

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?

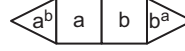
- A) 1 B) 3 C) 9 D) 27 E) 81

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

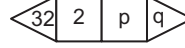
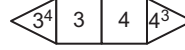
olduğuna göre, $(x - y)^{-1}$ işleminin sonucu kaçtır?

- 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.



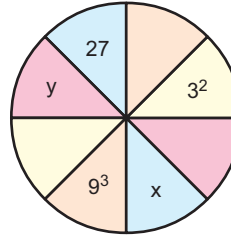
Örnek:



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) 30

5. a ve b gerçel sayılardır.

x	3^b	5^b
3^a	27	
5^a		A

Yukarıda verilen çarpma tablosuna göre, A kaçtır?

- A) 5 B) 15 C) 25 D) 50 E) 125

6. $2^x = 9$

$3^y = 8$

olduğuna göre, $x \cdot y$ çarpımı kaçtır?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 10 E) 12

7. $A = (4^4 + 4^4 + 4^4 + 4^4) \cdot (25)^5$

olduğuna göre, A doğal sayısı kaç basamaklıdır?

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

8. $2^x = a$

$3^x = b$

olduğuna göre, 12^x sayısının a ve b türünden değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) ab B) ab^2 C) a^2b
D) a^2b^2 E) a^3b^2

9. a ve b ardışık tam sayılardır.

2^x sayısı ile ilgili olarak aşağıdakiler bilinmektedir.

$$a < x < b$$

$$2^x = 40$$

Buna göre, $a + b$ işleminin sonucu kaçtır?

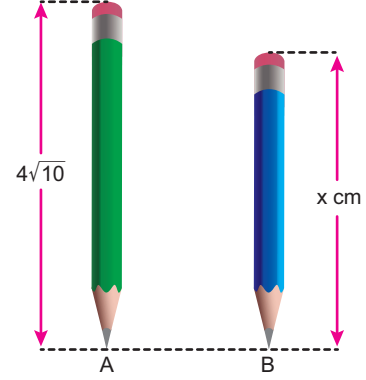
- A) 3 B) 5 C) 7 D) 9 E) 11

10. $\left(\frac{5}{3}\right)^{2x-1} = \left(\frac{9}{25}\right)^{x+1}$

eşitliğini sağlayan x gerçel sayısı kaçtır?

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

11. Farklı marka iki kalemden A'nın boyu $4\sqrt{10}$ cm, B'nin boyu x cm dir. A kaleminin boyu B kaleminin boyundan daha uzundur.



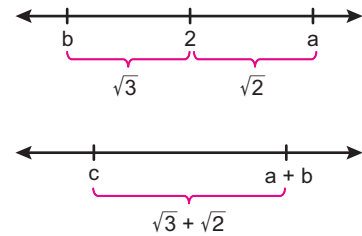
Buna göre, x değeri için

- I. $6\sqrt{5}$
II. $5\sqrt{6}$
III. $8\sqrt{2}$

ifadelerinden hangileri doğru olabilir?

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

12. Aşağıdaki sayı doğrusunda a, b ve c sayıları gösterilmiştir.



Buna göre, c sayısı kaçtır?

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

13. x, y, z ve t pozitif gerçel sayılardır.

$$x \cdot y = \sqrt{6}$$

$$y \cdot z = \sqrt{15}$$

$$x \cdot z = \sqrt{10}$$

$$y \cdot t = \sqrt{54}$$

olduğuna göre, $x \cdot t$ çarpımı kaçtır?

- A) $\sqrt{12}$ B) $\sqrt{24}$ C) 6 D) $\sqrt{60}$ E) $\sqrt{90}$

14. $x = 4 - 2\sqrt{5}$

$$y = \sqrt{5} + 2$$

$$z = 3 - \sqrt{5}$$

olduğuna göre, $x + y - z$ kaçtır?

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

15. A, B, C ve D sayılarının yerine 2, 5, 6, 8 ve 10 sayılarından dört tanesi birer kez kullanıldığında aşağıdaki eşitlik sağlanmaktadır.

$$A\sqrt{B} = C\sqrt{D}$$

Buna göre, bu beş sayıdan hangisi verilen eşitlikte yer almaz?

- A) 2 B) 5 C) 6 D) 8 E) 10

16. $\sqrt{98} - \sqrt{50} - \sqrt{8}$

işleminin sonucu kaçtır?

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

17. $\frac{13}{4-\sqrt{3}} + \frac{1}{2+\sqrt{3}}$
işleminin sonucu kaçtır?
A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10

18. $\sqrt{2} \sqrt[3]{4} = 2^x$
olduğuna göre, x değeri kaçtır?
A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{5}{6}$ C) 1 D) $\frac{7}{6}$ E) $\frac{4}{3}$

19. BİLGİ

a, b, c ve d pozitif sayılar olmak üzere,

$$E = \sqrt{a} + \sqrt{b}$$

$$F = \sqrt{c} + \sqrt{d}$$

sayıları için $E^2 > F^2$ ise $E > F$ dir.

$$x = \sqrt{2} + 2\sqrt{6}$$

$$y = \sqrt{3} + 4$$

$$z = 2 + 2\sqrt{3}$$

olduğuna göre, aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

- A) $x > y > z$ B) $x > z > y$ C) $y > x > z$
D) $y > z > x$ E) $z > x > y$

20. a ve b birer pozitif tam sayıdır.

$$\left(\frac{a}{b}\right) = {}^b\sqrt{a}$$

$$\left[\frac{a}{b}\right] = {}^{b-2}\sqrt{a+4}$$

işlemleri tanımlanıyor.

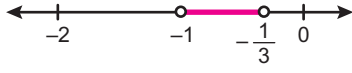
Buna göre,

$$\left(\frac{32}{3}\right) \cdot \left[\frac{50}{5}\right]$$

çarpımının sonucu kaçtır?

- A) 4 B) 8 C) 12 D) 16 E) 20

21. Aşağıdaki sayı doğrusunda $\frac{1}{A}$ sayısının bulunduğu aralık gösterilmiştir.



Buna göre, A sayısının bulunduğu aralık aşağıdakilerden hangisidir?

- A)
- B)
- C)
- D)
- E)

22. $A = \{x \mid -3 \leq x \leq 5, x \in \mathbb{R}\}$

$B = \{x \mid 1 < x < 10, x \in \mathbb{R}\}$

kümeleri veriliyor.

Buna göre, $A \cup B$ kümesinde kaç tane tam sayı vardır?

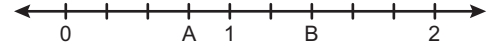
- A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

23. m bir tam sayı olmak üzere, $(m - 3, 2m - 1)$ aralığındaki en büyük tam sayı değeri 10 dur.

Buna göre, $(5 - m, m + 2)$ aralığında kaç tam sayı vardır?

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

24. Aşağıdaki sayı doğrusunda 0 ile 1 arası 4 eşit parçaya, 1 ile 2 arası 5 eşit parçaya bölünmüştür.



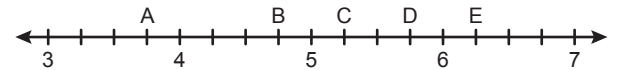
Buna göre,

- I. $\frac{9}{10}$
 II. $\frac{6}{5}$
 III. $\frac{3}{2}$

sayılarından hangileri A ile B sayıları arasındadır?

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

25. Aşağıdaki sayı doğrusunda 3 ile 7 arası eşit aralıklara bölünmüş ve A, B, C, D ve E noktaları gösterilmiştir.



Buna göre, $P(3 + \sqrt{3})$ sayısı bu noktalardan hangisine daha yakındır?

- A) A B) B C) C D) D E) E



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.

9. SINIF

DERS ANALİZ SINAVI 02

MATEMATİK

Adı :

Soyadı :

Numara :

Sınıf :

Doğru :

Yanlış :

Net :

BU SINAVDA YER ALAN KONULAR

SAYILAR

- » Sayı Kümelerinin Özellikleri
- » Gerçek Sayılarda İşlem Özellikleri

AÇIKLAMALAR

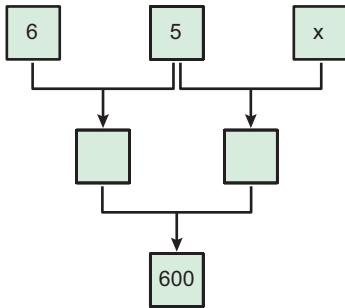
- » Bu kitapçıkta sadece 9. Sınıf Matematik'in ilgili konuları bulunmaktadır.
- » Toplam soru sayısı 25'tir.
- » Bu sınav için önerilen süre 40 dakikadır.

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. $\blacktriangle$ ve $\blacksquare$ sembollerinden herbiri toplama (+), çıkarma (−), çarpma (x) ve bölme (÷) sembollerinden birini temsil etmektedir.

$$(12 \blacktriangle 6) \blacksquare 3 = 5$$

$$(5 \blacksquare 7) \blacktriangle 4 = 3$$

olmaktadır.

$$(9 \blacksquare 11) \blacktriangle (m \blacksquare 7) = 2$$

olduğuna göre, m kaçtır?

- A) −2 B) −1 C) 1 D) 2 E) 3

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

5. a ve b birer tam sayıdır.

$$(a - 2) \cdot \sqrt{2} + (b + 3) \cdot \sqrt{3}$$

ifadesi bir rasyonel sayı olduğuna göre, a · b çarpımı kaçtır?

- A) -8 B) -6 C) -3 D) 2 E) 5

6. $A = \{1, 2, 3, \{4, 5\}, 6\}$

kümesi için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $s(A) = 5$ B) $2 \in A$ C) $\{2, 3\} \in A$
D) $6 \in A$ E) $\{4, 5\} \in A$

7. "Bazı tam sayıların küpü pozitiftir."

önermesinin sembolik mantık ile ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) " $\exists x \in \mathbb{Z}, x^3 < 0$ " B) " $\exists x \in \mathbb{N}, x^3 > 0$ "
C) " $\exists x \in \mathbb{Z}, x^3 > 0$ " D) " $\forall x \in \mathbb{N}, x^3 < 0$ "
E) " $\forall x \in \mathbb{Z}, x^3 < 0$ "

8. Aşağıdakilerden hangisi küme belirtmez?

- A) İki basamaklı bazı çift sayılar.
B) Negatif asal sayılar.
C) Rakamları asal sayı olan iki basamaklı doğal sayılar.
D) 10 dan küçük asal sayılar.
E) Sınıfımızdaki erkekler.

9. Bir P doğal sayısı 2, 3, 4, 6 ve 8 sayılarından dört tanesine tam bölünüyor, bir tanesine ise tam bölünmüyor.

Buna göre, P doğal sayısı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 16 B) 18 C) 20 D) 24 E) 60

10. Aşağıdaki kutular içine 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 ve 9 rakamları her kutuya farklı bir rakam gelecek şekilde yerleştirildiğinde tüm eşitlikler sağlanmaktadır.

$$\square \times \square = 15$$

$$\square + \square = 13$$

$$\square : \square = 4$$

$$\square - \square = A$$

Buna göre, A'nın alabileceği en büyük değer kaçtır?

