

### Polinomlar - 3

1.  $p = 48$  ve  $r = 36$  için

$$\frac{(p+r)^2 - 4pr}{(p-r)^2 + 4pr}$$
 ifadesinin değeri kaçtır?

- A)  $\frac{1}{36}$     B)  $\frac{1}{49}$     C)  $\frac{1}{64}$     D)  $\frac{1}{81}$     E)  $\frac{1}{96}$

2.  $\frac{2x^2 - 3x + 1}{x^3 - 1} \cdot \frac{4x^2 - 1}{x^2 + x + 1} \cdot \frac{4x^2 + 4x + 1}{2x + 1}$  ifadesinin sadeleştirilmiş hâli aşağıdakilerden hangisidir?

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

3.  $\frac{x^2 - y^2 + 6x + 4y + 5}{x + y + 1}$

ifadesinin sadeleştirilmiş hâli aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $x + y + 5$     B)  $x - y + 3$   
C)  $x - y + 5$     D)  $x + y + 3$   
E)  $x - y - 3$

4.  $\left( \frac{m}{1 + \frac{m}{n}} + \frac{n}{1 + \frac{n}{m}} \right) \cdot \frac{m^2 - n^2}{mn} + 2n$

ifadesinin sadeleştirilmiş hâli aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $2m$     B)  $2n$     C)  $n$     D)  $m$     E)  $mn$

5.  $\frac{x^2 + ax - 27}{x^2 - 5x + 6}$  ifadesinin sadeleşmiş hâli  $\frac{x + 9}{x - 2}$  olduğuna göre  $a$  kaçtır?

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

6.  $\frac{x^2 + 3x - 4}{x^2 + 6x + 8} \cdot \frac{x^2 - 1}{x^2 - 4}$

ifadesinin sadeleştirilmiş hâli aşağıdakilerden hangisidir?

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

Polinomlar - 3

7.  $\frac{a^3 - a^2 - a + 1}{a^2b - 2ab + b}$

ifadesinin sadeleştirilmiş hâli aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $(a + 1)b$       B)  $\frac{a-1}{b}$       C)  $\frac{a+1}{2b}$   
D)  $(a - 1)b$       E)  $\frac{a+1}{b}$

8.  $\frac{2x - 3}{4x^2 - 12x + 9} : \frac{x}{2x^2 - 3x + a}$

ifadesinin sadeleştirilmiş hâlinin 1'e eşit olması için a kaç olmalıdır?

- A) -1      B) 0      C) 1      D) -2      E) -5

9. a, b ve c gerçekte sayılar olmak üzere  $a - b + c = ab$  eşitliği veriliyor.

Buna göre

$$\frac{ab - ac + bc - c}{b^2a - ac}$$

ifadesinin sadeleştirilmiş hâli aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\frac{c+1}{c}$       B)  $\frac{b-1}{b}$       C)  $\frac{a}{b}$   
D)  $\frac{a}{a-1}$       E)  $\frac{a+1}{a}$

10.  $\frac{5^{2x} - 2 \cdot 5^{x+y} + 5^{2y}}{5^{x+y} - 5^{2y}}$

ifadesinin sadeleştirilmiş hâli aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $5^{x+y} + 1$       B)  $5^x - 5^y$       C)  $5^x + 5^y$   
D)  $5^{x-y} - 1$       E)  $1 - 5^{x-y}$

11.  $\frac{28^2 + 42^2}{25^2 - 55 \cdot 10 + 11^2}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 13      B) 14      C) 28      D) 36      E) 42

12.  $x \in \mathbb{R} - \{-3, -2, 3\}$  olmak üzere

$$x^2 + \frac{1}{9-x^2} - 5x + 6 - \frac{x+2}{18+9x-2x^2-x^3}$$

ifadesinin sadeleştirilmiş hâli aşağıdakilerden hangisidir?

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

