 olduğunda aşağıdaki veri gruplarından hangisine düşen kişi sayısı en fazladır?

- A) 0 - 6 B) 7 - 13
C) 28 - 34 D) 42 - 48

4. Veriler 4 gruba ayrıldığında grup genişliği kaç olur?

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

5. Grup genişliği 28 olduğunda aşağıdaki histogramlardan hangisi oluşturulabilir?



Tablo: Ankarada yaşayanların Nüfusa Kayıtlı Olduğu İllere Göre Sıralaması

Çorumlu	323809
Yozgatlı	284416
Çankırılı	222470
Kırşehirli	174363
Kırıkkaleli	158991
Sivaslı	140603
Erzurumlu	91038
Kayserili	87928
Bolulu	77962

TÜİK'in yayınladığı Ankarada yaşayanların nüfusa kayıtlı olduğu illere göre sıralaması tablosunun bir kısmı yukarıda verilmiştir.

6 ve 7. soruları bu tabloya göre cevaplayınız.

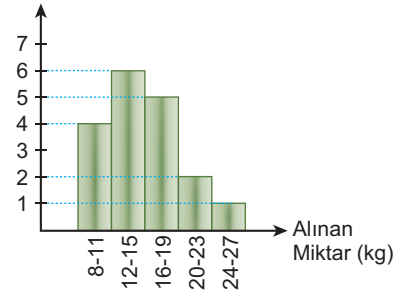
6. Veri grubunun açıklığı kaçtır?

- A) 110733 B) 162730
C) 245847 D) 284416

7. Veriler 3 gruba ayrılırsa grup genişliği kaç olur?

- A) 82000 B) 81950
C) 81000 D) 80750

8.



Yukarıdaki grafik bir kayısı bahçesindeki ağaçların verdikleri kayısı miktarını göstermektedir.

Bu grafik ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Grafikte dikey eksenin adı yazılmalıdır.
B) Grafiğin başlığı yazılmalıdır.
C) Grafikte değer yazılmayan yerde zikzak kullanılmalıdır.
D) Grup genişliği 3'tür.

Test 54
MAVİ 8

170, 130, 80, 200, 100, 150, 295, 120, 20, 90, 150, 120, 40, 160, 110

Yukarıdaki veri grubunda on beş gün boyunca bir kafede yemek yiyenlerin sayısı günlere göre sırasıyla verilmiştir.

1, 2, 3, 4, 5 ve 6. soruları bu veri grubuna göre cevaplandırınız.

1. Veri grubunun açıklığı kaçtır?

- A) 295 B) 285 C) 275 D) 265

2. Veriler 2 gruba ayrıldığında grup genişliği kaç olur?

- A) 126 B) 138 C) 142 D) 156



Tablo: Oyuncuların Skorları

Skor Aralığı	Oyuncu Sayısı
7 - 10	5
11 - 14	4
15 - 18	2
19 - 22	1
23 - 26	3

Bir basketbol takımındaki oyuncuların bir sezonda attıkları skor sayıları tabloda verilmiştir.

1 ve 2. soruları bu tabloya göre cevaplayınız.

1. Tablodaki veri grubunun açıklığı en çok kaçtır?

A) 4 B) 5 C) 15 D) 19

2. Tabloya göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Grup genişliği 4'tür.
 B) Grup sayısı 4 olsaydı grup genişliği 5 olurdu.
 C) Toplam 15 oyuncu vardır.
 D) Grup sayısı 3 olsaydı grup genişliği 6 olurdu.

3. Bir hayvanat bahçesindeki hayvanların ağırlıkları kg cinsinden aşağıda verilmiştir.

98 kg	101 kg	95 kg	110 kg
94 kg	115 kg	92 kg	105 kg
126 kg	120 kg		

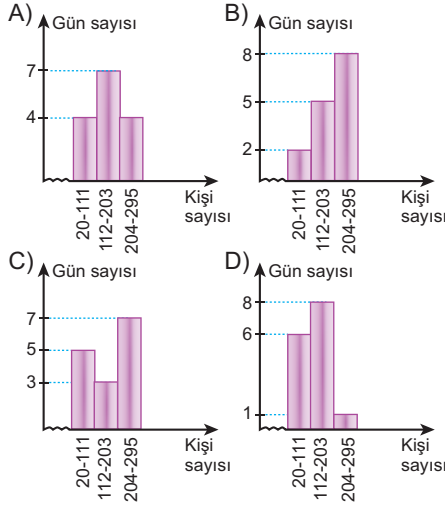
Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) 112 kg - 116 kg aralığında 2 hayvan vardır.
 B) Veri grubunun açıklığı 34'tür.
 C) 92 kg - 96 kg aralığında 3 hayvan vardır.
 D) Grup sayısı 7 alındığında grup genişliği 5 olur.

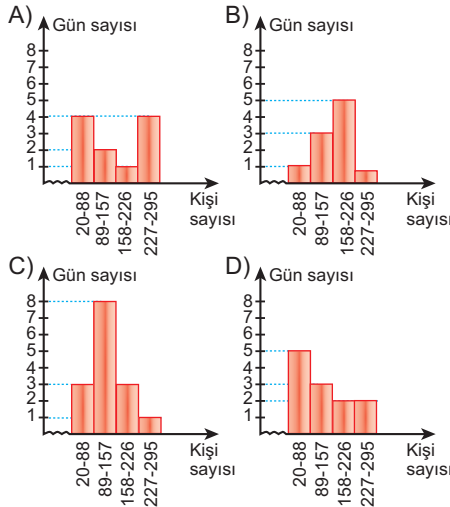
3. 15 gün boyunca gelen müşteri sayısının, ilk üç gün gelen toplam müşteri sayısına oranı kaçtır?

