

Polinomlar - 3

1.  $a - b = c - a = x$  olduğuna göre

$$(a - b)^2 \cdot (b - c) - (b - c)^2 \cdot (b - a)$$

ifadesinin  $x$  cinsinden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $x^3$  B)  $-x^3$  C) 0  
D)  $2x^3$  E)  $-2x^3$

2. Aşağıdakilerden hangisi  $x^4 - 9x^2 + 16$  ifadesinin çarpanlarından biridir?

- A)  $x^2 - x - 2$  B)  $x^2 - x + 2$  C)  $x^2 + x - 2$   
D)  $x^2 + x - 4$  E)  $x^2 + x + 4$

3. Aşağıdakilerden hangisi  $(x^2 - 3x)^2 - 14(x^2 - 3x) + 40$  ifadesinin çarpanlarından biri değildir?

- A)  $x - 5$  B)  $x - 4$  C)  $x - 2$   
D)  $x + 1$  E)  $x + 2$

4.  $x^2 - 5x + 2 = 0$

olduğuna göre  $x^2 + \frac{4}{x^2}$  kaçtır?

- A) 15 B) 21 C) 24 D) 25 E) 29

5.  $x^4y^3 + x^3y^4 = 144$  ve  $x \cdot y = 2$

olduğuna göre  $x + y$  kaçtır?

- A) 8 B) 12 C) 16 D) 18 E) 20

6. Aşağıdakilerden hangisi  $x^2 - y^2 + 6x + 8y - 7$  ifadesinin çarpanlarından biridir?

- A)  $x + y + 7$  B)  $x - y + 7$  C)  $x - y + 1$   
D)  $x + y + 1$  E)  $x + y - 7$

7.  $\frac{2x^2 - 3x - 2}{5x^2 + 9x - 2} \cdot \frac{3x^2 + 4x - 4}{6x^2 - x - 2}$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\frac{2x+1}{3x-2}$  B)  $\frac{5x-1}{x+2}$  C)  $\frac{x+2}{3x-2}$   
D)  $\frac{2x+1}{x-2}$  E)  $\frac{x-2}{5x-1}$

8.  $\frac{a\sqrt{a} - b\sqrt{b}}{\sqrt{a} - \sqrt{b}} - \sqrt{a \cdot b}$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\sqrt{a} - \sqrt{b}$  B)  $\sqrt{a} + \sqrt{b}$  C)  $\sqrt{a \cdot b}$   
D)  $a - b$  E)  $a + b$

9.  $\frac{(x^2 - 9)(x^2 - 3x + 9)}{(x^3 + 27)\left(\frac{3}{x} - 1\right)}$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

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

10.  $\left(\frac{x}{y} + \frac{y}{x} - 2\right) : \left(\frac{x}{y} - \frac{y}{x}\right)$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\frac{1}{xy}$  B)  $\frac{x-y}{x+y}$  C)  $\frac{x+y}{x-y}$   
D)  $\frac{x-y}{y}$  E)  $\frac{x+y}{x}$

11.  $1 + \frac{x+1}{x^2 + 4x + 3} = 0$

denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

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

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

olduğuna göre  $x$  kaçtır?

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

