

9. SINIF

DERS ANALİZ SINAVI 01

MATEMATİK

Adı :

Soyadı :

Numara :

Sınıf :

Doğru :

Yanlış :

Net :

BU SINAVDA YER ALAN KONULAR

SAYILAR

- » Üslü Köklü Sayılar
- » Aralık Kavramı

AÇIKLAMALAR

- » Bu kitapçıkta sadece 9. Sınıf Matematik'in ilgili konuları bulunmaktadır.
- » Toplam soru sayısı 25'tir.
- » Bu sınav için önerilen süre 40 dakikadır.

1. $\frac{3^8 - 3^5}{3^6 - 3^3}$

işleminin sonucu kaçtır?

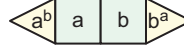
- A) 1 B) 3 C) 9 D) 27 E) 81

2. $x^{-1} = \frac{1}{2}$ ve $y^3 = \frac{8}{27}$

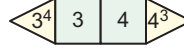
olduğuna göre, $(x - y)^{-1}$ işleminin sonucu kaçtır?

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

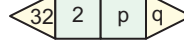
3. Aşağıdaki tabloda kare içine yazılan pozitif tam sayılara tablonun sağındaki ve solundaki işlemler uygulanıyor.



Örneğin



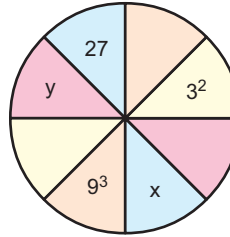
şeklindedir.



tablosuna göre, $p + q$ toplamı kaçtır?

- A) 16 B) 20 C) 24 D) 25 E) 30

4. Aşağıdaki daire eş daire dilimlerine ayrılmış ve her bir dilimin içine üslü sayılar yazılmıştır.



Bu dairede birbirine komşu olan dört daire diliminin içindeki sayıların çarpımı 81^4 tür.

Buna göre, $\frac{y}{x}$ oranı kaçtır?

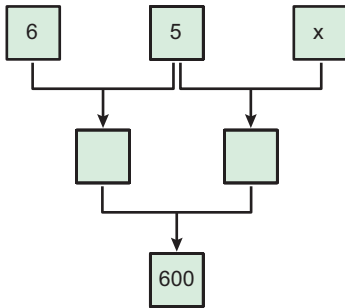
- A) $\frac{1}{9}$ B) $\frac{1}{3}$ C) 3 D) 9 E) 27

1. $(20 \square 4) \blacktriangle (3 \bullet (-2)) = -1$

Yukarıdaki eşitlikte $\square$, $\blacktriangle$ ve $\bullet$ sembollerinin yerine toplama (+), çıkarma (-), çarpma(x) ve bölme (÷) işlemlerinden sırasıyla hangi üç tanesi yazılırsa eşitlik doğru olur?

- A) +, -, x B) x, ÷, - C) -, x, ÷
D) ÷, +, x E) ÷, x, -

2. Aşağıdaki şekilde okların üstündeki kutuların içinde bulunan sayıların çarpımı okların gösterdiği kutunun içine yazılmıştır.



Buna göre, x kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 10

3. Deniz seviyesinden 1400 metre derinlikte yer alan bir vadi tabanını görüntülemek isteyen insansız bir su altı aracı, en net görüntüyü elde edebilmek için tabandan en az 240 metre, en fazla 360 metre uzaklıkta bulunmalıdır.

Buna göre, su altı aracının yüzeyden derinliğinin alabileceği değerleri gösteren eşitsizlik aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $|x - 1050| \leq 110$
B) $|x - 2050| \leq 110$
C) $|x - 1150| \leq 50$
D) $|x - 1200| \leq 60$
E) $|x - 1100| \leq 60$

4. a, b ve c doğal sayılardır.

$$a \cdot b = 12$$

$$a \cdot c = 15$$

olduğuna göre, $a + b + c$ toplamının alabileceği en küçük değer kaçtır?