- A) $\frac{387}{76}$ B) $\frac{372}{76}$ C) $\frac{368}{55}$ D) $\frac{352}{45}$

4. Veriler 3 gruba ayrıldığında aşağıdaki histogramlardan hangisi oluşturulabilir?



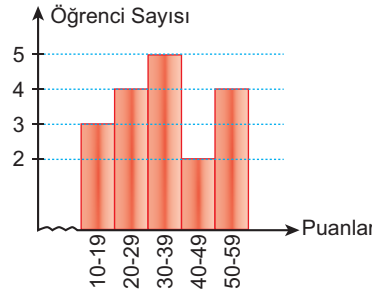
5. Veriler 4 gruba ayrıldığında aşağıdaki histogramlardan hangisi oluşturulabilir?



6. 150 müşteriden daha az sayıda müşteri gelen gün sayısının tüm günlerin sayısına oranı kaçtır?

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

7. Grafik: Öğrencilerin Aldıkları Puanlar



Yukarıdaki grafik bir sınıftaki öğrencilerin aldıkları puanları ve bu puanları alan öğrenci sayısını göstermektedir.

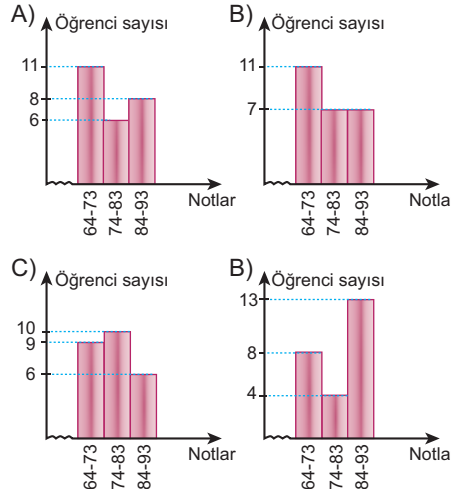
Verilen histograma göre aşağıdaki yorumlardan hangisi yanlıştır?

- A) Sınıf mevcudu 18 kişidir.
 B) Sınıfta 60 puan ve üzerinde puan alan yoktur.
 C) Sınıfta en az alınan puan 40'dır.
 D) Sınıfta 4 öğrenci 50 ile 59 puan arasında puan almıştır.

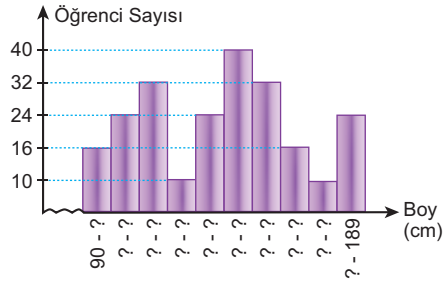
8. Tablo: 8-A Sınıfının Türkçe Dersi Notları

69	65	81	73	76
80	66	92	64	74
75	67	83	71	77
70	93	67	72	90
91	71	90	85	87

Tablodaki verileri 3 gruba ayırırsak aşağıdaki histogramlardan hangisini elde ederiz?



4.

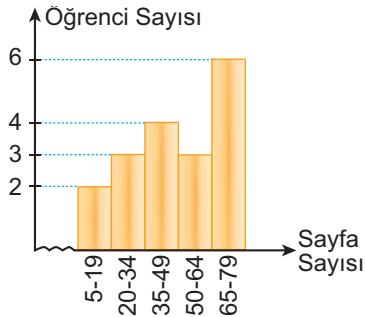


Bir okuldaki öğrencilerin boy bilgilerini içeren histograma ait bazı bilgiler verilmiştir.

Grafiğe göre kişi sayısı en fazla olan grubun boyu hangi santimetreler aralığındadır?

- A) 100 - 109 B) 110 - 119
C) 120 - 129 D) 140 - 149

5. **Grafik:** Bir Sınıftaki Öğrencilerin Günlük Okudukları Sayfa Sayıları

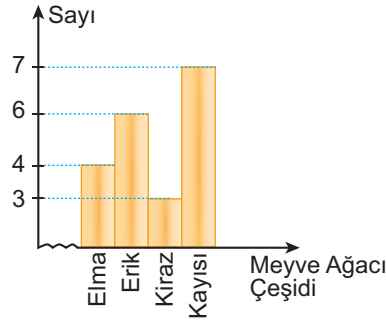


Yukarıdaki grafiğe göre aşağıdaki ifadelerden hangileri kesinlikle doğrudur?

- I. Veri grubunun açıklığı 60'dır.
II. Grup genişliği 15'dir.
III. Sınıfın $\frac{1}{3}$ 'ü 65 ile 79 sayfa arasında sayfa okumuştur.
IV. Sınıfta 3 kişi 64 sayfa okumuştur.

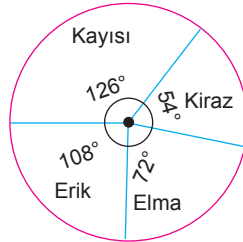
- A) Yalnız II B) I ve IV
C) II ve III D) II, III ve IV

6.

