

Denklemler ve Eşitsizlikler - 2

1. $\frac{1}{a} + \frac{1}{b} = 5$
 $\frac{1}{b} + \frac{1}{c} = 4$
 $\frac{1}{a} + \frac{1}{c} = 7$

olduğuna göre $a + b + c$ kaçtır?

- A) $\frac{1}{7}$ B) $\frac{5}{12}$ C) $\frac{3}{7}$ D) $\frac{7}{12}$ E) $\frac{19}{12}$

2. $|3 - x| = 7x + 11$

denkleminin kökler çarpımı kaçtır?

- A) $-\frac{10}{3}$ B) $-\frac{7}{3}$ C) -1 D) 1 E) $\frac{7}{3}$

3. $\sqrt{4 - x} + \sqrt{4 + x} = 2\sqrt{2}$

denkleminin gerçak köklerinin çarpımı kaçtır?

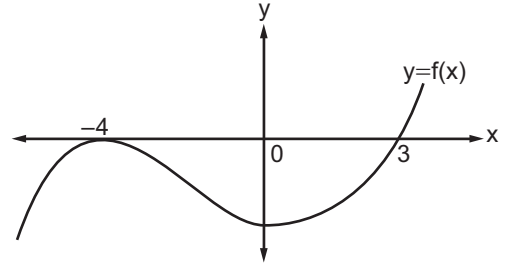
- A) 16 B) 8 C) 2 D) -4 E) -16

4. $\left(x - \frac{6}{x}\right)^2 + 10\left(x - \frac{6}{x}\right) + 25 = 0$

denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\{-6, -1\}$ B) $\{-6, 1\}$ C) $\{-1, 1\}$
D) $\{1, 5\}$ E) $\{5, 6\}$

5.



Yukarıda f fonksiyonunun grafiği verilmiştir.

Buna göre $\frac{(x-2) \cdot f(x)}{x^2 - 16} = 0$ denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

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

6.

$$x^2 - 2y^2 = 7$$

$$3x^2 + y^2 = 84$$

denkleminin çözüm kümesi kaç elemanlıdır?

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

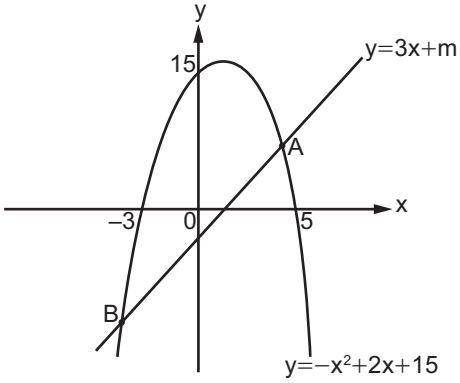
Denklemler ve Eşitsizlikler - 2

7. $x^2 + y^2 - x \cdot y = 49$
 $x \cdot y = 40$

denklemlerini sağlayan x gerçekte sayısının alabileceği değerlerin toplamı kaçtır?

- A) 0 B) 9 C) 13 D) 15 E) 17

8.



Yukarıda grafiği verilen $y = -x^2 + 2x + 15$ parabolü ile $y = 3x + m$ doğrusu A ve B noktalarında kesişiyor.

A noktasının apsisi 4 olduğuna göre B noktasının ordinatı kaçtır?

- A) -22 B) -20 C) -10 D) -8 E) -5

9. $9x^2 - y + 9 = 0$
 $3x + \sqrt{y} = 3$

denklemlerini sağlayan (x, y) sıralı ikilisi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (-3, 3) B) (0, 3) C) (3, 0)
D) (0, 9) E) (3, 9)

10. $x \neq 3$ olmak üzere

$$x^2 - 3y + xy - 9 = 0$$

$$x - y - 9 = 0$$

eşitlikleri veriliyor.

Buna göre $x \cdot y$ çarpımının değeri kaçtır?

- A) -6 B) -9 C) -12 D) -18 E) -24

11. $\frac{x^2}{5} - \frac{y^2}{3} = 2$
 $x^2 - y^2 = 14$

eşitlikleri veriliyor.

Buna göre $x^2 + y^2$ toplamının değeri kaçtır?

- A) 26 B) 20 C) 18 D) 16 E) 12

12. $x^2y - xy^2 = 15$
 $x - y + xy = 8$

denklemlerini sağlayan x gerçekte sayılarının toplamı kaçtır?

- A) 5 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