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

11. $(A + B + C)^2 - (A + B - C)^2$

ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 4ABC B) 2C(A+B) C) ABC
D) 4C(A+B) E) 2AB

12. $76^2 - 36^2 = 160.x$

olduğuna göre, x kaçtır?

- A) 7 B) 14 C) 28 D) 56 E) 112

13. $x + y = z - y = 5$

olduğuna göre

$$x^2 - 2y^2 + z^2$$

ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 25 B) 50 C) 75 D) 100 E) 125

14. $K = 24$ $L = 16$ için

$$\frac{(K - L)^2 + 4KL}{(K + L)^2 - 4KL}$$

ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 4 B) 9 C) 16 D) 25 E) 36

15. $\sqrt{\frac{1}{4} + \frac{1}{3} + \frac{1}{9}}$

ifadesinin değeri kaçtır?

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

16. $9x^2 - 12x + 4 = (ax + b)^2$

olduğuna göre, $a.b$ çarpımı kaçtır?

- A) -6 B) -3 C) -1 D) 3 E) 6

17. $A = \{x \mid x \leq 15, x \in \mathbb{N}\}$

$B = \{x \mid -3 < x \leq 6, x \in \mathbb{Z}\}$

$C = \{x \mid x \text{ bir rakamdır.}\}$

kümeleri veriliyor.

Buna göre,

I. $B \subset A$

II. $C \subset A$

III. $C \subset B$

ifadelerinden hangileri her zaman doğrudur?

A) Yalnız I

B) Yalnız II

C) Yalnız III

D) I ve II

E) II ve III

18. $A = \{a, b, c, d\}$

$A \cup B = \{a, b, c, d, e, f\}$

olduğuna göre, kaç farklı B kümesi yazılabilir?

A) 2

B) 4

C) 8

D) 16

E) 32

19. $A = \{a, b, 3\}$

$B = \{c, 5, 7\}$

kümeleri veriliyor.

A ve B eşit kümeler olduğuna göre, $\frac{a+b}{c}$ kaçtır?

A) 2

B) 3

C) 4

D) 5

E) 8

20. $[A - (A \cap B)] \cup B$

ifadesi aşağıdakilerden hangisine her zaman eşittir?

A) $A \cup B$

B) B

C) $(A - B) \cup (B - A)$

D) $A - B$

E) $\emptyset$

21. A ve B birer küme olmak üzere,

• $s(A - B) = 8$

• $s(B - A) = 4$

• $s(A \cup B) = 2x - 4$

• $s(A \cap B) = 20 - x$

olduğuna göre, x değeri kaçtır?

A) 6

B) 8

C) 10

D) 12

E) 14

22. $x^2 = 7 + \sqrt{40}$

olduğuna göre, x sayısının pozitif değeri kaçtır?

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

23. $A = \{x \mid x \leq 12, x = 2k, k \in \mathbb{Z}^+\}$

$B = \{x \mid x < 20, x = 3k, k \in \mathbb{Z}^+\}$

kümeleri veriliyor.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $A \cap B = \{6, 12\}$
B) $s(A - B) = s(B - A)$
C) $s(A) = 6$ dir.
D) $s(A \cup B) = 9$
E) $A - B = \{2, 4, 8, 10\}$

24. $A = \{x \mid -3 \leq x \leq 5, x \in \mathbb{R}\}$

$B = \{x \mid 1 < x < 10, x \in \mathbb{R}\}$

kümeleri veriliyor.

Buna göre, $A \cup B$ kümesinde kaç tane tam sayı vardır?

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

25. $\sqrt{8 + 2\sqrt{15}} + \sqrt{8 - 2\sqrt{15}}$ toplamının değeri kaçtır?

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



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.

9. SINIF

DERS ANALİZ SINAVI 03

MATEMATİK

Adı :

Soyadı :

Numara :

Sınıf :

Doğru :

Yanlış :

Net :

BU SINAVDA YER ALAN KONULAR

NİCELİKLER VE DEĞİŞİMLER

- » Doğrusal Fonksiyonlar
- » Mutlak Değer Fonksiyonu
- » Doğrusal Fonksiyonlarda İfade Edilebilen Denklem ve Eşitsizlik Problemleri

AÇIKLAMALAR

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

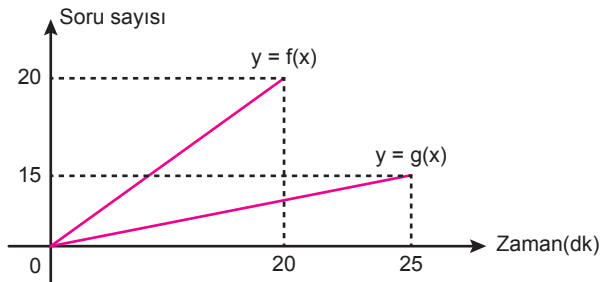
1. Aşağıdaki tabloda Samet'in cep telefonunda kullandığı GB ile ödediği ücret arasındaki doğrusal ilişki verilmiştir.

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

5. $f: A \rightarrow [-3, 7]$ $f(x) = \frac{2x-1}{5}$
fonksiyonu veriliyor.

Buna göre, A kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\left[-\frac{7}{5}, \frac{13}{5}\right]$ B) $[-3, 7]$ C) $[-5, 5]$
D) $[-7, 18]$ E) $[-10, 10]$

6. $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$

$$f(x) = 2x$$

fonksiyonu ile ilgili olarak,

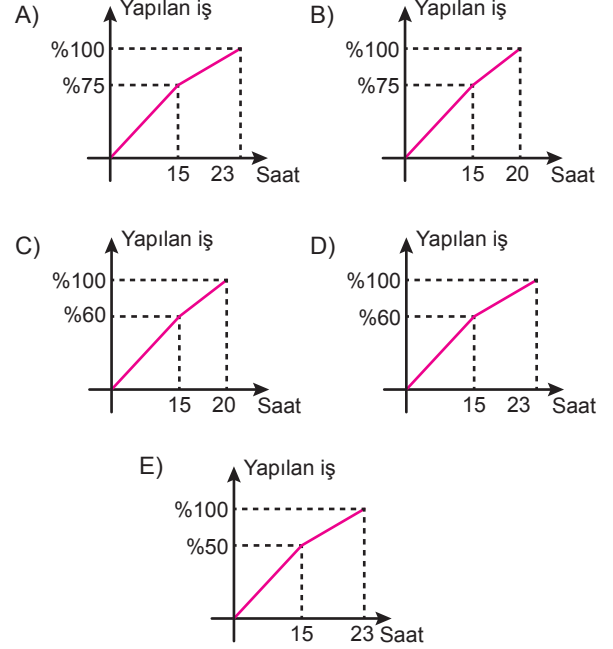
- I. artandır.
II. bire birdir.
III. minimum değeri 0 dır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

7. Ali ile Şener bir işi birlikte 20 saatte yapmaktadır. İkisi birlikte 15 saat çalıştıktan sonra Ali işi bırakmış ve Şener kalan işi 8 saatte bitirmiştir.

Yapılan işin yüzdelik olarak saatlere göre değişimini gösteren grafik aşağıdakilerden hangisidir?



8. $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$

$$f(x) = |x - 1| + 5$$

fonksiyonunun görüntü kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(-\infty, \infty)$ B) $[1, \infty)$ C) $[-5, 1]$
D) $[1, 5]$ E) $[5, \infty)$

9. x ve y birer gerçel sayıdır.

- $|x| < 2$
- $x - 2y = 6$

olduğuna göre, y aşağıdakilerden hangisi olabilir?

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

10, 11 ve 12 soruları aşağıdaki bilgilere göre cevaplayın.

Canan hanım 106 kg iken diyetle başlamış ve her ay 4 kg zayıflayarak 82 kg olunca diyet yapmayı bırakmıştır. Canan hanımın ağırlığının (kg) zamana (ay) bağlı olarak değişimini ifade eden doğrusal fonksiyonun;

10. Tanım kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $[0, 6]$ B) $[0, 12]$ C) $[6, 12]$
D) $[82, 106]$ E) $[0, 106]$

11. Görüntü kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $[0, 6]$ B) $[0, 12]$ C) $[6, 12]$
D) $[82, 106]$ E) $[0, 106]$

12. Cebirsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $f(x) = 4x + 82$ B) $f(x) = 82x + 4$
C) $f(x) = 106 - 4x$ D) $f(x) = 4x$
E) $f(x) = 4x + 106$

13. $f(x) = |x|$ fonksiyonu ile ilgili

- I. artandır.
- II. bire birdir.
- III. görüntü kümesi $[0, \infty)$ dur.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

14. A ve B şehirlerindeki taksimetre uygulaması aşağıdaki gibidir.

	Açılış	Her 200 metre bittiğinde
A Şehri	₺50	₺1,5
B Şehri	₺x	₺2

Her iki şehirde taksiye binen ve 4 km giden bir kişinin ödediği ücretler birbirine eşittir.

Buna göre, x kaçtır?

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

15. $f(x) = 3x - 1$

$$g(x) = |f(x)| - 5$$

olduğuna göre $g(0)$ kaçtır?

- A) -5 B) -4 C) -3 D) -2 E) 0

16, 17 ve 18 soruları aşağıdaki bilgilere göre cevaplayınız.

Dikildiğinde boyu 50 cm olan bir bitki her ay 7 cm uzamaktadır.

16. Bitkinin zamana (ay) bağlı boy uzunluğunun değişimini (cm) ifade eden fonksiyon aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $f(x) = 7x$ B) $f(x) = 50x + 7$
C) $f(x) = 6x + 50$ D) $f(x) = 7x + 50$
E) $f(x) = 50x$

17. Bitkinin boyu kaçinci ayda 85 cm olur?

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

18. Bitkinin boyunun 120 cm nin altında olduğu zaman aralığı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $[0, 5)$ B) $(0, 7)$ C) $(0, 8)$
D) $[0, 9)$ E) $[0, 10)$

19. $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$

$$f(x) = 2\left(\frac{x}{3} - 1\right)$$

olmak üzere $f(x) < 0$ eşitsizliğinin çözüm aralığı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\mathbb{R}$ B) $(-\infty, 0)$ C) $(-\infty, 3)$
D) $(0, \infty)$ E) $(3, \infty)$

20. Oyuncak bebek üreten bir fabrikanın kurulum maliyeti 500.000 TL dir. Üretilen bir oyuncak bebeğin maliyeti 50 TL, satış fiyatı 150 TL dir.

Buna göre, fabrikanın kar edebilmesi için en az kaç tane oyuncak bebek satmalıdır?

- A) 5000 B) 5001 C) 5002
D) 10.000 E) 10.001

21. $7 < |2x - 1| \leq 13$

eşitsizliğini sağlayan x tam sayılarının toplamı kaçtır?

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

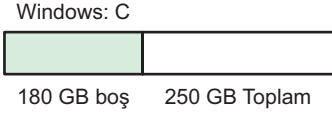
22. Aynı yerden hareket eden A ve B araçlarının zamana bağlı (saat) olarak aldıkları mesafeyi (km) gösteren uygun aralıkta tanımlı f ve g fonksiyonları $f(x) = 80x$,

$$g(x) = 110(x - 2)$$

Buna göre, A ve B araçları kaçınıcı saatler arasında yan yana gelir?