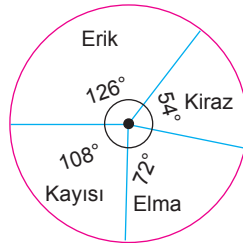


Yukarıdaki grafikte gösterilen verilerin daire grafiği ile gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

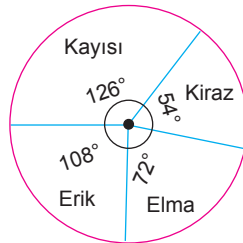
A)



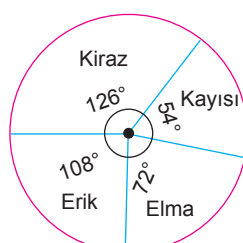
B)



C)



D)



7.

Tablo: Bir Okuldaki Sınıflarda Bulunan Öğrenci Sayıları

Öğrenci Sayısı	Sınıf Sayısı
20 - 25	4
26 - 31	2
32 - 37	1
38 - 43	5
44 - 49	6
50 - 55	3

Yandaki tabloda bir okuldaki sınıflarda bulunan öğrenci sayıları verilmiştir.

Eğer bu tablo grup genişliği 12 olacak şekilde oluşturulmuş olsaydı aşağıdaki tablolardan hangisi oluşurdu?

A)

Öğrenci Sayısı	Sınıf Sayısı
20 - 37	7
38 - 43	5
44 - 45	9

B)

Öğrenci Sayısı	Sınıf Sayısı
20 - 31	6
32 - 43	6
44 - 45	9

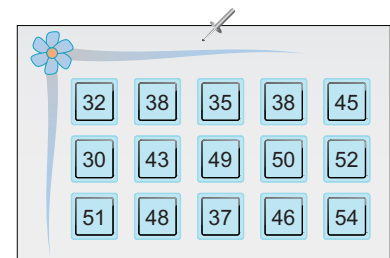
C)

Öğrenci Sayısı	Sınıf Sayısı
20 - 29	6
30 - 39	5
40 - 49	4
50 - 55	3

D)

Öğrenci Sayısı	Sınıf Sayısı
20 - 30	9
32 - 42	5
44 - 54	4

8.



Veriler 5 gruba ayrıldığında grup genişliği kaç olur?

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



1) Verilen ifadelere uygun eşitsizlikleri yazınız.

a)	2 katının 3 fazlası 7'den büyük olan sayılar
b)	Yarısının 4 eksiği 3'den küçük olan sayılar
c)	1 fazlasının 3 katı 14'ten küçük olan sayılar
d)	$\frac{1}{4}$ 'inin 2 fazlasının 6 katı 21'den büyük olan sayılar
e)	7 eksiğinin yarısının 1 fazlası 11'den küçük olan sayılar

2) Eşitsizlikleri sağlayan tam sayıları yazınız.

a)	$3 \leq x < 7$
b)	$4 \leq 2x - 2 \leq 10$
c)	$1 < 3x + 19 \leq 28$
d)	$5 \leq \frac{(x-4)}{3} < 17$
e)	$7 \leq 3 - x < 16$



3) Tablodaki boşlukları doldurunuz.

Cisim Adı	Köşe Sayısı	Ayrit Sayısı	Yüzey Sayısı
Üçgen Prizma			
	8		6
Kare Prizma			
	12	18	
	10		7

4) Aşağıdaki ifadeler doğru ise "D" yanlış ise "Y" yazınız.

Aşağıdaki ifadelerden doğru olanların başına "D" yanlış olanların başına "Y" yazınız.

	D	Y
1. Silindirin yan yüzeyinin en az bir kenarı tabanının çevresine eşittir.	☐	☐
2. Silindirin açılımı 2 daire ve 1 dikdörtgenden oluşur.	☐	☐
3. Piramitte sadece tabanın kenar sayısı kadar üçgen vardır.	☐	☐
4. Koninin köşesi yoktur.	☐	☐
5. Prizmalarda köşe sayısı ayrit sayısının $\frac{2}{3}$ 'si kadardır.	☐	☐



5) Taban yarıçapının uzunluğu ve yüksekliği verilen silindirlerin yüzey alanlarını hesaplayınız.
(r: yarıçap, h: yükseklik, $\pi = 3$ alınız.)

a)	r = 5	ve	h = 5		
b)	r = 4	ve	h = 4		
c)	r = 10	ve	h = 12		
d)	r = 12	ve	h = 6		

6) Taban yarıçapının uzunluğu ve yüksekliği verilen silindirlerin hacimlerini hesaplayınız.
(r: yarıçap, h: Yükseklik, $\pi = 3$ alınız.)

a)	r = 5	ve	h = 3		
b)	r = 4	ve	h = 4		
c)	r = 12	ve	h = 10		
d)	r = 6	ve	h = 12		



7) Tablodaki boşlukları doldurunuz.

5, 4, 7, 3, 4, 13, 1, 42, 14, 57, 10, 63

42, 66, 13, 24, 33, 1, 14, 17, 14, 42, 95, 14

Yukarıdaki veri grubuna göre 6 gruptan oluşan bir histogramı aşağıdaki adımları izleyerek çiziniz.

a) Açıklık	
b) Grup Genişliği	
c) Sıklık Tablosu	
d) Histogram	

8 DE 8
FASİKÜL

SORU BANKASI

MATEMATİK

TEOG – 2 DENEME SINAVLARI



Deneme 1

1. $(3, -4)$ noktasının y eksenine göre yansıması ile elde edilen görüntü x eksenini boyunca 2 birim sağa ötelenirse elde edilen yeni görüntünün koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(-1, 4)$ B) $(-1, -4)$
C) $(-5, -4)$ D) $(-5, 4)$

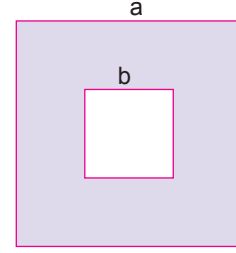
2. $x^2 + 3y - x + 1$ cebirsel ifadesinin terim sayısı kaçtır?

