

## Ortak Çarpan Parantezine Alma Test - 2

1. 
$$\frac{2x^2 - xy - 3y^2}{3x^2 + xy - 2y^2}$$

İfadesinin en sade şekli aşağıdakilerden hangisidir?

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

2. 
$$(x+3)^2 - 6(x+3) + 8$$

İfadesinin çarpanlarından biri aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $x-2$       B)  $x+2$       C)  $x-4$   
 D)  $x-1$       E)  $x+3$

3. 
$$\frac{x^2 + x - 12}{2x^2 + 7x - 4} + \frac{x+2}{2x-1}$$

İfadesinin en sade şekli aşağıdakilerden hangisidir?

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

4. 
$$\frac{2x^2 - x - 2\left(\frac{1}{2} - x\right)}{2x-1}$$

İfadesinin en sade şekli aşağıdakilerden hangisidir?

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

5.  $m$  ve  $n$  birer tam sayı olmak üzere,

$$\frac{x^2 + mx + 5}{x^2 + nx + 7}$$

İfadesi sadeleşebilir bir kesir olduğuna göre,  $m \cdot n$  çarpımı kaçtır?

- A) 48      B) 14      C) 2      D) -14      E) -48

6.  $x \neq y$  olmak üzere,

$$4x^2 + 3y^2 = 7xy$$

olduğuna göre,  $\frac{x}{y}$  ifadesinin değeri kaçtır?

- A) -1      B)  $\frac{3}{4}$       C)  $\frac{4}{3}$       D)  $\frac{3}{7}$       E)  $\frac{7}{3}$

7. 
$$\frac{6x^2 - x - 2}{3x - 2}$$

İfadesinin en sade şekli aşağıdakilerden hangisidir?

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

8. 
$$\frac{3x^2}{x-3} + \frac{5x+12}{3-x}$$

İfadesinin en sade şekli aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $x-2$       B)  $x+3$       C)  $3x-2$   
 D)  $3x+1$       E)  $3x+4$

9. 
$$\frac{3x - \sqrt{x} - 2}{\sqrt{x} - 1}$$

İfadesinin en sade şekli aşağıdakilerden hangisidir?

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

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

İfadesi sadeleştirilebilir bir kesir olduğuna göre, m kaçtır?

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

11. 
$$\frac{6x^2 - 19x + 10}{2x - 5}$$

İfadesinin en sade şekli aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $2x+1$       B)  $3x-2$       C)  $3x+2$   
 D)  $4x-2$       E)  $4x+2$

12. 
$$ax^2 - 2x - 1$$

İfadesinin çarpanlarından biri  $(x-1)$  olduğuna göre, diğer çarpanı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

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

13.  $\frac{x^2 - mx - 6}{2x^2 + nx - 3}$

İfadesinin en sade şekli  $\frac{x+2}{2x+1}$  olduğuna göre,  
 $m+n$  toplamı kaçtır?

- A) -4    B) -2    C) 1    D) 3    E) 6

14.  $\frac{x^2 - 2x - 15}{x + 3} - \frac{2x^2 - x - 3}{x + 1}$

İfadesinin en sade şekli aşağıdakilerden hangisidir?

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

15.  $\frac{3x^2 - 7x + 2}{x^2 + 2x - 8} : \frac{3x - 1}{x + 4}$

İfadesinin en sade şekli aşağıdakilerden hangisidir?

- A) -1    B) 1    C)  $x + 4$     D)  $x - 2$     E)  $3x - 1$

16.  $\frac{3x^2 - 13x + 4}{x^2 - 2x - 8} : \frac{3x^2 - 4x + 1}{x^2 + x - 2}$

İfadesinin en sade şekli aşağıdakilerden hangisidir?

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

17.  $3x^2 + 8x + 4$

İfadesinin çarpanlarından biri aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $x - 2$     B)  $3x - 2$     C)  $x + 2$   
 D)  $3x + 4$     E)  $x + 4$

18.  $2x^2 - 7x + 5$

İfadesinin çarpanlarından biri aşağıdakilerden hangisidir?

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

19.  $9x^2 - ax + 2$

İfadesinin çarpanlarından biri  $(3x-1)$  olduğuna göre,  $a$  kaçtır?

- A) -9    B) -3    C) 3    D) 6    E) 9

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

İfadesinin en sade şekli aşağıdakilerden hangisidir?

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

21.  $\frac{4^{30} + 2 \cdot 4^{15} - 3}{4^{15} + 3} + 1$

İşleminin sonucu kaçtır?

- A)  $2^{15}$     B)  $2^{21}$     C)  $2^{30}$     D)  $2^{40}$     E)  $2^{60}$

22.  $\frac{x^2 + 3x + a}{x^2 + x + b} = \frac{x+5}{x+3}$

olduğuna göre,  $a+b$  toplamı kaçtır?

- A) -16    B) -10    C) -4    D) 6    E) 8

23.  $-4x^2 + x + 5$

İfadesinin çarpanlarından biri aşağıdakilerden hangisidir?

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

24.  $\frac{2x^2 - x - 10}{x^2 + 3x + 2} \cdot \frac{2x - 5}{x - 2} = \frac{x+a}{x+b}$

olduğuna göre,  $a+b$  toplamı kaçtır?

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