



1. x ve y sayma sayılarıdır.

$$x.y + x = 7$$

olduğuna göre, x – y farkı kaçtır?

- A) –4 B) –5 C) –6 D) 2 E) 3

2. m ve n farklı pozitif doğal sayılardır.

$$m.n = 16$$

olduğuna göre, m + n toplamının alabileceği en büyük değer, en küçük değerden kaç fazladır?

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

3. a ve b sayma sayılarıdır.

$$a.(a - b) = 11$$

olduğuna göre, a + b toplamı kaçtır?

- A) 11 B) 21 C) 51 D) 90 E) 110

4. a ve b rakam olmak üzere,

$$a + b = 12$$

olduğuna göre, a – b farkının en büyük değeri kaçtır?

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

5. $4 \blacksquare (-12) \blacktriangle 4 = 7$

Yukarıdaki işlemin sonucunun doğru olması için \blacksquare ve \blacktriangle yerine sırasıyla hangi semboller kullanılmalıdır?

	\blacksquare	\blacktriangle
A)	–	×
B)	+	–
C)	:	×
D)	–	–
E)	–	:

6. x, y ve z tam sayıdır.

$$y > 0$$

$$y.z = 10$$

$$y = 5x$$

olduğuna göre, x + y + z toplamı en az kaçtır?

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

7. Ankara'nın Beypazarı ilçesinde bulunan fosiller milattan önce 2400 yılına aittir.

2017 yılında yapılan açıklamaya göre, bu fosiller kaç yıllıktır?

- A) 6817 B) 6417 C) 417
D) 4417 E) 383

8. A ve B doğal sayıdır.

$$A^2 = B^2 + 19$$

olduğuna göre, A.B çarpımı kaçtır?

- A) 56 B) 64 C) 72 D) 88 E) 90

9. a, b ve c farklı doğal sayılardır.

$$2^a + 3^b + 4^c$$

ifadesinin en küçük değeri kaçtır?

- A)3 B)6 C)8 D)9 E)10

10. $\frac{22}{x+2}$

ifadesini doğal sayı yapan kaç farklı x tam sayısı vardır?

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

11. a ve b tam sayıdır.

$$a.b = -25$$

olduğuna göre, a – b nin alabileceği en büyük değer kaçtır?

- A)–23 B)–21 C)2 D)26 E)27

- 12.

	52	10	21	
78		A		
140	4		B	C

Doğal sayılardan oluşan yukarıdaki tabloda sütunlardaki sayıların çarpımı üstte, satırlardaki sayıların çarpımı solda verilmiştir.

Buna göre, A + B + C toplamı kaçtır?

- A)9 B)10 C)15 D)17 E)21

13. x, y ve z birbirinden farklı pozitif tam sayılardır.

$$x + 2y + 3z = 25$$

olduğuna göre, x en çok kaçtır?

- A)15 B)16 C)17 D)18 E)19

14. a, b ve c pozitif tam sayıdır.

$$a = 2b$$

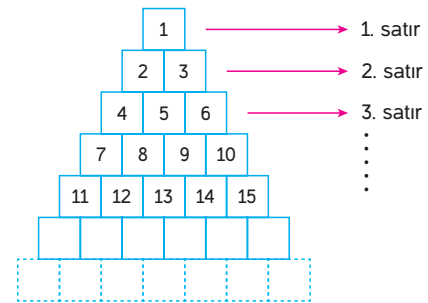
$$b = 7c$$

olduğuna göre, a aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A)4 B)6 C)8 D)14 E)20

isabet

- 15.



Şekilde verilen sayı üçgeninde 18. satırdaki son sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A)153 B)161 C)165 D)169 E)171

16. a ve b pozitif tam sayıdır.

$$\frac{4a + b}{a} = 11$$

olduğuna göre, a + b toplamı en az kaçtır?

- A)4 B)5 C)8 D)10 E)11



1. a pozitif tek sayıdır.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi daima çift sayıdır?

- A) $(2a - 5)^2$ B) $a^2 + a + 1$ C) $a^3 - 4a^2$
D) $(a^{11} + 4)^3$ E) $7^a + 5$

2. n sayısı tek doğal sayı olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi her zaman çifttir?

- A) $n + 2$ B) $n^2 + 4$ C) $2n + 1$
D) $n + 7$ E) $n^3 + n + 1$

3. a, b ve c pozitif tam sayıdır.

$$\frac{a \cdot b}{13} = 2c + 1$$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi daima doğrudur?

