

POLİNOMLAR - 5

1. $p = 48$ ve $r = 36$ için

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

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

2. $\frac{m+2}{m-1} + \frac{m-1}{m+2} = \frac{41}{20}$

olduğuna göre m 'nin alabileceği değerlerden biri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) -17 B) -14 C) 12 D) 14 E) 17

3. $\frac{m-n}{\sqrt{m}-\sqrt{n}} + \frac{m-n}{\sqrt{m}+\sqrt{n}} = 4$ olduğuna göre m kaçtır?

- A) 2 B) 4 C) 8 D) 16 E) 64

4. $\sqrt{m} + \frac{1}{\sqrt{m}} = \frac{m}{2} - \frac{1}{2m}$ olduğuna göre $m + \frac{1}{m}$ ifadesinin değeri kaçtır?

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

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

denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

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

6. $\frac{a(b^2+2)+b(a^2+2)}{a+b}$

ifadesinin sadeleştirilmiş hali aşağıdakilerden hangisidir?

- A) ab B) $a+b$
C) $ab+1$ D) $ab+2$
E) $a+b+2$

POLİNOMLAR - 5

7.
$$\frac{x^2 - y^2 + 6x + 4y + 5}{x + y + 1}$$

ifadesinin sadeleştirilmiş hali aşağıdakilerden hangisidir?

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

8.
$$\left(\frac{m}{1 + \frac{m}{n}} + \frac{n}{1 + \frac{n}{m}} \right) \cdot \frac{m^2 - n^2}{mn} + 2n$$

ifadesinin sadeleştirilmiş hali aşağıdakilerden hangisidir?

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

9.
$$\frac{2x^2 - 3x + 1}{x^3 - 1} : \frac{4x^2 - 1}{x^2 + x + 1} \cdot \frac{4x^2 + 4x + 1}{2x + 1}$$

ifadesinin sadeleştirilmiş hali aşağıdakilerden hangisidir?

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

10. $\frac{x^2 + 6x + 5}{x^2 + ax + 4}$ kesri sadeleşebilir bir kesir olduğuna göre a 'nın alabileceği değerler toplamı kaçtır?

- A) $\frac{49}{5}$ B) $\frac{51}{5}$ C) $\frac{53}{5}$ D) $\frac{54}{5}$ E) $\frac{56}{5}$

11.
$$\frac{x^3 + y^3}{(x + y)^2 - 3xy} - \frac{x^3 - y^3}{(x - y)^2 + 3xy}$$

ifadesinin sadeleştirilmiş hali aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $-2y$ B) $-2x$
C) 0 D) $2x$
E) $2y$

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

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