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

3. $(x + 2) \cdot (x - 4)$ işlemi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $x^2 - 2x - 2$ B) $x^2 - 2x - 8$
C) $x^2 + 6x - 8$ D) $x^2 + 6x - 2$

4.



Karelerden oluşan yukarıdaki şekilde boyalı bölgenin alanı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $(a - b)(a + b)$ B) $a^2 + 2ab + b^2$
C) $a^2 - 2ab + b^2$ D) $(a - b)(a - 2b)$

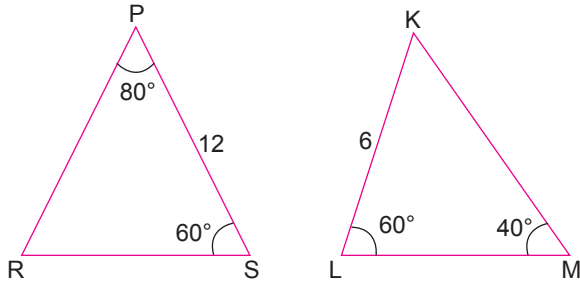
5. $p^2 - t - 36$ ifadesinin çarpanlara ayrılmış hali $(p - 6) \cdot (p + 6)$ olduğuna göre t kaçtır?

A) 0 B) 6 C) 36 D) 72

6. $\widehat{ABC} \cong \widehat{DEF}$ olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) $|AB| = |DE|$ B) $|BC| = |EF|$
C) $s(\widehat{A}) = s(\widehat{D})$ D) $|AC| = |EF|$

7.



Verilen üçgenler için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $\widehat{PRS} \sim \widehat{KLM}$ B) $\widehat{SRP} \sim \widehat{MLK}$
 C) $\widehat{SPR} \sim \widehat{LKM}$ D) $\widehat{RSP} \sim \widehat{LKM}$

8.

$$2y = 3x + 4$$

denklemlerli doğrunun eğimi nedir?

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

9.

$$\frac{x}{3} + \frac{4x}{5} + 4 = 38$$

denklemini sağlayan x kaçtır?

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

10. $2x + 3 = y$ olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) $x = y - \frac{3}{2}$

B) $x = \frac{y-3}{2}$

C) $x = \frac{y}{2} - 3$

D) $x = \frac{y+3}{2}$

11. $\frac{x-3}{2} + x - \frac{x-2}{3} = 5$ olduğuna göre x kaçtır?

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

12.

$$x + y = 3$$

$$4x - 3y = 5$$

denklemlerini birlikte sağlayan (x, y) sıralı ikilisi aşağıdakilerden hangisidir?

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

13. Denklemleri $2x + y = 7$ ve $7y - 3x = -2$ olan doğruların ke-
şiştikleri noktanın koordinatları toplamı kaçtır?

A) -2 B) -1 C) 2 D) 4

14. $x + 3 \geq 4$ ve $\frac{x}{3} + 1 < 2$ eşitsizliklerini sağlayan x değerleri-
nin sayı doğrusu üzerinde gösterimi aşağıdakilerden han-
gisidir?



15. Alanı $(x^2 + 6x + 9) \text{ cm}^2$ olan karenin bir kenarının uzunlu-
ğu santimetre cinsinden aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x + 2$ B) $x + 3$ C) $x - 2$ D) $x - 3$

16. $(2)^{-9} = \left(\frac{1}{a}\right)^3$ olduğuna göre a kaçtır?

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

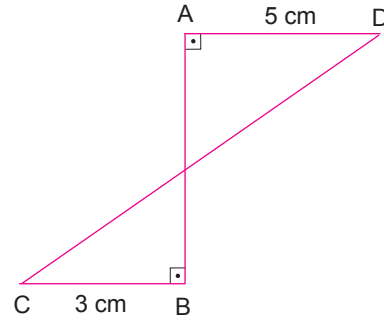
17. $\sqrt{k, lm} = 2,5$ olduğuna göre $k + l + m$ kaçtır?

A) 10 B) 13 C) 17 D) 19

18. 300 sayısının asal çarpanlarına ayrılmış şekli aşağıdaki-
lerden hangisidir?

A) $2^2 \cdot 3 \cdot 5^2$ B) $2 \cdot 3 \cdot 5^2$ C) $2 \cdot 15 \cdot 10$ D) $3 \cdot 10^2$

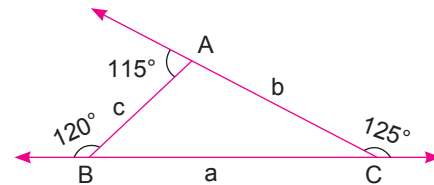
19.



Yukarıdaki şekilde $|AB| = 6 \text{ cm}$ olduğuna göre $|CD|$ kaç
santimetredir?

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

20.



Yukarıdaki şekle göre a , b ve c kenar uzunlukları arasın-
daki doğru sıralama aşağıdakilerden hangisidir?

A) $c > b > a$ B) $c > a > b$
C) $a > c > b$ D) $a > b > c$

Deneme 2

1. (2, 4) noktasının x eksenini boyunca 4 birim sola ve y eksenini boyunca 2 birim yukarı ötelenmesiyle elde edilen noktanın koordinatları toplamı kaçtır?

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

2. $x^2y + x + y^2 - 3y$ cebirsel ifadesinde kaç bilinmeyen vardır?