- A) a, b ve c tektir B) a, b ve c çifttir
C) a ve b tek, c çifttir D) a ve b tektir
E) a ve b çifttir

4. a ve b tam sayıları için

- 4^a tek sayıdır.
- $(a + b)^5$ negatif çift sayıdır.

Buna göre,

- I. $a > b$
II. a.b tek sayıdır.
III. $a - b$ pozitifdir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

5. Aşağıdaki sayılardan hangisi tek sayıdır?

- A) $2^6 + 6^4$ B) $7^{15} - 3^{10}$ C) $10^{90} + 4$
D) $7^{11} - 5$ E) $5^{11} + 5 \cdot 4^{11}$

6. $a^3 \cdot b < 0$
 $b^4 \cdot c < 0$
 $a \cdot c > 0$

olduğuna göre, a, b ve c nin işaretleri sırasıyla aşağıdakilerden hangisidir?

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

7. $x < y < 0 < z$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi kesinlikle negatiftir?

- A) $\frac{x-z}{x}$ B) $\frac{y}{x-y}$ C) $\frac{y-z}{x-y}$
D) $\frac{y-x}{x-z}$ E) $\frac{y-z}{x \cdot z}$

8. a, b ve c pozitif tam sayı $a(b - c)$ ifadesi bir tek sayıdır.

Buna göre,

- I. $a^b + c$
II. $b^c + a$
III. $a \cdot c + b$

ifadelerinden hangileri her zaman tek sayıdır?

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

9. Ardışık on bir tane tam sayının toplamı 132 olduğuna göre, bu sayılardan en büyüğü kaçtır?

A)18 B)17 C)15 D)14 E)11

10.

```

      1
     1 2 3
    1 2 3 4 5
   1 2 3 4 5 6 7
  ⋮ ⋮ ⋮ ⋮ ⋮ ⋮ ⋮
 ⋮ ⋮ ⋮ ⋮ ⋮ ⋮ ⋮

```

Pozitif tam sayılar yukarıdaki gibi yazılmaya devam ederse 10. satırın sondan 3. sayısı kaç olur?

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

11. a, b, c ve d; küçükten büyüğe doğru sıralanmış ardışık dört çift sayıdır.

$$\frac{a+1}{d-b} + \frac{b+2}{a-c}$$

işleminin sonucu kaçtır?

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

12. $-1 + 3 - 5 + 7 - 9 + 11 - \dots - 77 + 79$

toplamının sonucu kaçtır?

A)50 B)48 C)45 D)42 E)40

13. 1 den 100 e kadar olan çift sayıların toplamı x, 10 dan 100 e kadar olan tek sayıların toplamı y dir.

Buna göre, 1 ile 100 arasındaki ardışık tam sayıların toplamının x ve y türünden değeri aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x + y - 80$ B) $x + y - 76$
C) $x + y + 25$ D) $x + y + 76$
E) $2x - y - 76$

14. $a = 1 + 3 + 5 + 7 + \dots + 23$

$$b = 2 + 5 + 8 + 11 + \dots + 35$$

olduğuna göre, b nin a cinsinden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

A) $a + 78$ B) $a + 10$ C) $a + 120$
D) $a - 110$ E) $a - 115$

isabet

15. x, y ve z küçükten büyüğe doğru ardışık pozitif tek sayılar olduğuna göre,

$$(x - y)^{1999} + (z - y)^{1999}$$

işleminin sonucu kaçtır?

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

16. Ardışık 10 tane çift tam sayının toplamı m dir.

Baştan ve sondan 3. sayıların toplamının m cinsinden değeri aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{m}{10}$ B) $\frac{m}{5}$ C) $\frac{2m}{5}$
D) $\frac{m}{2}$ E) $\frac{m+3}{10}$



1. $7a - 1$ ile $3b - 1$ aralarında asaldır.

$$\frac{7a - 1}{3b - 1} = \frac{6}{5}$$

olduğuna göre, a.b çarpımı kaçtır?

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

2. ★, ▲ ve ■ tek basamaklı asal sayılardır.

Buna göre, ★ + ▲ + ■ toplamı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A)10 B)12 C)13 D)14 E)15

3. $2x + y$ ve $x + 7$ sayıları aralarında asal sayılardır.

$$\frac{2x + y}{x + 7} = \frac{21}{14}$$

olduğuna göre, $x + y$ kaçtır?