- A) (4, 5) B) (5, 6) C) (6, 7) D) (7, 8) E) 8, 9

23. Buse'nin bilgisayarındaki hard diskinde boş alan ve toplam alan aşağıdaki görselde verilmiştir.



Buna göre, Buse'nin bilgisayarındaki hard diskin yüzde kaç doludur?

- A) 24 B) 25 C) 28 D) 30 E) 32

25. $|2x + 3| = 5$

eşitliğini sağlayan x değerlerinin toplamı kaçtır?

- A) -5 B) -3 C) 0 D) 2 E) 4

24. a bir gerçel sayı olmak üzere,

$$f(x) = (a - 2)x + 4a$$

fonksiyonu sabit fonksiyon olduğuna göre, $f(a)$ kaçtır?

- A) 0 B) 2 C) 4 D) 8 E) 10



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.

9. SINIF

DERS ANALİZ SINAVI 04

MATEMATİK

Adı :

Soyadı :

Numara :

Sınıf :

Doğru :

Yanlış :

Net :

BU SINAVDA YER ALAN KONULAR

GEOMETRİK ŞEKİLLER

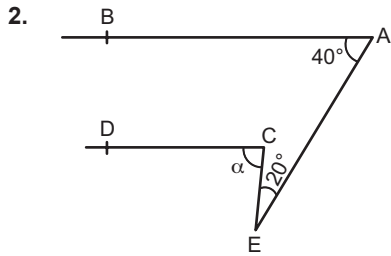
» Üçgende Açı ve Kenarlarla İlgili Özellikler

AÇIKLAMALAR

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

1. Ölçüleri farkı 120° olan bütünler iki açıdan büyük olanı kaç derecedir?

A) 125 B) 130 C) 140 D) 150 E) 160



$[AB \parallel CD]$

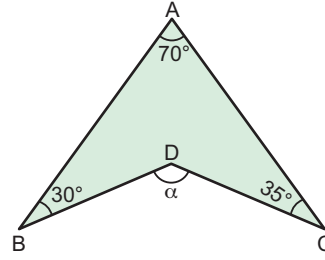
$$m(\widehat{BAE}) = 40^\circ$$

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

olduğuna göre, $m(\widehat{ECD}) = \alpha$ kaç derecedir?

A) 50 B) 60 C) 70 D) 80 E) 90

3.



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

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

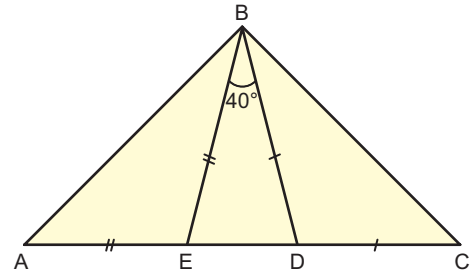
$$m(\widehat{ACD}) = 35^\circ$$

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

Yukarıdaki verilere göre, α kaç derecedir?

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

4.



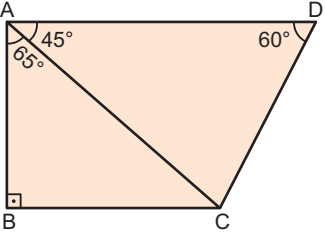
ABC üçgen, A, E, D ve C doğrusal

$$|AE| = |BE|, |BD| = |DC|$$

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

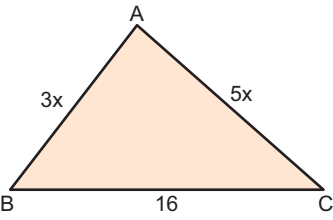
olduğuna göre, $m(\widehat{ABC})$ kaç derecedir?

A) 95 B) 100 C) 105 D) 110 E) 120

5.  ABC ve ACD birer üçgen,
 $AB \perp BC$
 $m(\widehat{BAC}) = 65^\circ$
 $m(\widehat{CAD}) = 45^\circ$
 $m(\widehat{ADC}) = 60^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, en uzun kenar aşağıdakilerden hangisidir?

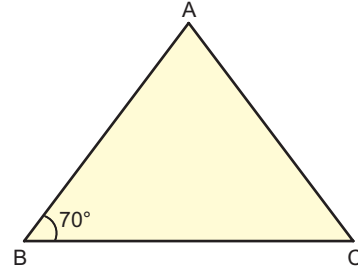
- A) [BC] B) [AC] C) [DC]
 D) [AB] E) [AD]

6.  ABC bir üçgen,
 $|AB| = 3x$ cm
 $|AC| = 5x$ cm
 $|BC| = 16$ cm

Yukarıdaki verilere göre, x'in alabileceği tam sayı değerlerinin toplamı kaçtır?

- A) 16 B) 18 C) 20 D) 23 E) 25

7.



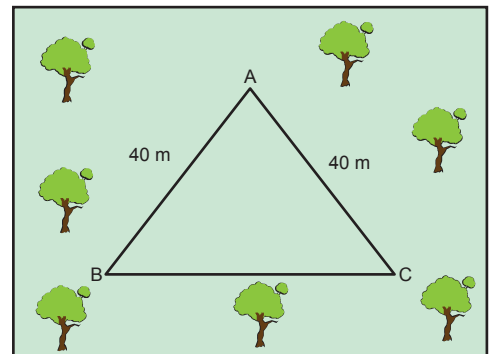
ABC üçgen

 $|BC| > |AC|$ $m(\widehat{ABC}) = 70^\circ$

olduğuna göre, C açısının alabileceği en büyük tam sayı değeri kaçtır?

- A) 37 B) 35 C) 39 D) 40 E) 41

8. Ahmet Bey'in ikizkenar üçgen biçimindeki tarlasının krokisi aşağıda verilmiştir.

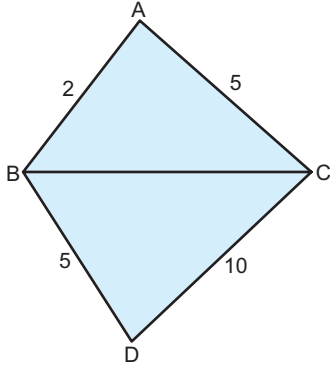


$|AB| = |AC| = 40$ m, $m(\widehat{BAC}) < 60^\circ$, $|BC| = x$ m

Yukarıdaki verilere göre, x'in kaç farklı tam sayı değeri vardır?

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

9.



ABC ve BDC birer üçgen,

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

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

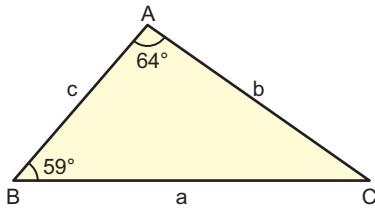
$|BD| = 5 \text{ cm}$

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

Yukarıdaki verilere göre, $|BC|$ nin alabileceği tam sayı değeri kaçtır?

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

10.



ABC bir üçgen,

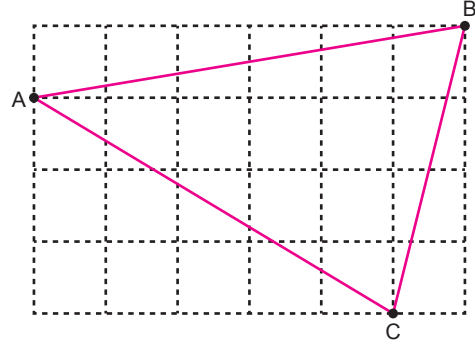
$m(\widehat{BAC}) = 64^\circ$

$m(\widehat{ABC}) = 59^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, a, b ve c kenar uzunlukları arasındaki sıralama aşağıdakilerden hangisidir?

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

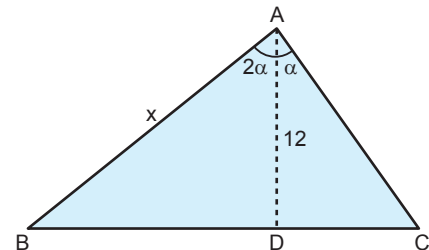
11. Aşağıda birim kareli zeminin üç noktası birleştirilerek ABC üçgeni oluşturulmuştur.



Buna göre, ABC üçgeninin iç açılarının doğru sıralaması aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $m(\widehat{A}) < m(\widehat{B}) < m(\widehat{C})$ B) $m(\widehat{A}) < m(\widehat{C}) < m(\widehat{B})$
C) $m(\widehat{B}) < m(\widehat{A}) < m(\widehat{C})$ D) $m(\widehat{C}) < m(\widehat{B}) < m(\widehat{A})$
E) $m(\widehat{C}) < m(\widehat{A}) < m(\widehat{B})$

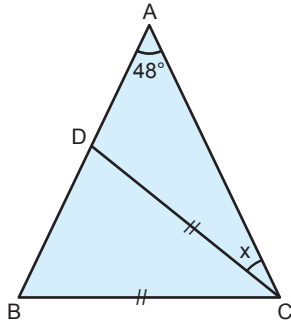
12. ABC üçgeni şeklinde verilen karton [AD] boyunca katlandığında C köşesi ABC üçgeninin ağırlık merkezi üzerine gelmektedir.



$m(\widehat{BAD}) = 2.m(\widehat{CAD})$ ve $|AD| = 12$ birim olduğuna göre, $|AB| = x$ kaç birimdir?

- A) 15 B) 16 C) 18 D) 20 E) 24

13.

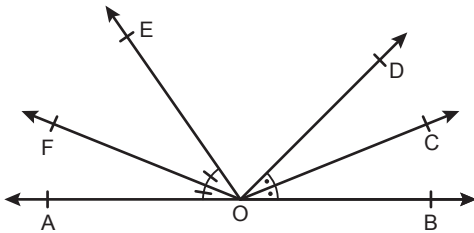


ABC üçgen
 $|AB| = |AC|$
 $|BC| = |CD|$
 $m(\widehat{BAC}) = 48^\circ$

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

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

14. Şekilde A, O ve B noktaları doğrusaldır.



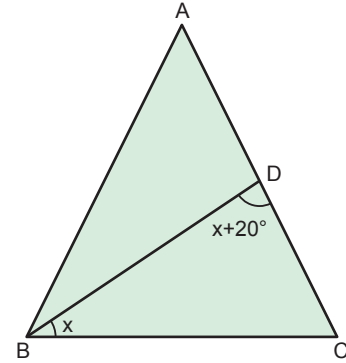
$$m(\widehat{AOF}) = m(\widehat{FOE}), m(\widehat{BOC}) = m(\widehat{COD})$$

$$m(\widehat{FOD}) = 110^\circ \text{ ve } m(\widehat{EOC}) = 100^\circ$$

olduğuna göre, $m(\widehat{EOD})$ kaç derecedir?

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

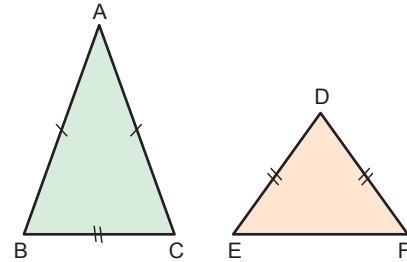
15. Şekilde ABC eşkenar üçgen



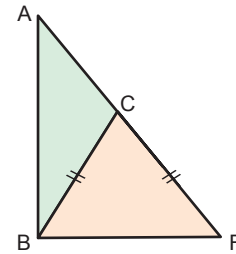
$m(\widehat{CBD}) = x$ ve $m(\widehat{BDC}) = x + 20^\circ$ olduğuna göre,
 $m(\widehat{ADB})$ kaç derecedir?