- A) 12 B) 13 C) 14 D) 15 E) 18

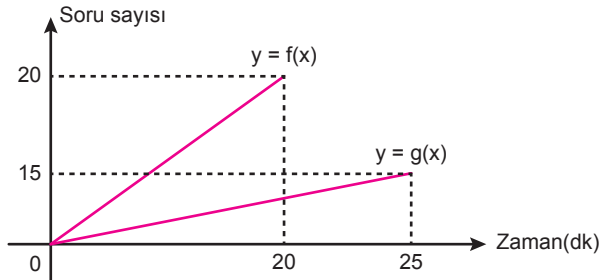
1. Aşağıdaki tabloda Samet'in cep telefonunda kullandığı GB ile ödediği ücret arasındaki doğrusal ilişki verilmiştir.

Kullandığı GB	Ödediği Ücret (TL)
10	100
15	120
25	160

Buna göre Samet'in kullandığı GB ile ödediği ücreti hesaplamak için kullanılan fonksiyon aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $f(x) = 2x + 80$ B) $f(x) = 3x + 70$
 C) $f(x) = 5x + 50$ D) $f(x) = 4x + 60$
 E) $f(x) = 10x$

2. Aşağıda iki öğrencinin çözdükleri soru sayılarının zamana göre değişimini gösteren f ve g fonksiyonlarının grafikleri verilmiştir.



Buna göre, kaç dakika sonra iki öğrencinin çözdükleri toplam soru sayısı 200'dür?

- A) 100 B) 120 C) 125 D) 150 E) 200

3. Bir otoparkta ilk bir saat ücreti 25 TL olup sonraki her saat için 10 TL ücret ödenmektedir.

Buna göre, bu otoparkta t saat kalan bir aracın kaç TL otopark ücreti ödeyeceği aşağıdaki fonksiyonlardan hangisinde doğru verilmiştir?

- A) $F(t) = 15t$ B) $F(t) = 10t + 15$
 C) $F(t) = 15t + 10$ D) $F(t) = 25t$
 E) $F(t) = 10t + 10$

4. Bir mağaza, çalışanlarına sabit maaş verip, üstüne sattıkları her bir ürün için sabit miktarda ek prim ödemektedir.

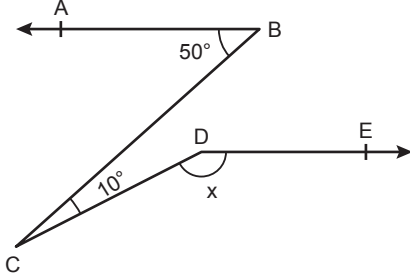
Aşağıdaki tabloda bu mağazada çalışan Canan'ın bazı aylarda sattığı ürün sayısı ile maaşı arasındaki doğrusal ilişki verilmiştir.

Ürün Sayısı	Maaş TL
70	19400
100	x
150	21000
y	22500

Buna göre, x + y toplamı kaçtır?

- A) 20000 B) 20225 C) 20350
 D) 20500 E) 21000

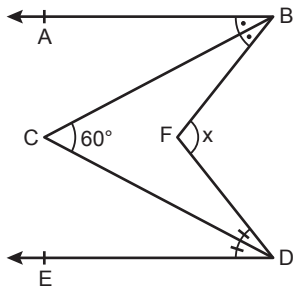
21.



Şekilde $[BA \parallel DE]$ olduğuna göre, $m(\widehat{CDE}) = x$ kaç derecedir?

- A) 120 B) 125 C) 130 D) 140 E) 150

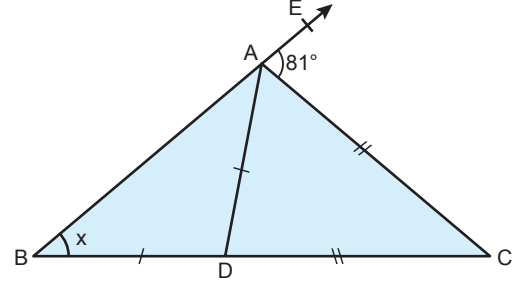
22.



Şekilde $[BA \parallel DE]$, $[BC]$ ve $[DC]$ açıortay $m(\widehat{BCD}) = 60^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{BFD}) = x$ kaç derecedir?