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

4. x ve y sayma sayıları olmak üzere,

$$x^2 - x.y \text{ ve } x^2 + x.y$$

sayıları aralarında asal olduğuna göre, bu sayıların toplamı kaçtır?

- A)1 B)2 C)4 D)8 E)18

5. 13 den 57 ye kadar olan (13 ve 57 dahil) ardışık doğal sayılarla numaralı kutuların her birinde, kutunun numarası kadar bilye vardır.

Buna göre, kutulardaki toplam bilye sayısı kaçtır?

- A)1575 B)1150 C)1125
D)1025 E)975

6. a , b ve c birbirinden farklı doğal sayılar ve

$$a + b, a + c \text{ ve } b + c$$

sırasıyla ardışık üç tam sayıdır.

Buna göre, $a + c$ toplamı aşağıdakilerden hangisine eşit olabilir?

- A)2a B)2b C)2c
D)a+b E)b+c

7. x , y ve z asal sayıdır.

$$z = x^2 - y^2$$

olduğuna göre, $x + y + z$ toplamı kaçtır?

- A)19 B)15 C)14 D)10 E)8

8. n bir doğal sayı olmak üzere $2^{(2^n)} + 1$ şeklinde yazılabilen sayılara Fermat sayıları denir.

Örneğin, $n = 1$ için $2^{(2^1)} + 1 = 5$ sayısı Fermat sayıdır.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi Fermat sayıdır?

- A)9 B)33 C)65 D)129 E)257

9. a asal, b ve c rakamdır.

$$a.b = 30$$

$$a.c = 45$$

olduğuna göre, b + c toplamı kaçtır?

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

10. a, b ve c sayıları 1 den farklı doğal sayılardır.

$$a = b^2$$

$$a.(c - 1) = 60$$

olduğuna göre, a + b - c işleminin sonucu kaçtır?

- A) -10 B) -8 C) -2 D) 4 E) 12

11. Ardışık iki doğal sayının kareleri farkı 17 olduğuna göre, bu iki sayının çarpımı kaçtır?

- A)12 B)20 C)30 D)56 E)72

12.

x	a - 1	b + 1
a	12	
b		20

Yukarıdaki tabloda a ve b tam sayıları ile ilgili bazı çarpma işlemleri verilmiştir.

Buna göre, a + b nin en küçük tam sayı değeri kaçtır?

- A) -10 B) -9 C) -8 D) -7 E) -1

13. I.

-1		1
----	--	---

II.

-1		1
----	--	---

III.

1		-1
---	--	----

ifadelerindeki boş kutuların içine +, x ve - sembolleri hangi sırayla konulursa I < II < III sıralaması elde edilir?

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

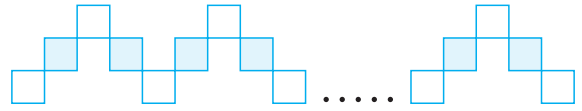
14. $A = 1.2 + 2.3 + 3.4 + \dots + 10.11$

toplamında her terimin 2. çarpanı 1 azaltılırsa, A sayısı kaç azalır?

- A)41 B)49 C)55 D)57 E)60

isabet

15.



Siyah ve beyaz kareler ile yukarıdaki gibi bir süsleme yapılmıştır.

Bu sistemde toplam 40 tane siyah kare varsa, kaç tane beyaz kare vardır?

- A)37 B)38 C)39 D)41 E)43

16. n kenarlı bir düzgün çokgen ve içindeki a sayısı arasında * sayıları $n + a^n$ işlemi ile tanımlanıyor.

Örneğin \triangle_4 sembolü ile * sayısı $3 + 4^3 = 3 + 64 = 67$ elde ediliyor.

Buna göre, aşağıdaki * sayılarından hangisi en büyüktür?

A)

1

B)

3

C)

5

D)

4

E)

2



1. AB ve BA iki basamaklı doğal sayılardır.

$$AB - BA = A + B$$

olduğuna göre, AB sayısı kaçtır?

- A) 54 B) 45 C) 63 D) 36 E) 49

2. $a4b$ üç basamaklı sayısında 4 ile a'nın yeri değiştirildiğinde, sayı 180 azalıyor.

Buna göre, $a + b$ toplamı en çok kaçtır?