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

16. Azra Şekil 1'deki $|AB| = |AC|$, $|BC| = |DE| = |EF|$ olan ABC ve DEF üçgenlerini Şekil 2'deki gibi $C \in [AF]$ olacak şekilde birbirine yapıştırdığında $m(\widehat{A}) = 48^\circ$ oluyor.



Şekil 1

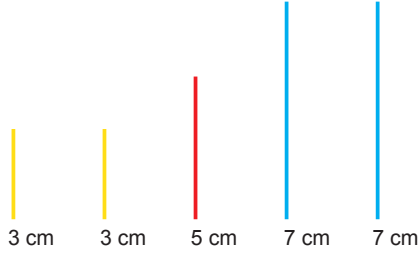


Şekil 2

Buna göre, $m(\widehat{ABF})$ kaç derecedir?

- A) 99 B) 100 C) 102 D) 105 E) 120

17. Aşağıdaki görselde sarı, kırmızı ve mavi renkli çubukların cm cinsinden uzunlukları verilmiştir.



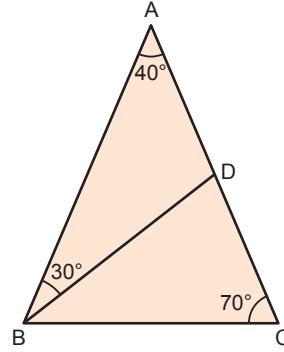
Buna göre, bu çubukların üç tanesi ile uç noktaları birbirine değecek şekilde kaç farklı üçgen oluşturulabilir?

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

18. Aşağıdaki uzunluklardan hangisi bir üçgenin kenar uzunlukları olamaz?

- A) 2cm, 3cm, 4cm
B) 4cm, 6cm, 9cm
C) 3cm, 3cm, 7cm
D) 5cm, 5cm, 5cm
E) 7cm, 10cm, 12cm

- 19.

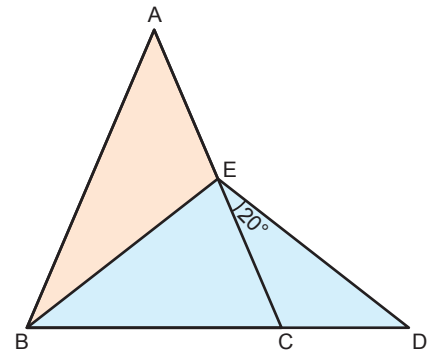


Şekildeki ABC üçgeninde $D \in [AC]$,
 $m(\widehat{BAC}) = 40^\circ$
 $m(\widehat{ABD}) = 30^\circ$
 $m(\widehat{BCA}) = 70^\circ$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $|AB| = |AC|$ B) $|BD| = |BC|$ C) $|DC| < |BC|$
D) $|AB| < |BC|$ E) $|AD| < |BD|$

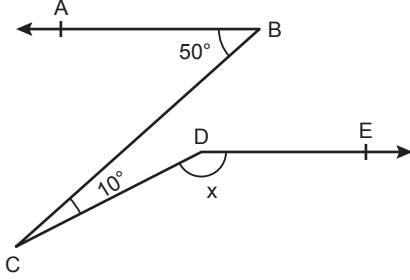
20. Birbirine eş $[AB]$, $[AC]$, $[DE]$ ve $[BE]$ çubukları ile bu çubuklardan daha uzun $[BD]$ çubuğu bir düzlem üzerinde uç uca eklenerek aşağıdaki şekil oluşturulmuştur.



$m(\widehat{CED}) = 20^\circ$ olduğuna göre $m(\widehat{BED})$ kaç derecedir?

- A) 108 B) 110 C) 112 D) 115 E) 120

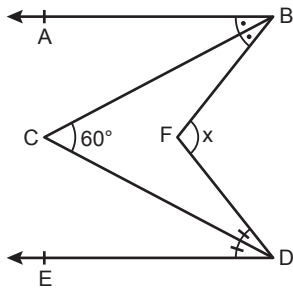
21.



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

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

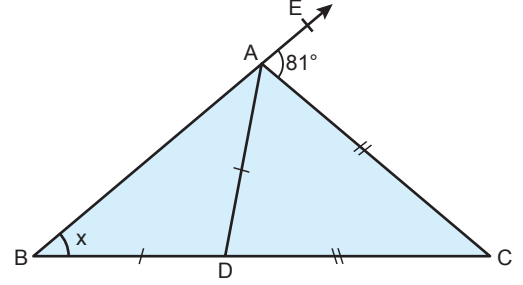
22.



Şekilde $[BA \parallel [DE]$, $[BC \parallel [DF]$ ve $[DC \parallel [BF]$ olduğuna göre, $m(\widehat{BFD}) = x$ kaç derecedir?

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

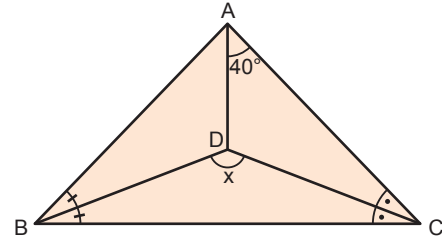
23.



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

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

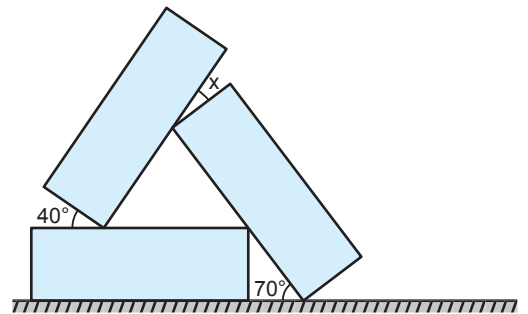
24.



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



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.

9. SINIF

DERS ANALİZ SINAVI 05

MATEMATİK

Adı :

Soyadı :

Numara :

Sınıf :

Doğru :

Yanlış :

Net :

BU SINAVDA YER ALAN KONULAR

EŞLİK VE BENZERLİK

- » Geometrik Dönüşümler
- » Üçgende Eşlik ve Benzerlik
- » Bir Üçgene Benzer Üçgenler Oluşturma
- » Tales, Öklid ve Pisagor Teoremleri
- » Eşlik ve Benzerlikle İlgili Problemler

AÇIKLAMALAR

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

1. Analitik düzlemde verilen $A(3,4)$ noktasının x eksenini boyunca pozitif yönde 2 birim, y eksenini boyunca negatif yönde 3 birim ötelenmesiyle elde edilen nokta aşağıdakilerden hangisidir?

A) (1,1) B) (5,1) C) (1,7)
D) (5,7) E) (6,6)

2. Analitik düzlemde $A(x,y)$ noktasının x eksenini boyunca pozitif yönde 4 birim, y eksenini boyunca pozitif yönde 3 birim ötelenmesiyle B noktası elde ediliyor.

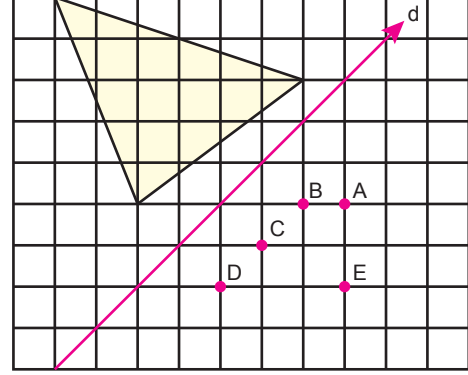
Buna göre $|AB|$ kaç birimdir?

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

3. Dik koordinat düzleminde $A(-2,5)$ noktasının orijin etrafında saatin dönme yönünde 90° döndürülmesiyle elde edilen nokta aşağıdakilerden hangisidir?

A) (5, 2) B) (-5, 2) C) (2, -5)
D) (2, 5) E) (5, -2)

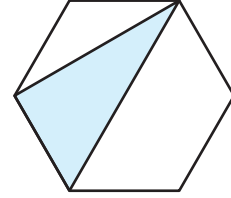
4.



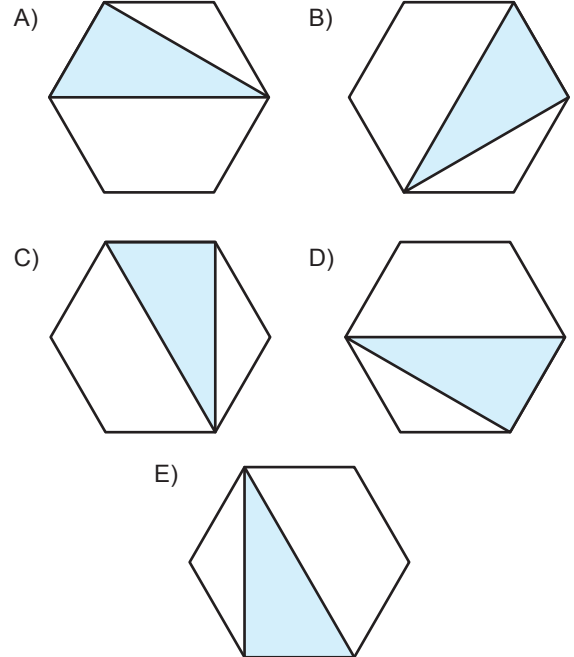
Birim kareli kağıtta verilen üçgenin d doğrusuna göre yansıması alındığında A, B, C, D ve E noktalarından kaç tanesi elde edilen görüntünün içinde ve üzerinde kalır?

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

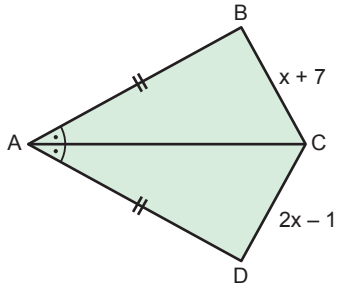
5.



Yukarıda verilen düzgün altıgen saatin dönme yönünde 60° döndürüldüğünde oluşan görüntü aşağıdakilerden hangisidir?



6.

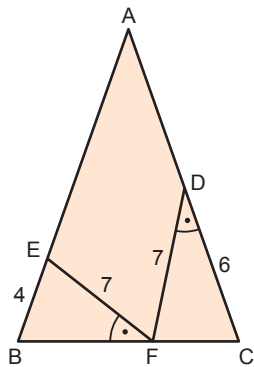


$$\begin{aligned} m(\widehat{BAC}) &= m(\widehat{CAD}) \\ |AB| &= |AD| \\ |BC| &= x + 7 \text{ birim} \\ |CD| &= 2x - 1 \text{ birim} \end{aligned}$$

olduğuna göre, x kaçtır?

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

7.

