



DERS: MATEMATİK-1
KONU: DENKLEM ÇÖZME
TEST KODU: MMK112

1.

$$7x - 6 = 11 + 6x$$

denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) {17} B) {5} C) {-5} D) {-2} E) {3}

2.

$$2 - x - (2 + 2x - 4) = -5$$

denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

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

3.

$$\frac{3x-8}{4} = \frac{x+5}{9}$$

denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) {3, 5} B) {4} C) {0} D) \emptyset E) \mathbb{R}

4.

$$\frac{x}{x+11} = 0,08\bar{3}$$

olduğuna göre, x kaçtır?

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

5.

$$\frac{x}{0,2} + \frac{4x}{0,4} = \frac{5x}{0,05} - 170$$

olduğuna göre, x kaçtır?

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

6.

$$6 - 4x - \frac{x-1}{3} - 3 = -x$$

denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) {1} B) {1, 2} C) {0} D) \emptyset E) \mathbb{R}

7.

$$(a + 3)x - 8 = 7$$

denklemi birinci dereceden bir bilinmeyenli bir denklemdir.

Buna göre, a'nın değeri aşağıdakilerden hangisi olamaz?

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

8.

$x + m + 4 = 8$ eşitliği, x değişkenine bağlı bir denklemdir.

Bu denkleminin köklerinden biri 4 olduğuna göre, m kaçtır?

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

9.

$$1 + \frac{3}{1+x} = 4$$

olduğuna göre, x kaçtır?

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

10.

$$\frac{3}{\sqrt{3}} + \frac{x+1}{2} = \sqrt{3}$$

olduğuna göre, x kaçtır?

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

11.

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

olduğuna göre, x kaçtır?

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

12. y, sıfırdan farklı bir gerçel sayı ve

$$\frac{x+7}{y} + \frac{14}{5} = 2,8$$

olduğuna göre, x kaçtır?

- A) -7 B) -6 C) -5 D) 0 E) 5

13.

$$\frac{3x-8}{3} = \frac{4x+5}{4}$$

eşitliğini sağlayan x değerlerinin kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) {3, 5} B) {4} C) {0} D) \emptyset E) \mathbb{R}

14.

$$\frac{0,02 \cdot x}{0,03} + 1 = 0$$

olduğuna göre, x kaçtır?

- A) 1 B) 0 C) -1 D) $-\frac{3}{2}$ E) -2

15.

$$5^{6x-9} = 1$$

olduğuna göre, 2x kaçtır?

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

16.

$$5 + \frac{2}{1 - \frac{x-2}{x}} = 3$$

denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) {1} B) {2} C) {-1} D) {-2} E) \emptyset

17.

$$\begin{aligned} x - 3y &= 11 \\ x + 9y &= 15 \end{aligned}$$

denklemlerini sağlayan x değeri kaçtır?

- A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14

18.

$$\begin{aligned} 7x - 13y &= 13 \\ 4x + 9y &= 15 \end{aligned}$$

denklemlerini sağlayan kaç farklı (x, y) ikilisi vardır?

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

19. a, b birer gerçel sayı ve

$$\frac{a+b}{3} = 2$$

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

olduğuna göre, $a^2 - b^2$ kaçtır?

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

20. Her a ve b reel sayısı için,

$$(2x - y) \cdot a + (3x + y - 10) \cdot b = 0$$

denklemlerini sağladığına (doğrulandığına) göre, x kaçtır?

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

21.

$$\frac{1}{a} + \frac{b}{2} = 2$$

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

olduğuna göre, b kaçtır?

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

22.

$$5x + 3y + 4z = 19$$

$$4x - 3y + 5z = 8$$

olduğuna göre, x + z kaçtır?

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