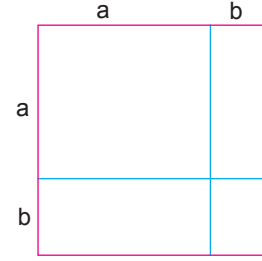
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

3. $\left(a + \frac{3}{2}\right)\left(\frac{a}{2} - 4\right)$

işlemi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $\frac{a^2}{2} - \frac{5a}{2} - 6$ B) $a^2 - 5a - 12$
C) $\frac{a^2}{2} - \frac{13a}{4} - 6$ D) $a^2 - 13a - 12$

4.



Dikdörtgen ve karelerden oluşan yukarıdaki şeklin alanı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $a^2 + 2ab + b^2$ B) $a^2 - 2ab + b^2$
C) $(a - b)(a + b)$ D) $a^2 + ab + b^2$

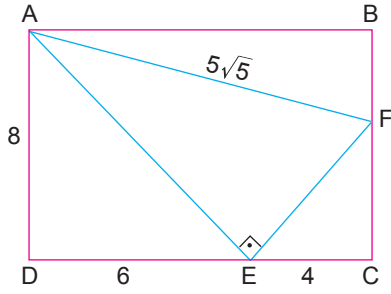
5. Aşağıdakilerden hangisi $k^2 - k^2y^2$ ifadesinin çarpanlarından biri değildir?

A) $1 - k^2$ B) $1 - y$ C) $1 + y$ D) k

6. $\widehat{ABC} \cong \widehat{DEF}$ olduğuna göre bu iki üçgenin benzerlik oranı nedir?

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

7.



ABCD dikdörtgeninde verilenlere göre $|BF|$ kaçtır?

- A) 3 B) 5 C) 8 D) 10

8. $ay = 4a^2x - 5$ denklemlı doğrunun eğimi $\frac{1}{8}$ olduğuna göre a kaçtır?

- A) $\frac{1}{32}$ B) $\frac{1}{2}$ C) 2 D) 32

9. $\frac{3t+6}{t+2} - \frac{t+3}{3} = 1$ denklemini sağlayan t kaçtır?

- A) 3 B) 6 C) 9 D) 12

10. $x = \frac{y}{2} + 8$ olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $y = \frac{x}{2} - 4$ B) $y = 2x - 8$
C) $y = 2x - 16$ D) $y = \frac{x}{2} + 8$

11. $\frac{4x-5}{3} + 1 = \frac{2x+4}{4}$ olduğuna göre x kaçtır?

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

12. $4x - y = 6$

$$3x + 4y = 14$$

denklemlerini birlikte sağlayan x ve y değerlerinin toplamı kaçtır?

- A) 4 B) 13 C) 17 D) 22

13. $9x - 7y = -1$ denklemleri doğru ile $(3, 4)$ noktasında kesişen doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) $3x + 2y = 14$ B) $4x - 2y = -4$
C) $5x + y = 19$ D) $6x - y = 15$

14. $2x + 4 \geq 5$ ve $\frac{x}{3} + 1 < 7$ eşitsizliklerini sağlayan kaç tane x tam sayısı vardır?

A) 9 B) 10 C) 17 D) 18

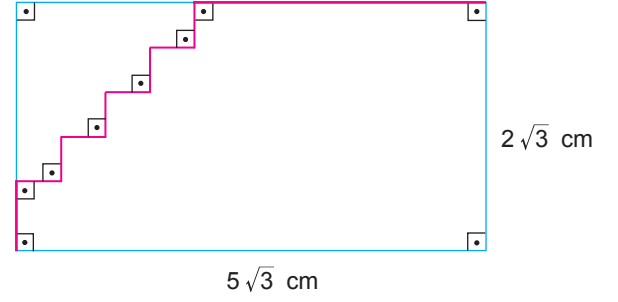
15. Alanı $(x^2 - 49) \text{ cm}^2$ olan dikdörtgenin kısa kenarı uzun kenarından 14 cm kısa olduğuna göre uzun kenarı aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x - 7$ B) $x + 1$ C) $x + 2$ D) $x + 7$

16. $5^x + 5^x + 5^x + 5^x = \frac{4}{625}$ olduğuna göre x kaçtır?

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

17.



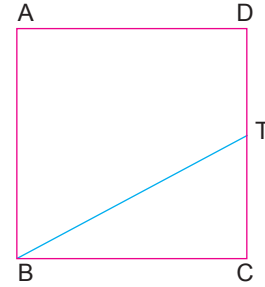
Yukarıdaki dikdörtgende kırmızı renkteki çizgilerin uzunlukları toplamı kaç santimetredir?

A) $2\sqrt{3}$ B) $5\sqrt{3}$ C) $7\sqrt{3}$ D) $14\sqrt{3}$

18. 12 ile ■ sayılarının ortak katlarının en küçüğü 24 olduğuna göre ■ yerine yazılabilecek doğal sayılar için aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

A) Çift sayıdır B) Asal sayıdır
C) Tek sayıdır D) 12'den büyüktür

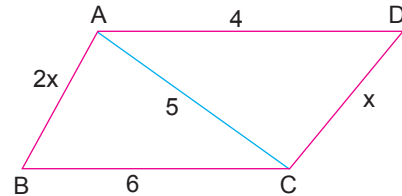
19.



ABCD karesinin çevresi 48 cm olduğuna göre [BT]'nin alabileceği en küçük tam sayı değeri kaç santimetredir?

A) 12 B) 13 C) 14 D) 15

20.



Yukarıdaki şekle göre x kaç tane tam sayı değeri alır?