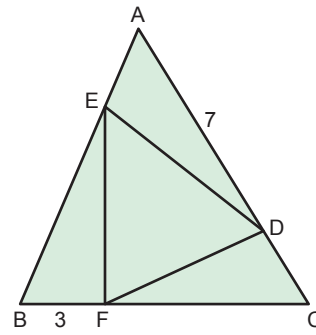


$$\begin{aligned} \text{ABC ikizkenar üçgen} \\ |AB| &= |AC| \\ m(\widehat{BFE}) &= m(\widehat{CDF}) \\ |DF| &= |EF| = 7 \text{ birim} \\ |BE| &= 4 \text{ birim} \\ |CD| &= 6 \text{ birim} \end{aligned}$$

olduğuna göre, BFE üçgeninin çevresi kaç birimdir?

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

8.

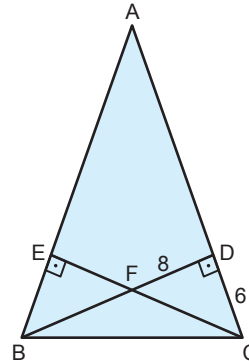


$$\begin{aligned} \text{ABC ve DEF} \\ \text{eşkenar üçgen} \\ |AD| &= 7 \text{ birim} \\ |BF| &= 3 \text{ birim} \end{aligned}$$

olduğuna göre, ABC üçgeninin çevresi kaç birimdir?

- A) 18 B) 21 C) 24 D) 27 E) 30

9.

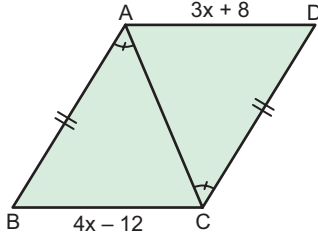


$$\begin{aligned} \text{ABC ikizkenar üçgen} \\ [BD] &\perp [AC] \\ [CE] &\perp [AB] \\ |AB| &= |AC| \\ |CD| &= 6 \text{ birim} \\ |DF| &= 8 \text{ birim} \end{aligned}$$

olduğuna göre, |BD| kaç birimdir?

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

10.



ABC ve ADC birer üçgen,

$$|AB| = |DC|$$

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

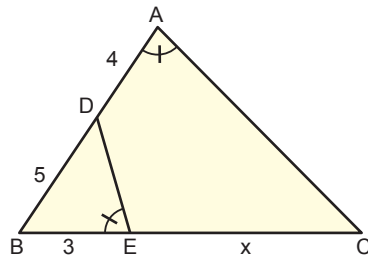
$$|AD| = 3x + 8 \text{ cm}$$

$$|BC| = 4x - 12 \text{ cm}$$

Yukarıdaki verilere göre, x kaçtır?

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

11.



ABC üçgen

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

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

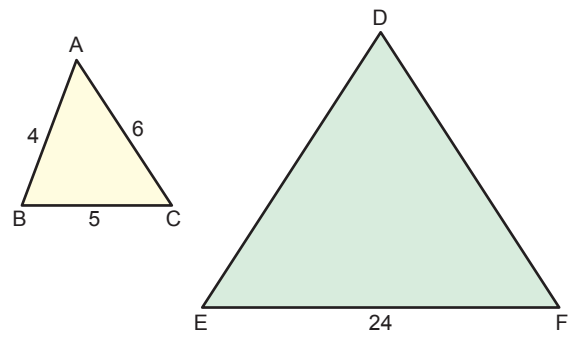
$$|BD| = 5 \text{ birim}$$

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

olduğuna göre, $|CE| = x$ kaç birimdir?

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

12.



$$|AB| = 4 \text{ birim}, |AC| = 6 \text{ birim},$$

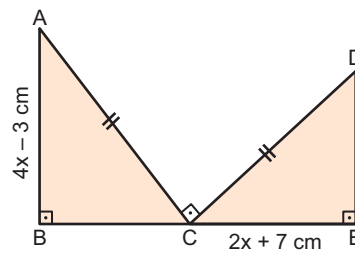
$$|BC| = 5 \text{ birim}, |EF| = 24 \text{ birim}$$

Yukarıdaki şekilde ABC ve EDF üçgenleri benzer

 $(\widehat{ABC}) \sim (\widehat{EDF})$ olduğuna göre, DEF üçgeninin çevresi kaç birimdir?

- A) 30 B) 45 C) 60 D) 75 E) 90

13.



ABC ve CDE

birer üçgen,

$$[AB] \perp [BE]$$

$$[DE] \perp [BE]$$

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

$$|AC| = |CD|$$

$$|AB| = 4x - 3 \text{ cm}$$

$$|CE| = 2x + 7 \text{ cm}$$

Yukarıdaki verilere göre, x kaçtır?

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

14. ABC ve DEF üçgenleri için, $\widehat{ABC} \cong \widehat{DEF}$ eşliği veriliyor.

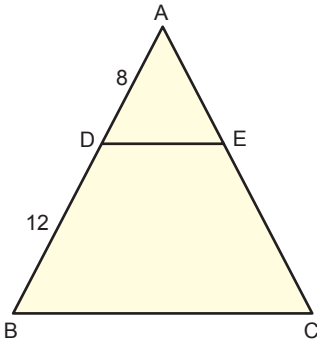
Buna göre,

- I. $|BC| = |EF|$
- II. $m(\widehat{CAB}) = m(\widehat{FDE})$
- III. $|AC| = |EF|$

İfadelerinden hangileri her zaman doğrudur?

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

15.

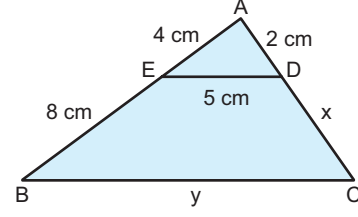


ABC üçgen
[DE] // [BC]
|AD| = 8 birim
|BD| = 12 birim

olduğuna göre, $\frac{|DE|}{|BC|}$ oranı kaçtır?

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

16.



ABC ve AED

birer üçgen,

[ED] // [BC]

$|EB| = 2 \cdot |AE| = 8 \text{ cm}$

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

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

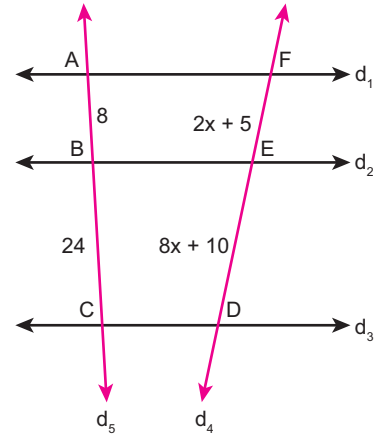
$|DC| = x$

$|BC| = y$

Yukarıdaki verilere göre, $x + y$ kaç cm dir?

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

17.



$d_1 // d_2 // d_3$

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

$|BC| = 24 \text{ cm}$

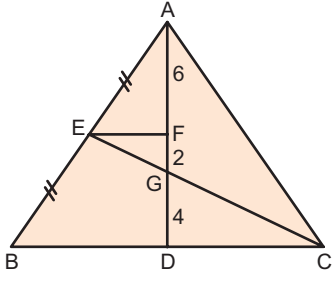
$|FE| = 2x + 5$

$|ED| = 8x + 10$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç cm dir?

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

18.



ABC bir üçgen

$|AE| = |EB|$

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

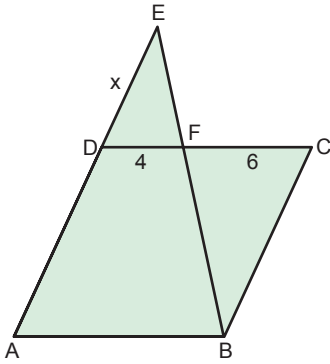
$|FG| = 2 \text{ cm}$

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

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

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

19.



ABE üçgen

$|AB| = |AD| = |DC|$

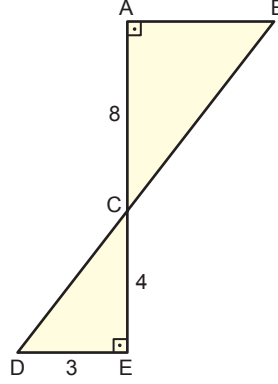
$|DF| = 4 \text{ birim}$

$|FC| = 6 \text{ birim}$

olduğuna göre, $|DE| = x$ kaç birimdir?

- A) 6 B) $\frac{20}{3}$ C) 8 D) $\frac{25}{3}$ E) 10

20.



$[AB] \perp [AE]$

$[AE] \perp [DE]$

$|AC| = 8 \text{ birim}$

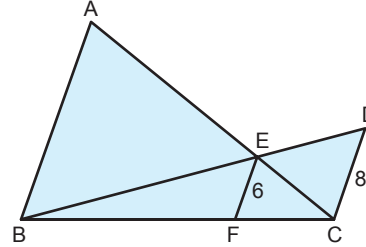
$|CE| = 4 \text{ birim}$

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

olduğuna göre, $|BD|$ kaç birimdir?

- A) 15 B) 16 C) 18 D) 20 E) 25

21.



ABC ve BCD üçgen

$[AB] \parallel [EF] \parallel [DC]$

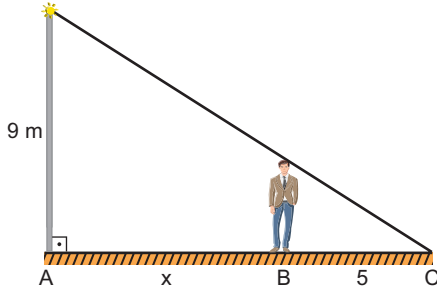
$|DC| = 8 \text{ birim}$

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

olduğuna göre, $|AB|$ kaç birimdir?

- A) 10 B) 12 C) 18 D) 20 E) 24

22.

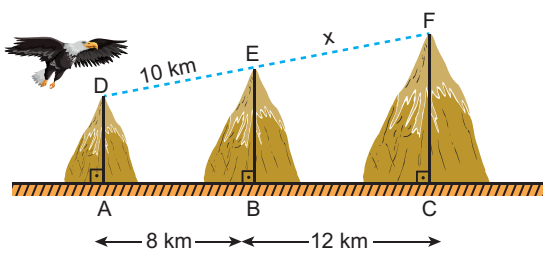


Boyu 180 cm olan Emirhan'ın 9 m uzunluğundaki sokak lambası altındaki gölgesi 5 metredir.

Buna göre, $|AB| = x$ kaç metredir?

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

23.



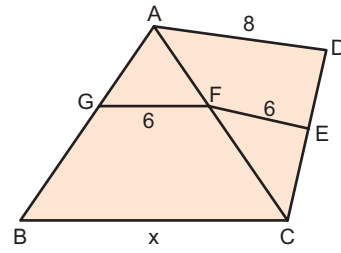
Şekildeki dağın tepesindeki D noktasından doğrusal bir yol izleyerek uçan bir kartal önce ikinci tepenin E noktasına sonra üçüncü tepenin F noktasına varmıştır.

- $|AB| = 8$ 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 ve ADC

birer üçgen,

$[GF] \parallel [BC]$

$[EF] \parallel [AD]$

$|GF| = |FE| = 6$ cm

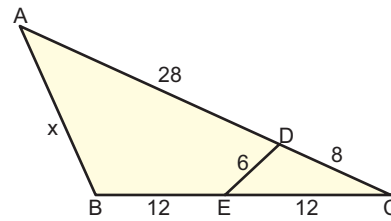
$|AD| = 8$ cm

$|BC| = x$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç cm dir?

