

9. SINIF

MATEMATİK - MATEMATİK - MATEMATİK

TAM İZLEME KİTABI



4. HAFTA

SAYILAR

SAYI KÜMELERİ

Adı :

Numara :

Doğru :

Yanlış :

Soyadı :

Sınıf :

Net :



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 :

Tam Okul uygulamasını kullanarak optik formları okutabilir, sonuçlarınızı değerlendirebilir ve video çözümlerine ulaşabilirsiniz.

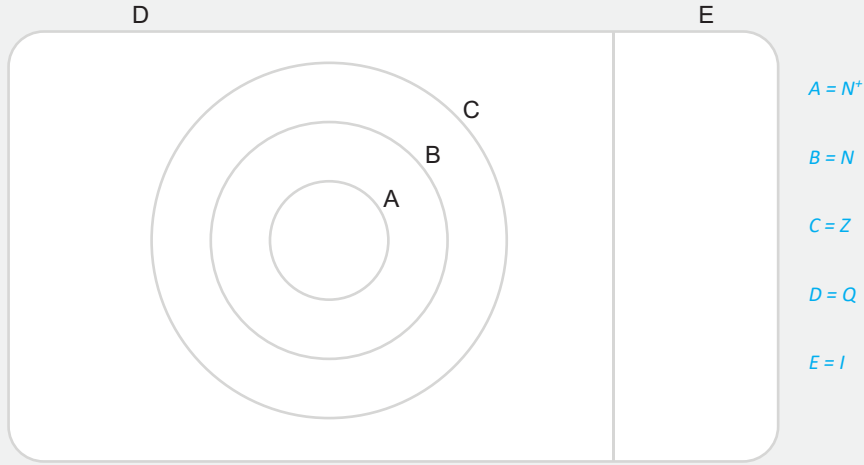
Aynı zamanda **Eğitim Vadisi Mobil** uygulamasını indirerek de video çözümlerine ulaşabilirsiniz.

Uygulamalarımızı **Google Play** veya **App Store**'dan indirebilirsiniz.



Etkinlik

Aşağıdaki şemada A, B, C, D ve E kümelerinin hangi sayı kümeleri olduklarını belirtiniz.



A) Aşağıdaki kümelerin elemanlarını yazınız.

- 1 Sayma sayıları $N^+ = \{1, 2, 3, 4, \dots\}$
- 2 Tam sayılar $Z = \{\dots, -2, -1, 0, 1, \dots\}$
- 3 Pozitif tam sayılar $Z^+ = \{1, 2, 3, 4, \dots\}$
- 4 Negatif tam sayılar $Z^- = \{\dots, -3, -2, -1\}$
- 5 Rasyonel sayılar $Q = \{x \mid x = \frac{a}{b}, a, b \in Z, b \neq 0, a \text{ ile } b \text{ aralarında asal}\}$
- 6 İrrasyonel sayılar $I = \{x \mid x \neq \frac{a}{b}, a, b \in Z, b \neq 0, a \text{ ile } b \text{ aralarında asal}\}$
- 7 Gerçek sayılar $R = Q \cup I$
- 8 Doğal sayılar $N = \{0, 1, 2, 3, \dots\}$

B) Aşağıdaki boşluklara en az 3 tane küme elemanı yazınız.

- 1 $N \cap Z = \{0, 1, 2, \dots\}$
- 2 $Z^+ \cap Q = \{1, 2, 3, \dots\}$
- 3 $Z^- \cup Z^+ = \{-2, -1, 1, 2, \dots\}$
- 4 $R - Q = \{\sqrt{2}, \sqrt{3}, \sqrt{5}, \dots\}$
- 5 $R - Q' = \{\frac{1}{3}, 2, 0, 1, \dots\}$

1. a ve b birer doğal sayıdır.

$$4 + \frac{12}{b} = a$$

olduğuna göre, a + b toplamı en fazla kaçtır?

- A) 17 B) 13 C) 9 D) 7 E) 5

2. a ve b birer doğal sayıdır.

Buna göre,

I. a + b bir doğal sayıdır.

II. a · b bir sayma sayısıdır.

III. $\frac{a}{b}$ bir tam sayıdır.

ifadelerinden hangileri daima doğrudur?

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

3. Akın Öğretmen tahtaya

$$\cdot\sqrt{-5} \quad \cdot\sqrt{4} + \sqrt{3}$$

$$\cdot\sqrt[3]{-5} \quad \cdot 3\sqrt{2}$$

$$\cdot\frac{0}{-4} \quad \cdot\frac{4}{0}$$

ifadelerini yazıyor.

"Bu sayıların kaç tanesi bir gerçel sayıdır?" diye soruyor.

Buna göre, sorunun doğru cevabı aşağıdakilerden hangisidir?