- A) 90 B) 100 C) 120 D) 130 E) 150

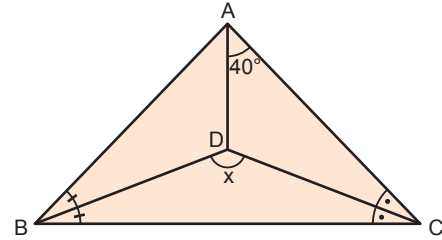
23.



Şekilde ABC üçgeninde $|AD| = |BD|$, $|AC| = |CD|$ $m(\widehat{CAE}) = 81^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{ABC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 33 B) 34 C) 35 D) 36 E) 37

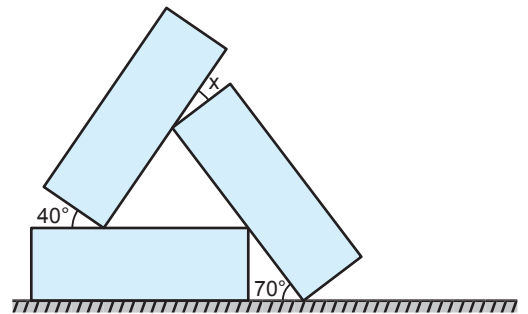
24.



ABC üçgeninde $[BD]$ ve $[CD]$ açıortay, $m(\widehat{CAD}) = 40^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{BDC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 110 B) 117 C) 120 D) 124 E) 130

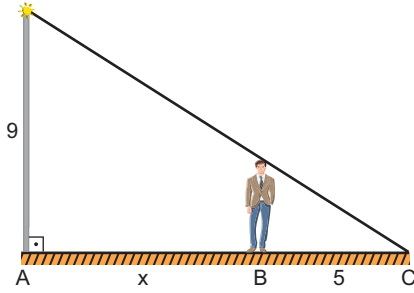
25.



Şekilde verilen dikdörtgenler ve açı değerlerine göre x açısı kaç derecedir?

- A) 25 B) 30 C) 35 D) 40 E) 50

22.

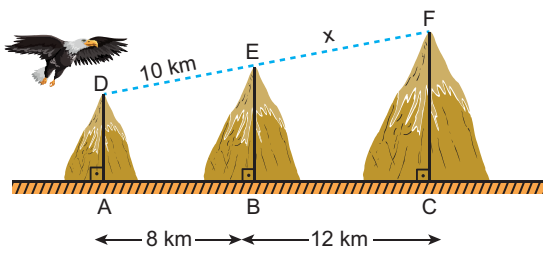


Boyu 180 cm olan Emirhan'ın 9 m uzunluğundaki sokak lambası altındaki gölgesi 5 metredir.

Buna göre, $|AB| = x$ kaç metredir?

- A) 10 B) 12 C) 15 D) 20 E) 25

23.



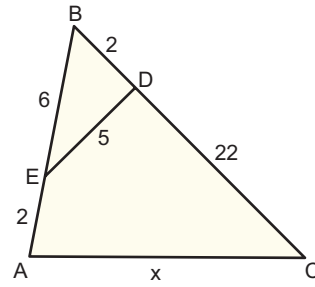
Şekildeki tepenin D noktasından doğrusal bir yol izleyerek uçan bir kartal önce ikinci tepenin E noktasına sonra üçüncü tepenin F noktasına varmıştır.

- $|AB| = 8$ km
- $|BC| = 12$ km
- $|DE| = 10$ km

olduğuna göre, $|EF| = x$ kaç km dir?

- A) 11 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15

24.



ABC bir üçgen,

$|AE| = |BD| = 2$ birim,

$|BE| = 6$ birim,

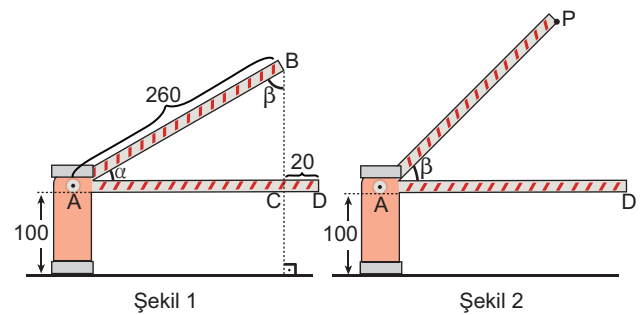
$|ED| = 5$ birim,

$|CD| = 22$ birim

yukarıdaki verilere göre, x kaç birimdir?