- A) 18 B) 20 C) 22 D) 24 E) 30

25.



ABC bir üçgen

$|DE| = 6$ cm

$|DC| = 8$ cm

$|AD| = 28$ cm

$|BE| = |EC| = 12$ cm

$|AB| = x$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç cm dir?

- A) 30 B) 25 C) 24 D) 20 E) 18



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.

9. SINIF

DERS ANALİZ SINAVI 06

MATEMATİK

Adı :

Soyadı :

Numara :

Sınıf :

Doğru :

Yanlış :

Net :

BU SINAVDA YER ALAN KONULAR

ALGORİTMA VE BİLİŞİM

- » Algoritma Temelli Yaklaşımlarla Problem Çözme
- » Algoritmik Yapılar İçerisindeki Mantık Bağlaçları ve Niceleyiciler
- » Mantık Bağlaçları ve Niceleyicilerin Algoritmik Problemlerdeki Etkisi ve Uygulaması

AÇIKLAMALAR

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

1. I. Algoritmanın işleyişini belirleme
II. Girdi ve çıktıları belirleme
III. Problem tanımlama
IV. Test etme ve en iyileme

Algoritmik yaklaşım ile problem çözme yönteminin basamakları aşağıdaki sıralamalardan hangisinde doğru verilmiştir?

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

2. Aşağıdakilerden hangisi algoritmanın işleyişini görsel temsil ile açıklar?

- A) Algoritmik doğal dil B) Akış şeması
C) Sözde kod D) Test etme ve en iyileme
E) Problem tanımlama

3. Aşağıdakilerden hangisi akış şemasında akış yönünü temsil etmez?

- A) $\longrightarrow$ B) $\longleftarrow$
C) $\Longrightarrow$ D) $\downarrow$
E) $\uparrow$

4. x ve y doğal sayılar, $x > y$ olmak üzere x sayısının y sayısı ile bölümünden kalan aşağıdaki algoritmik doğal dil ile bulunur.

1. **adım:** Başla
2. **adım:** Girdilerin alınması
kullanıcıdan bölünen x ve bölen y alınır.
3. **adım:** Kalanı güncelle.
x sayısından y sayısını çıkar ve kalanı $x - y$ al
4. **adım:** Durum kontrolü
kalan bölen sayıdan küçük ise dur;
değilse 3. adıma git.
5. **adım:** Sonuç
kalan olarak elde edilen ve koşulu sağlayan son değer bölme işleminin kalanıdır.
6. **adım:** Bitir.

Buna göre, 21 sayısının 5 ile bölümünden kalan kaç bulunur?

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

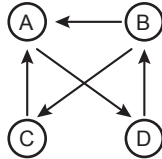
5. Aynı ebatlara sahip 9 tane bozuk para içinde kütlesi farklı olan bir tanesi en az kaç tartımla bulunabilir?

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

6. 8 kişilik bir gruptaki her bir kişinin diğer kişilerle birer kez tokalaşması durumunda toplam tokalaşma sayısı kaçtır?

A) 15 B) 21 C) 28 D) 36 E) 45

7. Dört kullanıcıdan oluşan bir sosyal ağın kullanıcıları birbirlerini aşağıda gösterilen çizgideki gibi takip etmektedir.



Buna göre,

- I. Karşılıklı birbirini takip eden iki kullanıcı yoktur.
- II. C kullanıcısı D kullanıcısını takip etmektedir.
- III. C kullanıcısını yalnız B kullanıcısı takip etmektedir.

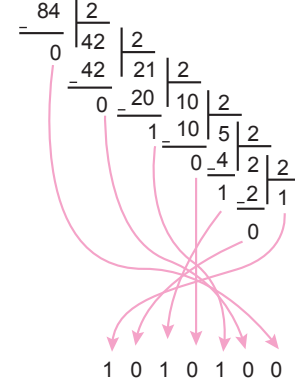
İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

- 8., 9 ve 10. soruları aşağıdaki bilgilere göre çözünüz.

Bilgisayardaki tüm veriler 0 ve 1 ler olarak saklanır ve işlenir.

Örneğin T harfinin karşılığı 84 tür ve



T harfi bilgisayarda 1010100 olarak saklanır.

8. K harfinin karşılığı 75 tir.

Buna göre K harfi bilgisayarda aşağıdakilerden hangisi şeklinde saklanır?

A) 1010101 B) 111000 C) 1001001
D) 1001011 E) 101111

9. 1011100 şeklinde saklanan sayı kaçtır?

A) 90 B) 91 C) 92 D) 93 E) 94

10. Y, A ve Z harflerinin karşılıkları yanlarına yazılmıştır.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

	Y(89)	A(65)	Z(90)
A)	1011001	1000001	1011010
B)	1011010	1000010	1011100
C)	1011001	1000000	1011010
D)	1100110	1001000	1100101
E)	1001100	1001000	1001011

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

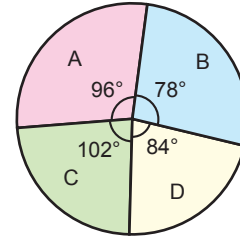
- 12., 13. ve 14. soruları aşağıdaki bilgilere göre cevaplayınız.

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

15. Aşağıda algoritmik yapılar içinde kullanılan mantık bağlaçları verilmiştir.

I. ve bağlacı

İki veya daha fazla önermenin hepsinin doğru olup olmadığını kontrol eder.

II. ya da bağlacı

İki veya daha fazla önermenin en az birinin doğru olup olmadığını kontrol eder.

III. veya bağlacı

İki önermeden yalnızca birinin doğru olup olmadığını kontrol eder.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

- 16., 17. ve 18. soruları aşağıdaki bilgilere göre cevaplayınız.

Ali, Berke, Canan ve Damla bir kitapçıya giderek aşağıdaki tabloda verilen sayısal ve sözel kitaplar arasından tercihte bulunmuştur.

Sayısal	Sözel
Fizik Kimya Biyoloji	Tarih Coğrafya Türkçe

Ali, Berke, Canan ve Damla'nın tercih ettiği kitaplar ile ilgili bazı bilgiler aşağıda verilmiştir.

- Her bir kitabı en az bir kişi tercih etmiştir.
- Herkes bir sayısal ve bir sözel kitap tercih etmiştir.
- Ali kimya kitabını tercih etmemiştir.
- Canan Ali ile birlikte coğrafya kitabını ve Berke ile aynı sayısal kitabı tercih etmiştir.
- Damla fizik ve Türkçe kitaplarını tercih etmiştir.

16. Berke hangi kitapları tercih etmiş olabilir?

A) Tarih, Fizik B) Tarih, Biyoloji
C) Coğrafya, Kimya D) Coğrafya, Fizik
E) Türkçe, Biyoloji

17. Ali kimya kitabını tercih etmiş ise Canan hangi kitabı kesinlikle tercih etmiştir?

A) Matematik B) Kimya C) Biyoloji
D) Tarih E) Türkçe

18. Tarih kitabını tercih edenler kimlerdir?

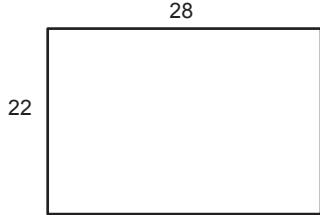
A) Yalnız Ali B) Yalnız Berke
C) Yalnız Canan D) Ali ve Berke
E) Ali ve Canan

19. "Her çift tam sayının karesi de çifttir." ifadesi için aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

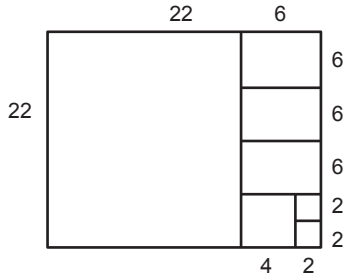
A) Hüküm B) İspat C) Hipotez
D) Önerme E) Tanım

20. Bölme algoritmasının işleyişinin geometrik temsili 22 ve 28 sayılarının en büyük ortak bölenini bulmak için aşağıdaki adımlarda gösterildiği gibi kullanılabilir.

1. adım: kenar uzunluklar 22 ve 28 birim olan bir dikdörtgen çizilir.



2. adım: Bu dikdörtgenler en az sayıda olacak şekilde karelere ayrılır.



3. adım: Karelere bölünen dikdörtgende oluşan en küçük karenin bir kenar uzunluğu $\text{Ebob}(22, 28)$ ifadesine eşit olur.

$$\text{Ebob}(22, 28) = 2$$

Buna göre, 25 ve 30'un en büyük ortak böleni bulunmak istendiğinde aşağıdaki şekillerden hangisi oluşur?

- A)
- B)
- C)
- D)
- E)

21. $xyzt$ dört basamaklı doğal sayısının 11 ile bölümünden kalan aşağıdakilerden hangisinin 11 ile bölümünden kalana eşittir?

- A) $x + y + z + t$ B) $x - y + z - t$
C) $t - z + y - x$ D) $x + y + z - t$
E) $-x - y - z - t$

22. Rakamları toplamına kalansız olarak bölünen sayılara Harshad sayıları denir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi Harshad sayısıdır?

- A) 101 B) 102 C) 103 D) 104 E) 105

23. Aşağıda katsayıları girilen $\forall a, b \in \mathbb{R}$ için $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$,

$f(x) = ax + b$ fonksiyonunun sıfırlarını yazın.

	Fonksiyon	a	b	Sonuç
I.	$k: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$	2	0	1
II.	$g: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$	1	-2	2
III.	$h: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$	1	1	-1

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

24. Bir markette satılan beyaz peynirin 400 gramı 64 TL'dir.

Buna göre, beyaz peynirin kilogram fiyatını veren fonksiyon F ise aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $f\left(\frac{5}{2}\right) = 250$ B) $f\left(\frac{5}{2}\right) = 300$ C) $f\left(\frac{5}{2}\right) = 360$
D) $f\left(\frac{5}{2}\right) = 400$ E) $f\left(\frac{5}{2}\right) = 500$

25. "Çarpımı sıfır olan iki gerçel sayıdan en az biri sıfırdır."

Önermesinin mantık dili ile ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x, y \in \mathbb{R}, \quad x \cdot y = 0 \Rightarrow x = 0 \vee y = 0$
B) $x, y \in \mathbb{R}, \quad x = 0 \vee y = 0 \Rightarrow x \cdot y = 0$
C) $x, y \in \mathbb{R}, \quad x \cdot y = 0 \Rightarrow x = 0 \wedge y = 0$
D) $x, y \in \mathbb{R}, \quad x = 0 \wedge y = 0 \Rightarrow x \cdot y = 0$
E) $x, y \in \mathbb{R}, \quad x \cdot y = 0 \Rightarrow x = 0 \underline{\vee} y = 0$



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.

