

**ÜNİTE 2**  
**CEBİR**  
Cebirsel İfadeler ve  
Özdeşlikler

- 1**  $3a^2 - a - 2$   
cebirsel ifadesinin katsayıları toplamı kaçtır?  
A) -2  
B) -1  
C) 0  
D) 1
- 2** Aşağıdaki cebirsel işlemlerin hangisi/hangileri doğrudur?  
1)  $5x - 8x = -3x$   
2)  $y - 9y + 7y = -y$   
3)  $3x - 6y + 5x + 4y = 8x - 2y$   
A) Yalnız 1  
B) 1 ve 2  
C) 2 ve 3  
D) 1, 2 ve 3
- 3**  $5xy \cdot (-8x)$   
cebirsel ifadesinin farklı biçimi aşağıdakilerden hangisidir?  
A)  $-10x^2 4y$   
B)  $-40xy$   
C)  $5 \cdot 8y \cdot x \cdot x$   
D)  $x \cdot (-2 \cdot 20) \cdot y \cdot y$
- 4**  $-4n \cdot (2 - 5n)$   
cebirsel işlemi aşağıdakilerden hangisine eşittir?  
A)  $-8 + 20n$   
B)  $8n - 20n^2$   
C)  $20n^2 - 8n$   
D)  $-20n^2 + 8n$
- 5**  $(2k - 1) \cdot (3k + 2)$   
cebirsel işlemi aşağıdakilerden hangisine eşittir?  
A)  $5k^2 + k + 2$   
B)  $6k^2 + 3k - 2$   
C)  $6k^2 - k - 2$   
D)  $6k^2 + k - 2$
- 6**  $A = 7$ ,  $B = 3x$  ve  $C = 5x - 8$  ise  $B \cdot (A + C)$  işlemi seçeneklerde verilenlerden hangisine eşittir?  
A)  $15x^2 - 3x$   
B)  $15x^2 + 3$   
C)  $15x^2 + 3x$   
D)  $15x^2 - 1$
- 7**  $(4x - 7)^2 = Ax^2 + Bx + 49$   
cebirsel ifadesi özdeşlik ise  $A - B$  işlemi kaçta eşittir?  
A) 40  
B) 44  
C) 62  
D) 72
- 8**  $12xy \cdot (2x + a) = 24x^2 y + 36x^2 y^2$   
ifadesi özdeşlik olması için "a" ne olmalıdır?  
A)  $xy$   
B)  $3xy$   
C)  $2x^2 y$   
D)  $3xy^2$



9  $36m^2 - 25n^2$   
cebrsel ifadesinin çarpanlarına ayrılmış biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $(6m + 5n)(6m + 5n)$   
B)  $(6m - 5n)(6m - 5n)$   
C)  $(6m - 5n)(6m + 5n)$   
D)  $(6n - 5m)(6n + 5m)$

10  $2x^2 \cdot y - 8y$   
Seçeneklerde verilen cebirsel ifadelerden hangisi yukarıdaki ifadenin çarpanlarından biri **değildir**?

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

11  $5x^2 + 20x + 20$   
ifadesinin çarpanlarından biri aşağıdakilerden hangisidir?

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

12  $551^2 - 449^2$   
işleminin sonucu kaçtır?

- A) 1 000  
B) 1 500  
C) 2 000  
D) 2 500

13  $x + y = 20$  ve  $x - y = 8$  ise  $x^2 - y^2$  ifadesinin değeri kaçtır?

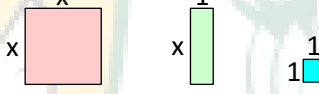
- A) 160  
B) 120  
C) 90  
D) 28

14  $4x^2 - 12x + b$   
ifadesinin tam kare olması için  $b$  kaç olmalıdır?

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

15  $mx - my - x + y$   
ifadesinin çarpanlarına ayrılmış biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $(x + y)(m - 1)$   
B)  $(x - y)(m + 1)$   
C)  $(x + y)(m + 1)$   
D)  $(x - y)(m - 1)$

16   
olmak üzere,

şeklinde modellenen ifadenin çarpanlarına ayrılmış biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

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

17  $(x - 2y)^2 + 8xy$

ifadesinin çarpanlarına ayrılmış biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $(x - 2y)(x - 2y)$   
B)  $(x + 2y)(x + 2y)$   
C)  $(2x + y)(2x + y)$   
D)  $(x - 2y)(x + 2y)$