- A) 14 B) 16 C) 18 D) 20 E) 22

25. Aşağıda bir otoparkın girişindeki kalınlığı önemsiz bariyerin farklı iki konumda iken oluşan açılar ve uzunlukların birim türünden değerleri verilmiştir.



Buna göre, Şekil 2'deki P noktasının zemine uzaklığı kaç birimdir?

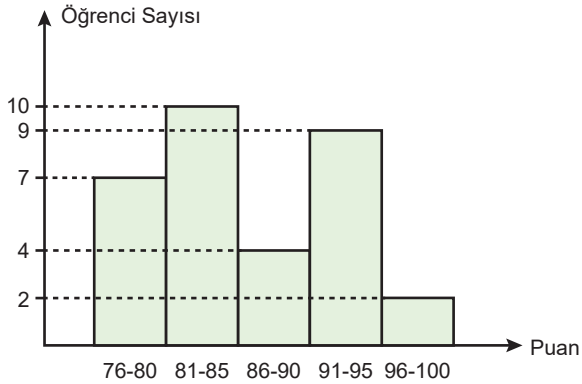
- A) 260 B) 280 C) 300 D) 320 E) 340

9. 75, 38, 11, 97, 60, 29

sayılarından oluşan veri grubuna aşağıdakilerden hangisi eklenirse grubun medyanı değişmez?

- A) 36 B) 38 C) 45 D) 49 E) 60

10. Aşağıda 32 kişilik bir sınıftaki öğrencilerin matematik sınavından aldıkları notların dağılımını gösteren histogram verilmiştir.



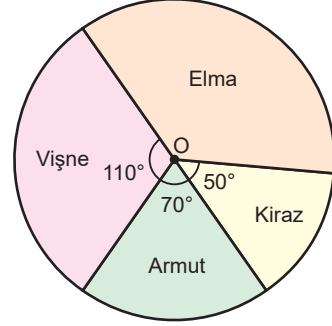
Buna göre,

- I. Histogram grup genişliği 4 tür.
- II. Histogram açıklığı 25 tir.
- III. Histogram 5 gruptan oluşmuştur.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

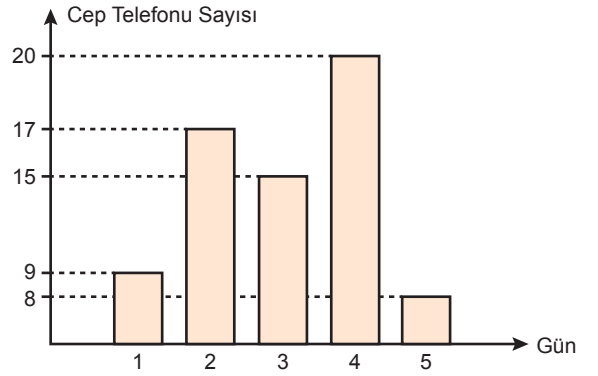
11. Bir bahçede bulunan ağaç cinsleri ve bunların bahçedeki toplam ağaç sayısı içindeki oranlarını gösteren O merkezli daire grafiği aşağıda verilmiştir.



Buna göre, 26 elma ağacının bulunduğu bu bahçede kaç tane armut ağacı vardır?

- A) 7 B) 9 C) 12 D) 14 E) 15

12. Bir elektronik mağazasının 5 günlük cep telefonu satış sayılarını gösteren grafik aşağıda verilmiştir.



Buna göre,

- I. 1. gün ve 5. gün satılan cep telefonu sayılarının toplamı 2. gün satılan cep telefonu sayısına eşittir.
- II. En fazla cep telefonu 4. gün satılmıştır.
- III. Beş günde satılan toplam cep telefon sayısı 69 dur.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

11. $\{3, -1, 4, 2, -5, 8\}$ kümesinde birbiri ardına gelen elemanların toplamı;

$$\{3, -1\} \text{ için } 3 + (-1) = 2$$

$$\{4, 2, -5\} \text{ için } 4 + 2 + (-5) = 1 \text{ olmaktadır.}$$

Buna göre, bu toplamların en büyük değeri kaçtır?