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

Deneme 3

1. Köşelerinin koordinatları A(1, 3), B(4, 3) ve C(2, 3) olan üçgenin x eksenini boyunca 3 birim sola ötelenmesiyle elde edilen yeni üçgenin üçgenin köşelerinin koordinatları toplamı toplamı kaçtır?

A) 7 B) 14 C) 18 D) 28

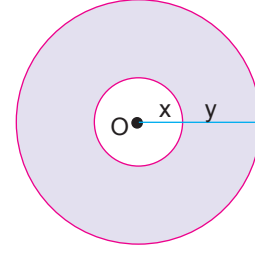
2. $3x^2 + 7y^2 + 3 - 4x - 3y$ cebirsel ifadesinde katsayılar toplamı kaçtır?

A) 6 B) 10 C) 13 D) 21

3. $(4x - 6) \cdot (3 + x)$ işlemi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $4x^2 + 18x - 18$ B) $4x^2 + 6x - 18$
C) $4x^2 - 6x + 18$ D) $4x^2 - 18x + 18$

4.



Boyalı bölgenin alanını veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir? ($\pi = 3$ alınız.)

A) $3(x^2 + y^2)$ B) $3(2xy + y^2)$
C) $3(x^2 - y^2)$ D) $3(x^2 + y^2 - 2xy)$

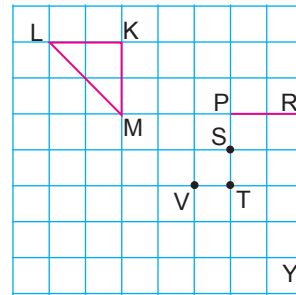
5.

416 . 384

çarpımı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $416^2 - 16^2$ B) $400^2 - 16^2$
C) $416^2 + 16^2$ D) $400^2 + 16^2$

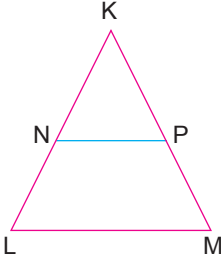
6.



Şekilde verilen noktalardan hangisi [PR]'nin köşeleri ile birleştirilirse KLM üçgenine eş bir üçgen elde edilir?

A) S B) T C) V D) Y

7.



Verilen üçgende $[NP] \parallel [LM]$, $|KN| = 2$ ve $|NL| = 4$ olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $\widehat{KNP} \sim \widehat{KLM}$ B) $\widehat{NKP} \sim \widehat{MLK}$
 C) $\widehat{KNP} \cong \widehat{KLM}$ D) $\widehat{NKP} \cong \widehat{NLK}$

8. Denklemleri $3y - 6x + 4 = 0$ olan doğrunun eğimi kaçtır?

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

9. $4t + 2 = 7 - 2t + t$ denklemini sağlayan t kaçtır?

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

10. $x + y - 3 = 0$ olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

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

11. $3 \cdot (x + 1) - 2 \cdot (x - 2) = 5$ denklemini sağlayan x kaçtır?

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

12. $3x - 2y = 13$
 $2x + 3y = 26$

denklemlerini birlikte sağlayan (x, y) sıralı ikilisi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (7, 4) B) (4, 7) C) (9, 7) D) (7, 9)

13. Aşağıda denklemleri verilen doğrulardan hangisinin eğimi $21x - 7y + 1 = 0$ denklemli doğrunun eğimine eşittir?

- A) $4x - 2y = 3$ B) $6x - 2y = 4$
C) $7x - 21y = -1$ D) $9x - 18y = 6$

14. $4(x - 2) \leq 20$ eşitsizliğin sağlayan en büyük x tam sayısı kaçtır?

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

15. $7^8 : 7^k = 7^{-4}$ olduğuna göre k kaçtır?

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

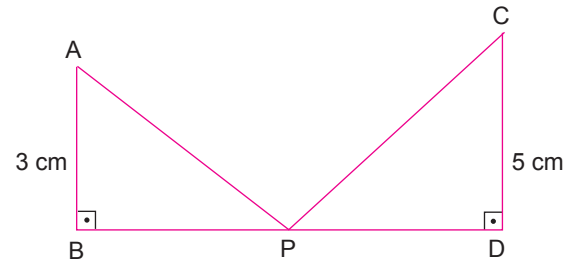
16. Çevresi 40 cm olan bir karenin köşegenin uzunluğu kaç santimetredir?

- A) 10 B) $10\sqrt{2}$ C) 20 D) $20\sqrt{2}$

17. x ve y aralarında asaldır. Bu sayıların en küçük ortak katı ile en büyük ortak böleninin toplamı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 1 B) $x + y$ C) $x \cdot y$ D) $x \cdot y + 1$

18.



Yukarıdaki şekilde $|BD| = 6$ cm olduğuna göre $|AP| + |PC|$ toplamının en küçük değeri kaç santimetredir?

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

19. Kenar uzunlukları birer tam sayı olan çeşitkenar üçgenin çevresi en az kaç birim olabilir?

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

20. Bir torbada aynı büyüklükte 5 kırmızı, 4 beyaz ve 3 sarı top bulunmaktadır. Torbadan bir top alındığında bu topun sarı olma olasılığı nedir?

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

Deneme 4

1. $A(-a, b)$ noktasının x eksenine göre yansıması ile elde edilen görüntüsü aşağıdakilerden hangisidir?