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

4. a, b ve c birer sayma sayısıdır.

$$2a - b = 7$$

$$a - c = 10$$

eşitliklerine göre, a + b + c toplamı en az kaçtır?

- A) 17 B) 18 C) 20 D) 25 E) 27

5. a ve b birer tam sayıdır.

$$a^2 \cdot b = 12$$

olduğuna göre,

I. a + b = 3

II. a sayısı 4 farklı değer alır.

III. a · b = 24 tür.

ifadelerinden hangileri kesinlikle doğrudur?

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

6. a ve b iki basamaklı, rakamları farklı birer doğal sayıdır.

$$a + b = 98$$

eşitliğine göre, a değeri en fazla kaçtır?

- A) 85 B) 86 C) 87 D) 88 E) 89

7. a, b, c, d, e ve f birbirinden farklı birer rakam ve M, N doğal sayılardır.

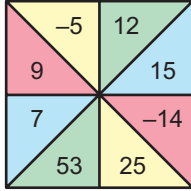
$$a + \frac{b}{c} = M$$

$$d + \frac{e}{f} = N$$

olduğuna göre, M + N en fazla kaçtır?

- A) 23 B) 24 C) 25 D) 26 E) 27

8. Tuba, Taha ve Zehra matematik dersinde sayı kümelerini öğrenmek için oyunlaştırmaya çalışmışlar ve bir kare tahta yapıp, farklı renklere boyadıkları bölgelere bazı sayılar yazmışlardır.



Gözleri kapalı işaretledikleri bölgeler hakkında aşağıdaki bilgiler veriliyor.

- Tuba iki basamaklı olmayan asal sayı işaretlemiştir.
- Taha sayı doğrusunda -10 sayısına daha yakın olan negatif tam sayı işaretlemiştir.
- Zehra iki basamaklı asal sayı işaretlemiştir.

Buna göre, Tuba, Taha ve Zehra'nın işaretledikleri renkler aşağıdakilerden hangisidir?

	Tuba	Taha	Zehra
A)	Yeşil	Yeşil	Yeşil
B)	Mavi	Sarı	Yeşil
C)	Mavi	Sarı	Kırmızı
D)	Sarı	Sarı	Sarı
E)	Mavi	Kırmızı	Yeşil

9. I.

-2		-2
----	--	----

 II.

-2		2
----	--	---

 III.

-2		2
----	--	---

ifadelerinde boş kutuların içine toplama (+), çarpma (x) ve çıkarma (-) sembolleri hangi sırayla yerleştirilirse üç işlemin sonucu da aynı sayıya eşit olur?

	I	II	III
A)	+	-	x
B)	x	+	-
C)	-	x	-
D)	-	-	x
E)	+	x	-

10. n kenarlı bir düzgün çokgenin içine yazılan bir a sayma sayısı ile oluşturulan sembol ile n^a sayısı gösterilmektedir.

Örneğin:

$$\triangle 5 = 3^5 \text{ tir.}$$

Buna göre;

$$\hexagon 3 \div \square 3$$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{9}{4}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{27}{8}$ D) $\frac{27}{4}$ E) $\frac{9}{8}$

11. Birbirinden farklı x, 3, y, 9, 6 sayma sayıları küçükten büyüğe doğru sıralandığında ortadaki sayı x oluyor.

Buna göre, y sayma sayısı

- 4
- 5
- 7

sayılarından hangileri olabilir?

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

12. a ve b birer gerçel sayıdır.

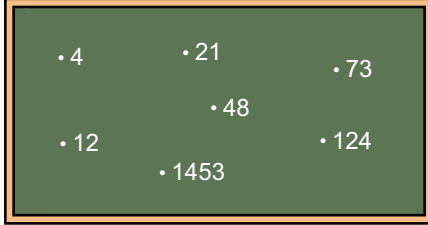
$$\frac{a}{b} = 5 \text{ olduğuna göre,}$$

- a sıfır olamaz.
- a sayısı b sayısından büyüktür.
- b tam sayı ise a da tam sayıdır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

13. Taha aklından birbirinden farklı üç rakam tutuyor ve arkadaşlarından bu üç rakamın toplamını tahmin etmelerini istiyor. Taha'nın arkadaşları buldukları sayıları tahtaya gelerek tek tek yazıyorlar.



Buna göre, tahtadaki sayılardan kaç tanesi doğru olabilir?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6
14. $A = \{x \mid x \text{ bir asal sayıdır.}\}$
 $B = \{x \mid -10 < x \leq n, x \text{ bir tam sayıdır}\}$
kümeleri veriliyor.
 $s(A \cap B) = 4$ olduğuna göre, n kaç farklı değer alır?