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

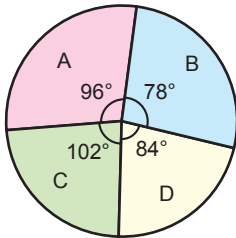
12., 13. ve 14. soruları aşağıdaki bilgilere göre cevaplayınız.

A, B, C ve D sınıfları bulunan bir kurs merkezinin 2023 ve 2024 yıllarındaki öğrenci sayıları ile ilgili bazı bilgiler verilmiştir.

- Bu kurs merkezinde 2023 ve 2024 yıllarındaki toplam öğrenci sayısı değişmemiştir.
- 2023 yılında C sınıfındaki öğrenci sayısı, toplam öğrenci sayısının dörtte biridir.
- 2024 yılında sınıflardaki öğrenci sayılarının 2023 yılındakine göre değişim tablosu aşağıda verilmiştir.

	A	B	C	D
Öğrenci sayısı değişimi	+4	-3	+2	-3

2024 yılındaki öğrencilerin sınıflara göre dağılımının grafiği aşağıda verilmiştir.



12. 2024 yılında A sınıfındaki öğrenci sayısı kaçtır?

- A) 13 B) 14 C) 15 D) 16 E) 17

13. 2024 yılında B ve C sınıflarındaki toplam öğrenci sayısının 2023 yılına göre değişimiyle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) 1 azalmıştır. B) 1 artmıştır.
C) 2 azalmıştır. D) 2 artmıştır.
E) Değişim olmamıştır.

14. 2023 yılındaki öğrencilerin sınıflara göre dağılımı bir daire grafiği ile gösterildiğinde D sınıfına karşılık gelen merkez açının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 72 B) 84 C) 90 D) 96 E) 102



ÖĞRENCİ NO

0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9

YANITLAR

01	A	B	C	D	E
02	A	B	C	D	E
03	A	B	C	D	E
04	A	B	C	D	E
05	A	B	C	D	E
06	A	B	C	D	E
07	A	B	C	D	E
08	A	B	C	D	E
09	A	B	C	D	E
10	A	B	C	D	E
11	A	B	C	D	E
12	A	B	C	D	E
13	A	B	C	D	E
14	A	B	C	D	E
15	A	B	C	D	E
16	A	B	C	D	E
17	A	B	C	D	E
18	A	B	C	D	E
19	A	B	C	D	E
20	A	B	C	D	E
21	A	B	C	D	E
22	A	B	C	D	E
23	A	B	C	D	E
24	A	B	C	D	E
25	A	B	C	D	E
26	A	B	C	D	E
27	A	B	C	D	E
28	A	B	C	D	E
29	A	B	C	D	E
30	A	B	C	D	E

Adı : _____
Soyadı : _____

- Toplam soru sayısı 25'tir.
- Önerilen süre 40 dakikadır.
- **Tam Okul** uygulamasını **Google Play** ve **App Store**'dan indirebilirsiniz.
- Uygulama üzerinden optik formu okutarak sonuçları hızlı bir şekilde değerlendirebilirsiniz.

tam | okul

Adres: Fatih Sultan Mh. 2720 Sk. No: 4B High Life Office Etimesgut / ANKARA Tel: 444 0 407
Baskı Yeri: ERTEM BASIM Ltd.Sti./ANKARA Başkent Organize Sanayi Bölgesi 22. Cadde No: 6 Tel: (0312 640 16 23)
Faks: (0312) 640 16 24 Malıköy - Temelli - ANKARA



Bandrol Uygulamasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmeliğin 5 inci maddesinin ikinci fıkrası çerçevesinde bandrol taşıması zorunlu değildir.