

Denklemler ve Eşitsizlikler - 1

1. $x + 5y = -3$
 $3x - 2y = 42$

olduğuna göre y kaçtır?

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

2. $x + 3y + z = 13$
 $x - y + z = 7$
 $-x + 2y + 4z = 7$

olduğuna göre x kaçtır?

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

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

denklemini sağlayan x değerlerinin çarpımı kaçtır?

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

4. $\frac{x^2 + 3}{x} + \frac{8x}{x^2 + 3} - 6 = 0$

denkleminin gerçel sayılar kümesindeki çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) {1} B) {3} C) {-3, -1}
D) {1, 3} E) \emptyset

5. $\frac{(x + 2)(3x^2 + 8x - 3)}{(x^2 - 4x - 21)} = 0$

denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) {-2} B) $\left\{\frac{1}{3}\right\}$ C) {-3, -2}
D) $\left\{-2, \frac{1}{3}\right\}$ E) $\left\{-3, -2, \frac{1}{3}\right\}$

6. $\left(x + \frac{1}{x}\right)^2 - 10\left(x + \frac{1}{x}\right) + 25 = 0$ denkleminin köklerinden biri x_1 'dir.

Buna göre $x_1^2 + \frac{1}{x_1^2}$ kaçtır?

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

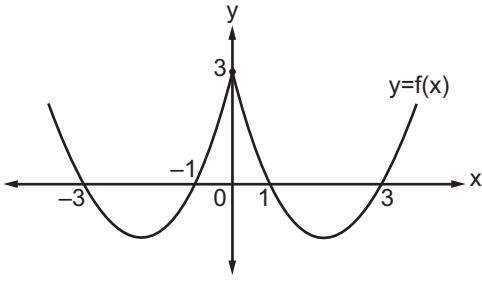
Denklemler ve Eşitsizlikler - 1

7. $x + \sqrt{x+3} = 3$

denkleminin gerçekte sayılar kümesindeki çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) {1} B) {6} C) {1, 6}
D) \emptyset E) {-6, 1}

8.



Yukarıda $f(x) = x^2 + b|x| + c$ fonksiyonunun grafiği verilmiştir.

Buna göre $b \cdot c$ kaçtır?

- A) -12 B) -7 C) -1 D) 1 E) 7

9. x ve y gerçekte sayılardır.

$$y = x^2 - 2x + 5$$

$$y = |x + 4|$$

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

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

10. $a^2 + ab = 30$

$$-b^2 - ab = 5$$

denklemler sisteminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\{(-6, -1), (-6, 1)\}$
B) $\{(1, -1), (-6, 6)\}$
C) $\{(-1, -1), (-6, 1)\}$
D) $\{(6, -1), (1, -6)\}$
E) $\{(6, -1), (-6, 1)\}$

11. $9^x - 30 \cdot 3^x + 81 = 0$

denkleminin köklerin çarpımı kaçtır?

- A) -30 B) -3 C) 3 D) 30 E) 81

12. $||x| + 3| + 2x^2 = 2|x^2 + 8|$

denkleminin köklerin çarpımı kaçtır?

- A) -169 B) -130 C) 0 D) 130 E) 169