A) (a, b) B) $(-a, -b)$ C) $(a, -b)$ D) $(-a, b)$

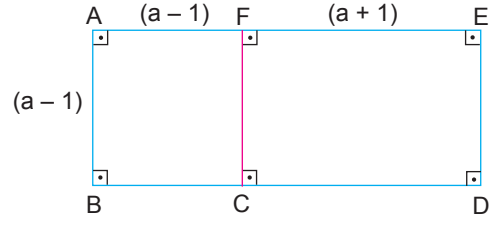
2. $4x + 7y - 6 - y^2$ cebirsel ifadesinin terim sayısı kaçtır?

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

3. $(2x + 3) \cdot (x - 1)$ işlemi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $2x^2 - x - 3$ B) $2x^2 + x - 3$
C) $2x^2 - x + 3$ D) $2x^2 + x + 3$

4.



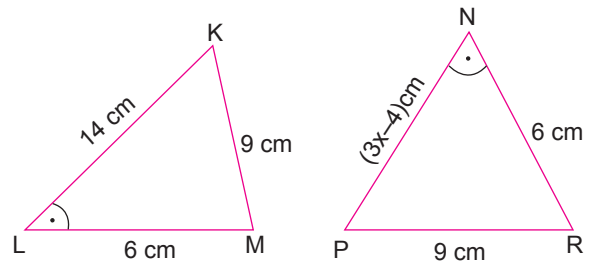
Verilen şeklin alanını gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

A) $a^2 - 2a + 1$ B) $a^2 + 2a + 1$
C) $(a - 1)(a + 1)$ D) $2a^2 - 2a$

5. Aşağıdakilerden hangisi $4x^2 - 4y^2$ ifadesinin bir çarpanı değildir?

A) 4 B) $x - y$
C) $x + y$ D) $x^2 + y^2$

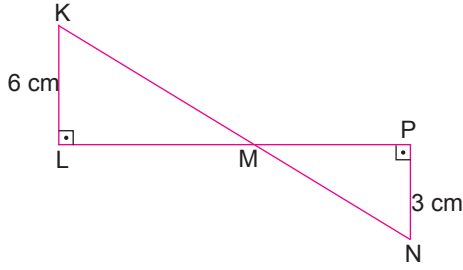
6.



Şekildeki üçgenlerde $m(\hat{L}) = m(\hat{N})$ olduğuna göre x kaçtır?

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

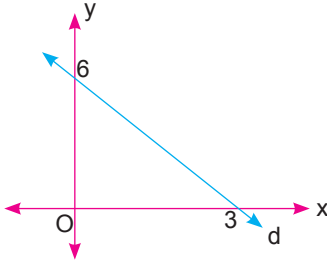
7.



Verilen şekilde $|LP| = 12$ cm olduğuna göre $|KN|$ kaç santimetredir?

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

8.



Verilen d doğrusunun eğimi nedir?

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

9. $7 - 2 \cdot (x - 4) = x$ denklemini sağlayan x kaçtır?

- A) 1 B) $\frac{4}{3}$ C) 5 D) $\frac{15}{2}$

10. Ahmet'in yaşı Mehmet'in yaşının $\frac{2}{3}$ katından 7 fazladır. Ahmet'in yaşı 43 olduğuna göre Mehmet kaç yaşındadır?

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

11. Aşağıdaki noktaların hangisi $y = 2x - 6$ doğrusu üzerinde değildir?

- A) (1, -4) B) (3, 0) C) (5, 6) D) (7, 8)

12.

$$3y - 2x = 7$$

$$2y + 4x = 10$$

denklemlerini birlikte sağlayan (x, y) sıralı ikilisi için $x \cdot y$ kaçtır?

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

13. Eğimi -3 olan ve $(4, 1)$ noktasından geçen doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $y = -3x + 13$ B) $y = -3x - 11$
C) $y = 3x + 13$ D) $y = 3x - 11$

14. "7 katının 9 eksiği 37'den büyük veya 37'ye eşit olan sayılar" ifadesinin belirttiği eşitsizlik aşağıdakilerden hangisidir?

A) $7x - 9 > 37$ B) $7x - 9 < 37$
C) $7x - 9 \geq 37$ D) $7x - 9 \leq 37$

15. $19^2 - 2 \cdot 19 \cdot 11 + 11^2$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 64 B) 128 C) 256 D) 512

16. $\left(\frac{12}{8}\right)^{-3}$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $-\frac{27}{8}$ B) $\frac{6}{9}$ C) $\frac{8}{27}$ D) $\frac{27}{8}$

17. $\sqrt{200} - 3\sqrt{50} + 2\sqrt{72}$ işleminin sonucu kaçtır?

A) $10\sqrt{2}$ B) $9\sqrt{2}$ C) $8\sqrt{2}$ D) $7\sqrt{2}$

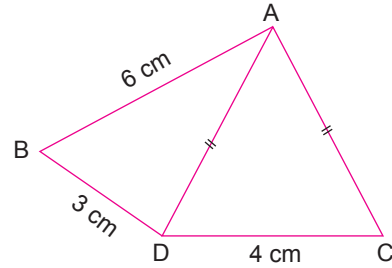
18. 80 m ve 120 m uzunluğundaki iki top kablo eş uzunlukta en büyük parçalara ayrılacaktır. Buna göre her bir parçanın uzunluğu kaç metredir?

A) 20 B) 24 C) 32 D) 40

19. Kenar uzunlukları 5 cm ve 12 cm olan bir dikdörtgenin köşegen uzunluğu kaç santimetredir?

A) 13 B) 14 C) 15 D) 16

- 20.



- Yukarıdaki şekilde ADC üçgeninin çevresinin alabileceği en büyük tam sayı değeri kaç santimetredir?