- A) 6 B) 9 C) 15 D) 17 E) 18

3. İki basamaklı bir doğal sayı, rakamları toplamının 5 katına eşittir.

Buna göre, bu sayının rakamları çarpımı kaçtır?

- A) 5 B) 6 C) 12 D) 15 E) 20

4. a ve b sıfırdan farklı rakamlar ve ab ile ba iki basamaklı sayılar olduğuna göre,

$$\frac{ab + ba}{a + b}$$

işleminin sonucu kaçtır?

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

5. abc ve cba üç basamaklı doğal sayılardır.

$$abc - cba = 792$$

olduğuna göre, $a - c$ farkı kaçtır?

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

6. ab ve ba iki basamaklı doğal sayılardır.

$$ab - ba = 72$$

$$ab + ba = 11y$$

olduğuna göre, y kaçtır?

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

7. AB iki basamaklı sayı olmak üzere,

$$\overline{AB} = 3.A + B$$

$$\textcircled{AB} = 4.A - B$$

işlemleri tanımlanıyor.

$\overline{42} + \textcircled{25}$ toplamı kaçtır?

- A) 13 B) 15 C) 17 D) 21 E) 24

8. Üç basamaklı, üç farklı doğal sayının toplamı 701 olduğuna göre, bu sayıların en büyüğü en çok kaçtır?

- A) 100 B) 200 C) 300 D) 500 E) 600

9. Rakamları sıfırdan farklı iki basamaklı dört pozitif çift doğal sayının toplamı 380 olduğuna göre, bu sayıların en küçüğü en az kaçtır?

A) 82 B) 84 C) 86 D) 88 E) 92

10. Rakamları birbirinden farklı en büyük üç basamaklı sayı ile rakamları birbirinden farklı pozitif en küçük iki basamaklı sayının toplamı kaçtır?

A) 999 B) 998 C) 997 D) 996 E) 995

11. $abcd$, $dbca$ ve $4xxy$ sayıları dört basamaklı doğal sayılardır.

$$abcd - dbca = 4xxy$$

olduğuna göre, $x + y$ toplamı kaçtır?

A) 18 B) 16 C) 14 D) 13 E) 12

12. abc üç basamaklı bir sayıdır.

$$25 \cdot abc$$

işleminin sonucu yanlışlıkla 750 fazla bulunmuştur.

Buna göre, yapılan hata aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) a sayısı 3 fazla görülmüştür.
 B) b sayısı 3 fazla görülmüştür.
 C) a sayısı 2 fazla, b sayısı 1 eksik görülmüştür.
 D) a sayısı 1 fazla, b sayısı 7 fazla görülmüştür.
 E) b ve c sayıları 3 fazla görülmüştür.

13. 1, 2, 3, 4 rakamları kullanılarak üç basamaklı rakamları farklı XFD sayıları yazılacaktır.

Buna göre, $X = F + D$ eşitliğini sağlayan kaç farklı XFD sayısı yazılabilir?

A) 2 B) 4 C) 6 D) 7 E) 8

14. Üç basamaklı iki sayıdan, birinci sayının yüzler ve onlar basamağındaki rakamlar birer artırılıyor, ikinci sayının onlar ve birler basamağındaki rakamlar dokuzar azaltılıyor.

Buna göre, bu iki sayının toplamı kaç artar?

A) 20 B) 12 C) 11 D) 10 E) 9

isabet

15. Üç basamaklı ABC doğal sayıları için

$$\uparrow(ABC) = 2AC$$

$$\downarrow(ABC) = AB2$$

işlemleri tanımlanıyor.

Buna göre, $\downarrow(\uparrow(543))$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 452 B) 252 C) 522
 D) 345 E) 343

16. x dört basamaklı rakamları farklı en büyük doğal sayı ve y dört basamaklı rakamları farklı en küçük tam sayı olduğuna göre, $x - y$ farkı kaçtır?

A) -19752 B) -999 C) 0
 D) 999 E) 19752



Temel
Yeterlilik
Testi

TYT
1 . O T U R U M

MATEMATİK
TEST : 05

isabet
YAYINLARI

Sayı Basamakları - II

1.
$$\begin{array}{r} aa \\ + ab \\ \hline 27 \end{array}$$

Yukarıdaki toplama işlemine göre, $b - a$ farkı kaçtır?

