



ÇARPANLARA AYIRMA - I

SADELEŞTİRME

1. $\frac{x^2 - 4x - 5}{x^2 - 5x}$

ifadesinin sadeleştirilmiş biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

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

2. $\frac{2x^2y - xy^2}{4x^2 - y^2}$

ifadesinin sadeleştirilmiş biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

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

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

ifadesinin sadeleştirilmiş biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

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

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

ifadesinin sadeleştirilmiş biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

A) x - 2 B) x + 1 C) x - 3 D) x + 2 E) x + 3

5. $\left(\frac{a-4}{a^2-3a-4} - \frac{a-4}{a^2-a-12} \right) : \frac{1}{a^2+4a+3}$

ifadesinin sadeleştirilmiş biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

A) 2 B) 1 C) a D) a + 1 E) a - 3

6. $\frac{x^7 \cdot y^6 - x^5 \cdot y^8}{x^6 \cdot y^5 - x^5 \cdot y^6}$

ifadesinin sadeleştirilmiş biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $y^2 + xy$ B) $y^2 - xy$ C) $x^2 + y^2$
D) x . y E) x + y

7. $\frac{(x+y)^2 - x^2}{6xy + 3y^2}$

ifadesinin sadeleştirilmiş biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

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

8. $\frac{xy^2 - x + y^2 - 1}{(x+1)(y+1)}$

ifadesinin sadeleştirilmiş biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

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

$$9. \frac{2x^2 + 7xy + 3y^2}{3x^2 + 8xy - 3y^2}$$

ifadesinin sadeleştirilmiş biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

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

$$10. \frac{1+a+a^{-2}}{a^{-3}+a^{-1}+1}$$

ifadesinin sadeleştirilmiş biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{1}{a}$ B) $\frac{1}{2}$ C) 1 D) a E) a^2

$$11. \frac{ax^2 + (2-ab)x - 2b}{ax+2}$$

ifadesinin sadeleştirilmiş biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x+b$ B) $x-b$ C) $ax+b$
D) $ax-2$ E) $ax-b$

$$12. \frac{8^a + 8}{4^a - 4} \cdot \frac{4^a - 2^{a+1} + 4}{2^a - 2}$$

ifadesinin sadeleştirilmiş biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2^a + 2$ B) $2^a - 2$ C) 1
D) 4^a E) $4^a - 4$

$$13. \left(\frac{(x+y)^2 - 4xy}{x^2 - y^2} \right) : \left(\frac{1}{1 + \frac{y}{x}} - \frac{1}{1 + \frac{x}{y}} \right)$$

ifadesinin sadeleştirilmiş biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

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

14. a bir tamsayıdır.

$$\frac{x^2 + ax - 10}{x^2 - 7x + 10}$$

ifadesi sadeleştirilebilir bir kesir olduğuna göre,

bu kesrin en sade hali aşağıdakilerden hangisi olabilir?

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

15. a bir tamsayıdır.

$$\frac{x^2 + 4x + a}{x^2 - 2x - 15}$$

ifadesi sadeleştirilebilir bir kesir olduğuna göre,

a yerine yazılabilecek değerlerin toplamı kaçtır?

- A) -42 B) -26 C) -21 D) 15 E) 5

$$16. \frac{x^2 - mx + n}{x^2 - x - 6} \text{ ifadesinin sadeleştirilmiş hali } \frac{x+4}{x+2}$$

olduğuna göre, m + n toplamı kaçtır?

- A) -13 B) -10 C) -8 D) -6 E) 3