9. SINIF

DERS ANALİZ SINAVI 07

MATEMATİK

Adı :

Soyadı :

Numara :

Sınıf :

Doğru :

Yanlış :

Net :

BU SINAVDA YER ALAN KONULAR

İSTATİSTİKSEL ARAŞTIRMA SÜRECİ

- » Tek Nicel Değişkenli Veri Dağılımları İle Çalışma
- » Başkaları Tarafından Oluşturulan Tek Nicel Değişkenli Veri Dağılımlarına Eleştirel Bakabilme

AÇIKLAMALAR

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

1. Bir sınıfta bulunan öğrencilerin matematik sınavından aldığı notlar aşağıda verilmiştir.

65, 70, 72, 68, 55, 60, 80, 90

Buna göre, bu veri grubunun aritmetik ortalaması kaçtır?

A) 68 B) 70 C) 71 D) 72 E) 75

2. Aşağıdaki tabloda Aylin'in bir hafta boyunca çözdüğü soru sayıları verilmiştir.

Günler	Çözülen Soru Sayısı
Pazartesi	250
Salı	200
Çarşamba	180
Perşembe	310
Cuma	295
Cumartesi	190
Pazar	220

Buna göre, bu veri grubu ile ilgili verilen

- I. Açıklığı 130 dur.
II. Medyanı 310 dur.
III. Aritmetik ortalaması 235 tir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

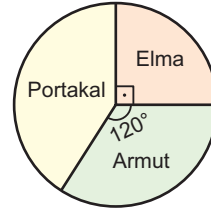
3. Aşağıda verilen veri grubunun modu x , medyanı y dir.

3, 8, 6, 5, 3, 3, 6, 1, 2, 7

Buna göre, $x + y$ toplamı kaçtır?

A) 6 B) 7 C) 7,5 D) 8 E) 9

4. Bir markette satışa sunulan meyvelerin ağırlıkça dağılımı aşağıdaki dairesel grafikte verilmiştir.



Bu markette satışa sunulan portakal miktarı elma miktarından 78 kg fazla olduğuna göre, armut miktarı kaç kilogramdır?

A) 126 B) 138 C) 144 D) 156 E) 162

5. 16 kişilik bir sınıfta Türkçe dersi sınav sonuçları açıklandıktan sonra öğretmen sınıf ortalamasının 82 olduğunu söylüyor ve öğrencilere kağıtlarını kontrol etmeleri için dağıtıyor. 9 öğrenci notuna itiraz ediyor ve öğretmen kontrol ettikten sonra 5 öğrenciye 8 puan eklerken 4 öğrencinin de 2 puanını geri alıyor.

Buna göre, sınıfın bu sınavda son durumdaki ortalaması kaçtır?

- A) 83 B) 84 C) 85 D) 86 E) 87

6. 10, 3, 6, 7, 12, 4

Yukarıda verilen veri grubu için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Aritmetik ortalaması 7 dir.
B) Medyanı 7 dir.
C) Modu 6,5 tir.
D) Açıklığı 9 dur.
E) En küçük değeri 3 tür.

7. 6, 8, 10

Yukarıda verilen veri grubunun standart sapması kaçtır?

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

8. 10, 13, 7, a, 11, 14, 7, b, 13

yukarıdaki veri grubunun modu 13 ve medyanı 12 dir.

Buna göre, a + b toplamı kaçtır?

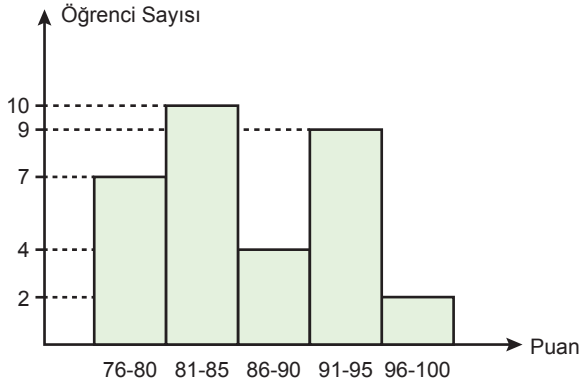
- A) 14 B) 15 C) 17 D) 21 E) 25

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.



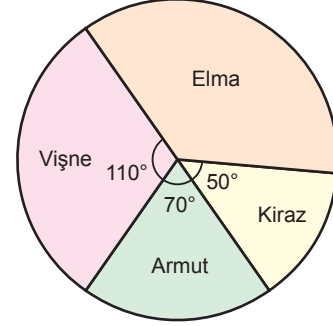
Buna göre,

- 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

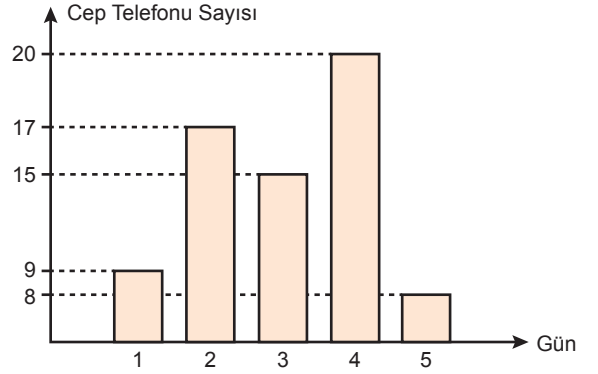
11. Bir bahçede bulunan ağaç cinsleri ve bunların bahçedeki toplam ağaç sayısı içindeki oranlarını gösteren daire grafiği aşağıda verilmiştir.



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

13. Yaş ortalaması 16 olan 6 kişilik gruba yaş ortalaması 18 olan 4 kişi daha katılıyor.

Buna göre, yeni grubun yaş ortalaması kaçtır?

- A) 16,6 B) 16,8 C) 16,9 D) 17 E) 17,2

14. Medyanı 5, modu 4 ve açıklığı 3 olan beş terimli bir veri grubundaki sayıların toplamı kaçtır?

- A) 26 B) 27 C) 28 D) 29 E) 30

15. Aşağıdaki veri gruplarından hangisinin standart sapması en büyüktür?

- A) 10, 10, 11, 12, 12
B) 1, 2, 3, 4, 5
C) 3, 5, 7, 9, 11
D) 8, 8, 8, 8, 8
E) 1, 2, 2, 3, 3

16. Farklı yaşlardaki kişilerden oluşan bir grupta yaşı en küçük olan 10 yaşında, yaşı en büyük olan 50 yaşındadır.

Gruptaki kişilerden en küçük yaşta olanı dışarda bırakıldığında diğerlerinin yaşlarının aritmetik ortalaması 30, gruptaki kişilerden en büyük yaşta olanı dışarıda bırakıldığında ise diğerlerinin yaşlarının aritmetik ortalaması 20 oluyor.

Buna göre, gruptaki kişi sayısı kaçtır?

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

17. Aşağıdaki tabloda bir sınıftaki öğrencilerin 20 soruluk bir sınavdaki doğru cevap sayıları verilmiştir.

Doğru Sayısı	15	16	17	18	19	20
Kişi Sayısı	1	x	3	4	3	2

Bu verilerin modu 16 olduğuna göre, aritmetik ortalaması en az kaçtır?

- A) 17 B) 17,2 C) 17,5 D) 17,6 E) 17,8

18. 7 kişilik bir grubun kilo ve boyları; ilk bileşen kilolarını ikinci bileşen ise boylarını göstermek üzere boylarına göre sıralı veri grubu (50;1,65), (45;1,69), (48;1,69), (49;1,70), (45;1,74), (50;1,75), (52;1,75) olarak verilmiştir.

Bu 7 kişilik gruptan bir kişi ayrılmış ancak kalan kişilerin hem kilolarının hem de boylarının medyanı değişmemiştir.

Buna göre, bu gruptan ayrılan kişinin kilo ve boyu aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) (45;1,69) B) (49;1,70) C) (48;1,69)
D) (52;1,75) E) (50;1,75)

19. $x < y < z$ olmak üzere, x, y ve z sayılarından oluşan veri grubunun açıklığı 5, medyanı 8 ve aritmetik ortalaması 9 dur.

Buna göre, y + z toplamı kaçtır?

- A) 15 B) 16 C) 18 D) 19 E) 20

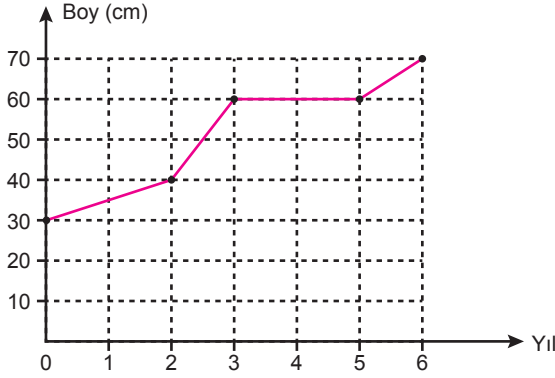
20. Aşağıdaki tablo 9 sınıfta okuyan öğrencilerin girmiş oldukları yazılı sınavlarının ortalama ve standart sapmaları verilmiştir.

Öğrenci	Not Ortalaması	Standart Sapma
Aylin	70	1
Beril	72	2
Ceren	80	2,5
Damla	65	3
Elif	75	5

Buna göre, hangi öğrencinin aldığı notlar birbirine daha yakındır?

- A) Aylin B) Beril C) Canan
D) Damla E) Elif

21. Aşağıdaki grafikte bir fidanın dikildikten sonra 6 yıllık boy zaman grafiği verilmiştir.



Buna göre,

- I. 3. ve 5. yıllar arası boyunda bir değişme olmamıştır.
- II. 5. ve 6. yıllar arası boyundaki değişme hızı en fazla olmuştur.
- III. Dikildiğinde boyu 30 cm dir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

22. Bir grubun özelliklerinin sayılması veya ölçülmesiyle elde edilen veriler ne tür verilerdir?

- A) Nitel B) Nicel C) Sayısal
D) Sözel E) Deneyisel

23. I. **Değişebilirlik:** Bir dağılımdaki değerlerin değişkenlerden kaynaklı birbirinden farklılaşmasıdır.
II. **Birincil veriler:** Başkaları tarafından önceden kaydedilmiş mevcut verilerdir.
III. **İkincil veriler:** Araştırma sorusunu cevaplamaya yönelik verilerin araştırmacılar tarafından toplanmasıdır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

24. Aşağıdakilerden hangisi istatistiksel araştırma sorularında bulunması gereken ölçütlerden biri değildir?

- A) İstenilen grup (evren) açık olmalıdır.
B) Değişken açık bir şekilde görülmelidir.
C) Değişebilirliği yansıtmalıdır.
D) Araştırmaya değer olmalıdır.
E) Veri toplamaya gerek olmamalıdır.

25. Aşağıda verilen durumlarda dağılımları oluşturan değerlerin değişken kaynaklı değişebilmesi söz konusudur.

- I. Türkiye'nin farklı bölgelerinde yağmur yağışının izlenmesi
- II. Bir aslanın hayvanat bahçesinde ve ormanda üremesinin incelenmesi
- III. Bir aracın 0 kilometreden 100 kilometreye çıkış süresinin kronometre ile incelenmesi

Buna göre, verilen durumlara uygun değişebilirlik türleri aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

	I. durum	II. durum	III. durum
A)	Örneklemden kaynaklı	Müdahaleden kaynaklı	Ölçümden kaynaklı
B)	Ölçümden kaynaklı	Örneklemden kaynaklı	Müdahaleden kaynaklı
C)	Doğal ortamdan kaynaklı	Müdahaleden kaynaklı	Ölçümden kaynaklı
D)	Doğal ortamdan kaynaklı	Örneklemden kaynaklı	Ölçümden kaynaklı
E)	Örneklemden kaynaklı	Ölçümden kaynaklı	Doğal ortamdan kaynaklı



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.

