



**ÖSS**

# MATEMATİK

KONU KAVRAMA

08 - 101B

## TEMEL KAVRAMLAR – II

## SAYI KÜMELERİ – 2

1. a, b ve c doğal sayılardır.

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

olduğuna göre,  $a + b + c$  toplamı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 22    B) 33    C) 48    D) 56    E) 69

2. a, b pozitif tamsayı ve c iki basamaklı doğal sayıdır.

$$\frac{a}{b} = 3 \text{ ve } \frac{b}{c} = \frac{2}{5}$$

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

- A) 13    B) 17    C) 21    D) 24    E) 26

3. a, b, c pozitif tamsayılardır.

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

olduğuna göre, c kaç olabilir?

- A) 45    B) 57    C) 69    D) 70    E) 84

4. Bir çıkarma işleminde eksilen, çıkan ve farkın toplamı 968 olduğuna göre, eksilen kaçtır?

- A) 484    B) 492    C) 514    D) 548    E) 560

5. a ve b pozitif tamsayılardır.

$$a \cdot b = 2a + 14 \text{ olduğuna göre,}$$

b nin en büyük değeri için a nin değeri aşağıdakilerin hangisindedir?

- A) [13, 15]    B) [1, 2]    C) [7, 9]  
D) [10, 13]    E) [2, 4]

6. a, b, c sayıma sayılarıdır.

$$a \cdot b = 14$$

$$a^2 \cdot b = 28$$

$$b^2 \cdot c = 98$$

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

- A) 9    B) 11    C) 13    D) 15    E) 17

7. x, y ve z pozitif tamsayılardır.

$$x \cdot y = 8$$

$$5 \cdot x = z \text{ olduğuna göre,}$$

x in en büyük değeri için  $x + y + z$  toplamı kaçtır?

- A) 38    B) 41    C) 49    D) 52    E) 53

8. Bazı gözleri boş bırakılan çarpma tablosunda; a, b ve c harfleri birer rakam göstermektedir.

Buna göre, a kaç farklı değer alabilir?

x	a	b	c
a			6
b			18
c			

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

9.  $a$  ve  $b$  pozitif tamsayılardır.

$$a^2 - b^2 = 55 \text{ olduğuna göre,}$$

$a \cdot b$  çarpımının alabileceği en küçük değer kaçtır?

- A) 11    B) 12    C) 18    D) 24    E) 28

10.  $a = \frac{2b+20}{b}$  eşitliğine göre,

$b$  nin kaç tamsayı değeri için  $a$  asal sayı olur?

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

11.  $x$  ve  $y$  doğal sayılardır.

$$\frac{x}{y} = a \quad \text{ve} \quad a + y = 6 \quad \text{olduğuna göre,}$$

$y$  nin alabileceği değerler toplamı kaçtır?

- A) 18    B) 19    C) 20    D) 21    E) 23

12.  $x, y$  ve  $z$  pozitif tamsayılardır.

$$\begin{aligned} 2x - 5y &= 0 \\ x + 3y + z - 40 &= 0 \end{aligned}$$

olduğuna göre,  $z$  nin en küçük değeri kaçtır?

- A) 5    B) 7    C) 18    D) 29    E) 31

13.  $a$  pozitif tamsayı ve  $b$  asal sayıdır.

$$\frac{7-b}{a-2b} = \frac{2}{5} \quad \text{olduğuna göre,}$$

$b$  nin alabileceği kaç farklı değer vardır?

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

14.  $a$  bir doğal sayı olmak üzere,

$$\frac{2a+18}{a+3}$$

ifadesini doğal sayı yapan kaç tane  $a$  doğal sayı değeri vardır?

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

15.  $a, b$  ve  $c$  pozitif tamsayılardır.

$$3a = 4b = 6c \quad \text{olmak üzere,}$$

$$\frac{a+c}{2} \text{ oranı } \underline{\text{en az}} \text{ kaçtır?}$$

- A) 1    B) 3    C) 4    D) 6    E) 7

16.  $x, y$  doğal sayı ve  $y > 3$  olmak üzere,

$$3x + 4y = 95$$

olduğuna göre,  $x$  in alabileceği en büyük değer kaçtır?

- A) 24    B) 25    C) 26    D) 27    E) 28