A) 23 B) 22 C) 21 D) 20

Deneme 5

1. A(3, -4) noktasının orijin etrafında saat yönünde 270° döndürülmesiyle elde edilen görüntüsünün koordinatı aşağıdakilerden hangisidir?

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

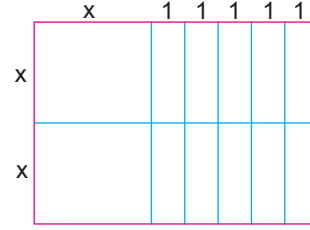
2. $x^2 - 4x + 3xy + 7$ ifadesinin kat sayıları toplamı kaçtır?

A) 8 B) 7 C) 6 D) 0

3. $(-x + 3) \cdot (2 - x)$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $x^2 - 5x + 6$ B) $x^2 - x + 6$
C) $x^2 + 5x + 6$ D) $x^2 + x + 6$

4.



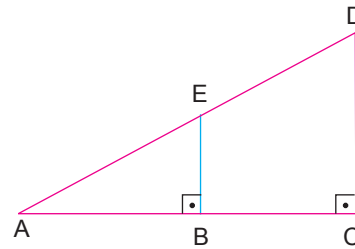
Yukarıdaki gibi modellenen cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(x + 4) \cdot (2x)$ B) $2x \cdot (x + 5)$
C) $2 \cdot (x + 5)$ D) $(x + 2) \cdot 4x$

5. $x^2 - ax + 49$ ifadesi bir tam kare olduğuna göre a'nın alabileceği değerler toplamı kaçtır?

A) -14 B) 0 C) 7 D) 14

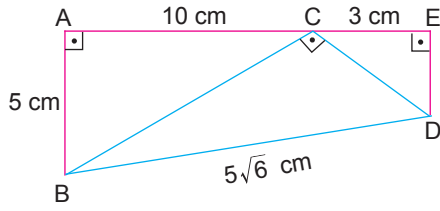
6.



Verilen üçgenlerle ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) $\widehat{ABE} \sim \widehat{ADC}$ B) $\widehat{ABE} \sim \widehat{ACD}$
C) $\widehat{AEB} \sim \widehat{CDA}$ D) $\widehat{AEB} \sim \widehat{DCA}$

7.



Verilenlere göre $|ED|$ kaç santimetredir?

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

8. Aşağıda denklemleri verilen doğrulardan hangisinin eğimi diğerlerinden büyüktür?

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

9. $3x + 4 - 2(x + 1) = 6$ olduğuna göre x kaçtır?

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

10. 5 katının 3 fazlası 23 olan sayı kaçtır?

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

11. $x = 2y + 6$ olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

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

12. İki kardeş 64 TL'yi paylaşıyorlar. Büyük kardeş küçük kardeşten 8 TL'yi fazla aldığına göre küçük kardeş kaç lira almıştır?

- A) 42 B) 36 C) 28 D) 22

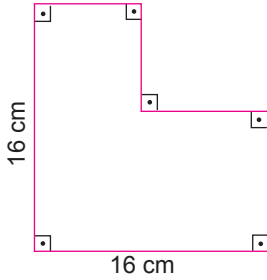
13. $2x - 3y = 14$
 $3x + 2y = 34$
 denklemlerini birlikte sağlayan (x, y) sıralı ikilisi için $x \cdot y$ kaçtır?

A) 12 B) 16 C) 18 D) 20

14. $2a - 1 \leq 7$ ve $3 - a < 2$
 eşitsizliklerini birlikte sağlayan a tam sayılarının toplamı kaçtır?

A) 10 B) 9 C) 5 D) 3

15.



Verilen şeklin çevresi santimetre cinsinden aşağıdakilerden hangisidir?

A) 2^4 B) 2^5 C) 2^6 D) 2^8

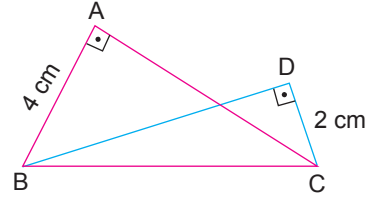
16. $-\sqrt{150}$ sayısından küçük en büyük tam sayı kaçtır?

A) -11 B) -12 C) -13 D) -14

17. A ve B sayılarının asal çarpanlarının aynı olduğu bilindiğine göre bu sayılar aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) 30 ve 60 B) 14 ve 29
 C) 36 ve 44 D) 51 ve 60

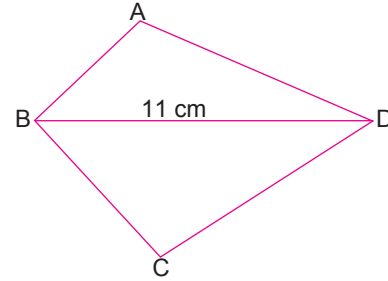
18.



Yukarıdaki şekilde $|AC| = 6$ cm olduğuna göre $|BD|$ kaç santimetredir?

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

19.



Yukarıdaki ABCD dörtgeninin çevresinin alabileceği en küçük tam sayı değeri kaçtır?

A) 23 B) 24 C) 25 D) 26

20. Satranç her oyuncuda 8 piyon, 2 kale, 2 at, 2 fil, 1 vezir ve 1 şah bulunan, toplam 32 taş ile oynanan kurallı bir oyundur. Satranç kurallarını da göz önünde bulundurarak rastgele oynanan ilk taşın,

I. Piyon olma olasılığı $\frac{4}{5}$ 'tir.

II. At olma olasılığı $\frac{1}{5}$ 'tir.

III. Kale olma olasılığı 0'dır.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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