



DERS: MATEMATİK-1
KONU: ORAN-ORANTI
TEST KODU: MMK111

1.

$$\frac{a}{3} = \frac{b}{4}$$

$$b - a = 15$$

olduğuna göre, **a** kaçtır?

- A) 3 B) 15 C) 45 D) 50 E) 60

2.

$$\frac{b-3a-7}{1-b} = 2$$

olduğuna göre, **(a - b) · (b - a)** kaçtır?

- A) -9 B) -4 C) -3 D) -1 E) 9

3.

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{1}{5}$$

olduğuna göre, $\frac{b}{a} + \frac{c}{d}$ kaçtır?

- A) $\frac{26}{5}$ B) 5 C) $\frac{24}{5}$ D) $\frac{1}{5}$ E) $\frac{5}{24}$

4.

$$\frac{a-b}{a+3b} = \frac{1}{3}$$

olduğuna göre, $\frac{a}{b}$ oranının değeri kaçtır?

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

5.

$$\frac{x+1}{x-1} = \frac{y-1}{y} = \frac{3}{2}$$

olduğuna göre, $x^3 + y^2$ kaçtır?

- A) 120 B) 125 C) 129 D) 138 E) 141

6.

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = 5$$

$$T = \frac{a+b}{b} \cdot \frac{c+d}{d}$$

olduğuna göre, **T** nin değeri kaçtır?

- A) 10 B) 12 C) 14 D) 32 E) 36

7.

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{e}{f} = 4$$

olduğuna göre, $\frac{a \cdot c \cdot f}{e \cdot d \cdot b}$ kaçtır?

- A) $\frac{1}{16}$ B) $\frac{1}{4}$ C) 1 D) 4 E) 16

8.

$$\frac{a}{2} = \frac{b}{3} = \frac{c}{4}$$

$$a + b + c = 18$$

olduğuna göre, **c - a + b** kaçtır?

- A) 24 B) 18 C) 10 D) 8 E) 6

9.

a, b sırasıyla; 2, 3 ile orantılıdır.

$$a + b = 10$$

olduğuna göre, **b - a** kaçtır?

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

10.

Bir üçgenin kenar uzunlukları sırasıyla; 3, 4, 5 ile orantılıdır.

Bu üçgenin en kısa kenarının uzunluğu 24 cm olduğuna göre, üçgenin çevresi kaç cm dir?

- A) 92 B) 94 C) 95 D) 96 E) 104

11.

Bir hastahanedeki hemşirelerin sayısı doktorların sayısının $\frac{4}{3}$ katı, hasta bakıcıların sayısı ise hemşirelerin sayısının 0,3 katıdır.

Buna göre bu hastahanedeki, hemşire, doktor ve hasta bakıcıların toplam sayısı en az kaçtır?

- A) 10 B) 14 C) 26 D) 41 E) 82

12.

Yaşları a, b, c olan üç kişinin yaşları sırasıyla 2, 3, 5 ile orantılıdır.

Buna göre, aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

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

13.

Kenar uzunlukları 4 ve 6 sayıları ile orantılı olan bir dikdörtgenin çevresi 60 cm dir.

Buna göre, bu dikdörtgenin alanı kaç cm² dir?

- A) 216 B) 240 C) 264 D) 360 E) 864

14.

Şeker ve su sırasıyla 2 ve 3 sayılarıyla orantılı olarak karıştırılıp 100 gramlık homojen bir karışım elde edilmiştir.

Bu karışımda en çok bulunan maddenin miktarı kaç gramdır?

- A) 20 B) 30 C) 40 D) 50 E) 60

15.

a, b ile doğru orantılıdır.

a = 3 iken b = 1 olduğuna göre, a = 6 iken b kaçtır?

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

16.

Eş güçteki 8 işçi bir işi 5 saatte bitiriyor.

Bu işçilerden 5 i aynı işi kaç saatte bitirir?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 10

17.

a, b ile ters orantılıdır.

a = 3 iken b = 1 olduğuna göre, a = 6 iken b kaçtır?

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

18.

x, y, z sayıları sırasıyla 2, 3, 4 sayılarıyla ters orantılıdır.

$$x + y + z = 26$$

olduğuna göre, z kaçtır?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

19.

a, b ile doğru c ile ters orantılıdır.

a = 1, b = 2 iken c = 3 olduğuna göre, a = 2, c = 3 iken b kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 6

20.

Bir öğrenci dört sınavı girmiştir. Bu sınavlardan aldığı notlar sırasıyla, 2, 4, 3, 5 tir.

Bu öğrencinin bu dört sınavdan aldığı notların ortalaması kaçtır?

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

21.

Altı kişilik bir gruptakilerden ikisi 18 yaşında, dördü 21 yaşındadır.

Bu gruptakilerin yaşları ortalaması kaçtır?

- A) 18,5 B) 19 C) 19,5 D) 20 E) 20,5

22.

a, b, c nin aritmetik ortalaması 8 olmak üzere, a ile c nin aritmetik ortalaması 3 tür.

Buna göre, b kaçtır?

- A) 18 B) 16 C) 14 D) 5 E) 2