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

2. ab ve ba iki basamaklı, acb ve bca üç basamaklı doğal sayılardır.

$$\begin{aligned} x &= ab - ba \\ y &= acb - bca \\ x + y &= 756 \end{aligned}$$

olduğuna göre, $a - b$ farkı kaçtır?

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

3. x ve y sıfırdan farklı iki rakam olduğuna göre,

$$x + y = y^2$$

eşitliğini sağlayan xy şeklinde yazılabilecek iki basamaklı doğal sayıların toplamı kaçtır?

- A) 58 B) 63 C) 78 D) 85 E) 95

4. Üç basamaklı ve rakamları birbirinden farklı en büyük negatif tam sayı ile, iki basamaklı rakamları sıfırdan ve birbirinden farklı en küçük pozitif tam sayının toplamı kaçtır?

- A) -114 B) -102 C) -101
D) -94 E) -90

5. Üç basamaklı abc sayısının birler basamağındaki rakam a kadar yüzler basamağındaki rakam c kadar artırıldığında yeni sayı 717 oluyor.

Buna göre, $a + b + c$ toplamı kaçtır?

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

6.
$$\begin{aligned} abc &= 100.a + 10b + c \\ ab &= 10a + b \end{aligned}$$

şeklinde yapılan iki ve üç basamaklı çözümlene işlemlerine göre, $100.a + 102.c + 11b$ toplamı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $ac + bc + cb$ B) $abc + bc + cba$
C) $ab0 + bc + cb0$ D) $a0c + bc + c0b$
E) $a0c + bc0 + c0b$

isabet

7. AB ve BC iki basamaklı ABA üç basamaklı doğal sayılardır.

$$ABA - AB - BC = 83$$

olduğuna göre, CA şeklinde iki basamaklı kaç farklı sayı yazılabilir?

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

8. 10 tane farklı rakamın hepsi birer kez kullanılarak, iki tane üç basamaklı, iki tane de iki basamaklı sayı oluşturulmuştur.

Bu dört sayının toplamı en az kaçtır?

- A) 450 B) 420 C) 410
D) 390 E) 370

9. $a = b + c$
 $d < e < f$

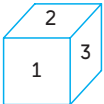
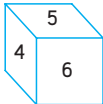
olduğuna göre, rakamları birbirinden farklı en küçük üç basamaklı abc sayısı ile en büyük üç basamaklı def sayısının toplamı kaçtır?

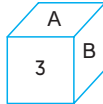
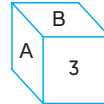
- A) 223 B) 487 C) 899
D) 1101 E) 1110

10. a, b c, d ve e birbirinden farklı rakamlar olmak üzere, üç basamaklı abc doğal sayısı ile iki basamaklı de doğal sayılarının toplamı en az kaçtır?

- A) 221 B) 217 C) 176
D) 168 E) 127

11. Mehmet bir kübün yüzlerine rakamlar yazmış ve kübün görünen yüzlerindeki rakamları bir kurala göre yan yana yazarak üç basamaklı sayılar elde etmiştir.

Örneğin,  = 123,  = 456 tür.

Buna göre,  -  = 108 olduğuna göre, A.B kaçtır?

- A) 12 B) 10 C) 6 D) 3 E) 2

12. a ve b sıfırdan farklı birer rakamdır.

$$ab3 + a3b + 3ab = A$$

olduğuna göre, $ab5 + a5b + 5ab$ toplamı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) A + 200 B) A + 202 C) A + 220
D) A + 222 E) A + 2202

13. xyy ve y00 üç basamaklı sayılardır.

$$\begin{array}{r} xyy \\ + \quad z \\ \hline y00 \end{array}$$

olduğuna göre, $x + y + z$ toplamı kaçtır?

- A) 15 B) 16 C) 17 D) 18 E) 19

14. a ve b farklı birer rakam olduğuna göre,

$$2.a = b^2$$

eşitliğini sağlayan iki basamaklı ab doğal sayısı kaçtır?

- A) 96 B) 84 C) 60 D) 48 E) 32

15. ▶ Mehmet dört basamaklı bir sayıyı bir kağıda yazmıştır.
▶ Erdem, Mehmet'in yazdığı sayının birer basamağını atarak üç basamaklı bir sayı yazıyor.

Mehmet ve Erdem'in yazdıkları sayıların toplamı 1327 olduğuna göre, farkları kaçtır?

- A) 925 B) 997 C) 1045 D) 1087 E) 1123