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

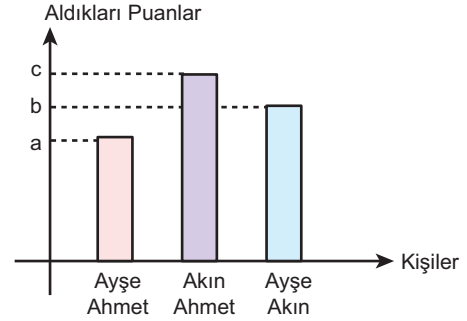
15. a bir gerçel sayıdır.

$a - 1$ sayısının toplama işlemine göre tersi -7 dir.

Buna göre, $a + 2$ sayısının çarpma işlemine göre tersi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{7}$ C) $\frac{1}{10}$ D) $\frac{1}{12}$ E) $\frac{1}{15}$

16. Bir takım halinde yarışan masa tenisi takımı ikişer kişilik ekip şeklinde yarıştıktan sonra en yüksek puanı alan Türkiye turnuvasına katılma hakkı kazanıyor.



Ayşe, Akın ve Ahmet' in birbirleri ile yaptıkları maçlar sonucu aldıkları puanların toplamları grafikte gösterilmiştir.

$$a + b = 48$$

$$b + c = 80$$

olduğuna göre, Türkiye turnuvasına katılacak kişi ve puanı aşağıdakilerden hangisidir?(Yarışmacıların her maçta aldıkları puanlar aynıdır)

	Kişi	Puanı
A)	Ayşe	6
B)	Akın	8
C)	Ahmet	6
D)	Ahmet	10
E)	Akın	6



Cevap Anahtarı

1. A 2. A 3. C 4. E 5. B 6. B 7. E 8. E 9. A 10. C
11. A 12. D 13. B 14. B 15. C 16. E



Yazılı Sınav

1.

a) a, b ve c birer rakamdır.

$$2a + 3b - 5c = 32$$

eşitliğine göre, a değeri en az kaçtır?

$$2a + 3b = 5c + 32 \quad a = 1$$

b. a ve b birer doğal sayıdır.

$$2a + 7b = 84$$

eşitliğine göre, kaç farklı (a, b) sıralı ikilisi vardır?

$$2a + 7b = 84 \quad 7 \text{ tane}$$

2. x bir gerçel sayı,

a ve b birbirinden farklı birer doğal sayıdır.

$$a = 15 - x^2$$

$$b = x^2 + 5$$

eşitliklerine göre a · b çarpımı en fazla kaçtır?

$$a + b = 20$$

3. {1, 2, 4, 8} kümesinin elemanları A ve B için her kutuya farklı bir sayı yazılması şartıyla kutulara yerleştiriliyor.

$$\frac{\square}{\square} + \frac{\square}{\square} = A$$

$$\frac{\square}{\square} : \frac{\square}{\square} = B$$

A ve B sayıları elde ediliyor.

Buna göre, A · B en fazla kaçtır?

$$\frac{8}{1} + \frac{4}{2} = 10 = A \quad A \cdot B = 160$$

$$\frac{8}{2} : \frac{8}{4} = 16 = B$$

4. a ve b birer doğal sayıdır.

$$3a + 4b = 36 \text{ olduğuna göre,}$$

(a , b) kaç farklı değer alır?

$$3a + 4b = 36 \quad 4 \text{ değer alır.}$$

12	0
8	3
4	6
0	9

5. a ve b birer sayma sayısıdır.

$$a + \frac{20}{b} = 8$$

eşitliğine göre,

- I. $a + b$ en fazla 27 dir.
- II. $(a \cdot b)$ 8 farklı değer alır.
- III. $b = 1$ değerini alır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

$$a = 7 \quad b = 20$$

Yalnız I

6. a, b ve c birer pozitif tam sayıdır.

$$a + b = 12$$

$$b \cdot c = 15$$

olduğuna göre, $a + b + c$ toplam en az kaçtır?

$$a + b = 12 \quad b \cdot c = 15$$

7	5	5	3
---	---	---	---

$$a + b + c = 15$$

TAK
diye
anla,

TAK
TİK

TİK
diye
çöz,

— ■■■ —
ÖDEV FORMATINDA
32 FASİKÜL

— ■■■ —
YAZILIYA HAZIRLIK
SORULARI

— ■■■ —
DETAYLI ÖLÇMEYE UYGUN,
HÜCRELENDİRİLMİŞ,
PEKİŞTİRİCİ,
AÇIK UÇLU VE ÇOKTAN
SEÇMELİ SORULAR

— ↻ —
TAM OKUL
DESTEKLİ

— ■■■ —
TAM OKUL İLE DETAYLI
GERİ BİLDİRİM KARNESİ