9. SINIF

DERS ANALİZ SINAVI 08

MATEMATİK

Adı :

Soyadı :

Numara :

Sınıf :

Doğru :

Yanlış :

Net :

BU SINAVDA YER ALAN KONULAR

VERİDEN OLASILIĞA

- » Olayların Olasılığını Gözleme Dayalı Tahmin Edebilme
- » Olayların Olasılığına İlişkin Tümevarımsal Akıl Yürütebilme

AÇIKLAMALAR

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

1. Bir madeni para 15 kez havaya atılıyor. Madeni paranın üst yüzüne 9 kez yazı 6 kez tura geliyor.

Buna göre, 16. kez havaya atıldığında madeni paranın üst yüzüne yazı gelmesinin deneysel olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{3}{10}$ B) $\frac{2}{5}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{3}{5}$ E) $\frac{4}{5}$

2. Bir zarın 30 defa havaya atıldığı bir olasılık deneyinde üst yüzüne gelen sayıların tekrarlanma sayısı aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Üst Yüze Gelen Sayı	Tekrarlanma Sayısı
1	2
2	3
3	6
4	4
5	11
6	4

Buna göre, üst yüze 3 gelmesinin deneysel olasılığı kaçtır?

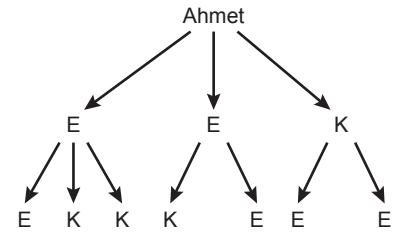
- A) $\frac{1}{30}$ B) $\frac{1}{15}$ C) $\frac{1}{10}$ D) $\frac{1}{15}$ E) $\frac{1}{5}$

3. Emin bir hedefe 8 atış yapmış ve 5 tanesinde hedefi tutturmuştur.

Buna göre, Eminin 9. atışında hedefi tutturmasının deneysel olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{5}{8}$ D) $\frac{3}{4}$ E) $\frac{7}{8}$

4. Ahmetin 3 çocuğundan olan torunlarının ağaç diyagramı aşağıda verilmiştir.



Buna göre, Ahmetin torunlarından seçilen birinin olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{5}{9}$ C) $\frac{4}{7}$ D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{5}{6}$

5. Bir torbada bulunan 15 bilyeden biri rastgele çekiliyor. Çekilen bilyenin rengi kaydedilip yeniden torbaya atılıyor. Bu şekilde bu deney 20 kez tekrar ediliyor. Bu deneylerden elde edilen veriler ve torbadaki bilyelerin renklerine göre dağılımı aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Bilye rengi	Beyaz	Mavi	Sarı
Bilye sayısı	3	7	5
Deney sonucu gelen bilye sayısı	4	8	8

Buna göre, bu torbadan rastgele çekilen bir bilyenin sarı renkte olmasının deneysel olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{15}$ B) $\frac{2}{5}$ C) $\frac{1}{10}$ D) $\frac{1}{6}$ E) $\frac{1}{5}$

6. I. Ali bir madeni parayı 8 kere attığında 3 kez tura geliyor. 9. atışında yazı gelme olasılığı
 II. Son 10 günün meteorolojik verilerine göre, Ankara da bugün yağmur yağma olasılığı
 III. $A = \{-2, -1, 0, 1, 2, 3\}$ kümesinden seçilen 2 elemanın çarpımının pozitif olma olasılığı

Yukarıda verilen olasılık çeşitlerinden hangileri deneysel olasılıktır?

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

7. Aşağıdaki tabloda bir futbol takımının yaptığı son 8 maçtaki galibiyet (✓), beraberlik (–) ve mağlubiyet (x) durumları gösterilmiştir.

✓	–	✓	x	✓	✓	–	x
---	---	---	---	---	---	---	---

Buna göre, bu takımın yapacağı 9. maçta galip gelmesinin deneysel olasılığı kaçtır?

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

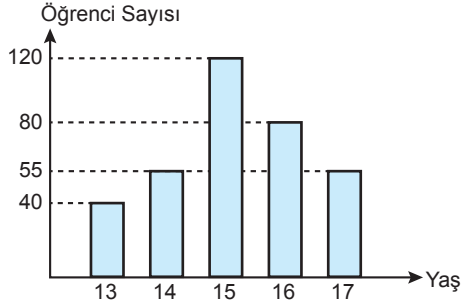
8. Bir torbada mavi, kırmızı ve beyaz bilyeler vardır. Bu torbadan çekilen bir bilyenin

- kırmızı gelmesinin teorik olasılığı $\frac{1}{5}$
- beyaz gelmesinin teorik olasılığı $\frac{3}{10}$

Olduğuna göre, torbadaki mavi bilye sayısına beyaz bilye sayısına oranı kaçtır?

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

9. Aşağıda bir lisede 13 ile 17 yaş arasındaki öğrenci sayılarının grafiği verilmiştir.



Buna göre, bu öğrencilerden seçilen bir kişinin 15 yaşında olmasının teorik olasılığından kaç fazladır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{5}$ D) $\frac{1}{6}$ E) $\frac{12}{35}$

10. Aslı ile Büşra bir madeni parayı 50 şer kez havaya atıyorlar. Elde edilen sonuçlar aşağıdaki tabloda verilmiştir.

	Yazı	Tuna
Aslı	20	30
Büşra	26	24

Buna göre,

- Aslı 51. kez parayı havaya attığında tura gelmesinin deneysel olasılığı %60'tır.
- Büşra 51. kez parayı havaya attığında yazı gelmesinin deneysel olasılığı %52'dir.
- Aslı 51. kez parayı havaya attığında yazı gelmesinin teorik olasılığı %40 tır.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

11. Aşağıdakilerden hangisi bir tane olay içerir?

- A) Okula toplu taşıma ile gitme
B) Arkadaşlar ile sinemaya gitme
C) Otomobil ile memlekete gitme
D) Balık tutmaya gitme
E) Pikniğe veya denize gitme

12. "Bir kişinin tatile, uçak, otomobil ya da hızlı tren ile gitmesi" deneyindeki olay sayısı kaçtır?

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

13. Ele alınan bir deneyde gözlemlenen çıkarların tekrar sayısının deneyin tekrar sayısına oranına ne ad verilir?

- A) Gözlem B) Sonuç C) Göreli Sıklık
D) Frekans E) Çıktı

14. Üç madeni paranın atılması deneyinde olası tüm çıktıların sayısı kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 4 D) 6 E) 8

15. İki zarın havaya atılması deneyinde üst yüze gelen sayıların tamamının asal olduğu tüm çıktıların sayısı kaçtır?

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

16. Havaya atılan iki zarın üst yüzüne gelen sayıların toplamının 5'in katı olmasının teorik olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{6}$ B) $\frac{7}{36}$ C) $\frac{2}{9}$ D) $\frac{1}{4}$ E) $\frac{5}{18}$

17. $A = \{x: -2 \leq x \leq 6, \quad x \in \mathbb{Z}\}$

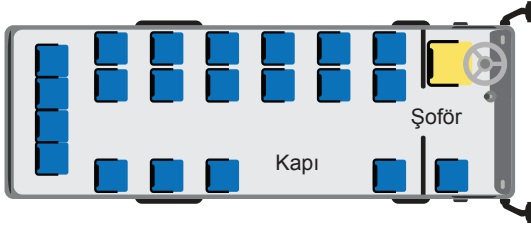
$B = \{y: -3 \leq y \leq 3, \quad y \in \mathbb{Z}\}$

kümeleri veriliyor.

Buna göre, $A \cup B$ kümesinden seçilen bir elemanın $A \cap B$ kümesinin elemanı olma olasılığı yüzde kaçtır?

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

18. Aşağıda Enes ve Samet'in bindiği servis aracındaki koltuklar gösterilmiştir.



Şoför koltuğu hariç 21 koltuğu bulunan bu serviste Enes ve Samet'in yan yana oturma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{3}{70}$ B) $\frac{1}{15}$ C) $\frac{1}{14}$ D) $\frac{3}{35}$ E) $\frac{1}{10}$

19. $A = \{-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3\}$ kümesinin iki elemanlı alt kümeleri yazılıyor.

Buna göre, bu alt kümelerden alınan birinin elemanları toplamının sıfır olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{5}$ B) $\frac{1}{6}$ C) $\frac{1}{7}$ D) $\frac{1}{8}$ E) $\frac{1}{9}$

20. $A = \{-2, -1, 0, 1\}$, $f: A \rightarrow A$

olduğuna göre, $f(x)$ fonksiyonunun birebir olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{32}$ B) $\frac{3}{64}$ C) $\frac{1}{16}$ D) $\frac{5}{64}$ E) $\frac{3}{32}$

21. Dolabında üst giyim olarak 3 gömlek ve 4 tişört, alt giyim olarak 3 kot ve 2 kumaş pantolonu bulunan Faruk bir üst ve bir alt kıyafeti rastgele seçiyor.

Buna göre, Faruk'un bir tişört ve bir kot pantolon giyme olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{2}{7}$ B) $\frac{12}{35}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{2}{5}$ E) $\frac{3}{4}$

22. Aşağıdaki tabloda bir sınıfta bulunan 18 öğrencinin gözlüklü - gözlüksüz ve kız - erkek dağılımı verilmiştir.

	Gözlüklü	Gözlüksüz
Kız	3	5
Erkek	4	6

Buna göre, bu sınıftan rastgele seçilen bir öğrencinin gözlüksüz olduğu bilindiğine göre kız olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{3}{11}$ B) $\frac{11}{18}$ C) $\frac{5}{11}$ D) $\frac{1}{3}$ E) $\frac{1}{2}$

23. Emre bir zarı 10 defa düzgün bir zemine atıp üst yüze gelen sayıları aşağıdaki gibi not almıştır.

2, 4, 6, 4, 3, 6, 5, 1, 5, 2

Buna göre, Emre zarı 11. kez attığına göre üst yüze 4 gelmesinin deneysel olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{10}$ B) $\frac{1}{5}$ C) $\frac{3}{10}$ D) $\frac{2}{5}$ E) $\frac{1}{2}$

- 24.



1. torba



2. torba

1. ve 2. torbada bulunan özdeş topların renkleri ve sayıları verilmiştir.

Buna göre, iki torbadan aynı anda birer top çekildiğinde çekilen iki topunda mavi renkte olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{7}$ B) $\frac{1}{5}$ C) $\frac{8}{35}$ D) $\frac{2}{7}$ E) $\frac{2}{5}$

25. Bir çift zar düz bir zemine birlikte atılıyor.

Buna göre, zarlardan en az birinin 3 gelme olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{11}{36}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{13}{36}$ E) $\frac{7}{12}$



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.