

ÜNİTE 2
CEBİR 1

1 $(x - 2) \cdot (x + 4) = ax^2 + bx + c$
cebirsel eşitliğine göre $a + b + c$ toplamı kaçta eşittir?

- A) -6
B) -5
C) 10
D) 11

2 $3x \cdot (2x + 3) - 9 \cdot (x - 1)$
cebirsel işleminin en sade şekli seçeneklerde verilenlerden hangisidir?

- A) $6x^2 - 9x$
B) $6x^2 - 9$
C) $6x^2 + 9x$
D) $6x^2 + 9$

3 $(3x - 8) \cdot (3x + 8) = \square - 64$
özdeşliğinde \square yerine seçeneklerde verilenlerden hangisi yazılmalıdır?

- A) $9x$
B) $6x$
C) $9x^2$
D) $6x^2$

4 $(2x - 1)^2 = 4x^2 + \square x + 1$
özdeşliğinde \square yerine seçeneklerde verilenlerden hangisi yazılmalıdır?

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

5 Aşağıdaki cebirsel ifadeler çarpanlarına ayırmaya çalışan Ali, kaç tanesinin yanıtını doğru yazmıştır?

- ① $25x^2 - 9y^2 = (5x - 3y)(5x + 3y)$
② $12xy^2 + 3x = 3x(4y + 1)$
③ $4x - 4xm + ym - y = (y - 4x)(m - 1)$
④ $9x^2 + 12x + 4 = (3x + 2)^2$

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

6 $16x^2 - \square x + 4$
ifadesinin tam kare olabilmesi için \square yerine yazılabilecek pozitif tam sayı kaçtır?

- A) 128
B) 64
C) 32
D) 16

7 $7(2a + 1) = 12a + 1$
denkleminde "a" değeri kaçtır?

- A) -3
B) -1
C) 2
D) 5

8 $\frac{x - 3}{6} - \frac{2x - 5}{9} = 1$

denkleminde "x" kaçtır?

- A) -20
B) -19
C) -18
D) -17



- 9 İki sayının toplamı 105'tir. Büyük sayı, küçük sayının 2 katının 15 fazlasıdır.

Buna göre büyük olan sayı kaçtır?

- A) 30
B) 45
C) 60
D) 75

- 10 Ayşe parasının $\frac{2}{5}$ 'i ile kalem, $\frac{1}{4}$ 'ü ile silgi almıştır.

Ayşe'nin geriye 14 TL'si kaldığına göre, parasının tamamı kaç TL idi?

- A) 20 TL
B) 40 TL
C) 60 TL
D) 80 TL

- 11 Tamamı dolu su deposundaki suyun önce $\frac{1}{6}$ 'sı, sonra kalan suyun $\frac{3}{8}$ 'i kullanılıyor.

Depoda 50 L su kaldığına göre, deponun tamamı kaç litre su alır?

- A) 48 L
B) 72 L
C) 96 L
D) 112 L

- 12 Bir ip 9 eşit parçaya bölünüyor. Eğer bu ip 12 eşit parçaya bölünseydi her bir parça 2 m daha kısa olacaktı.

Buna göre ip, 6 eşit parçaya bölündüğünde her bir parçanın uzunluğu kaç metre olur?

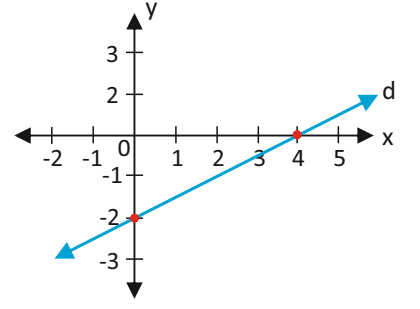
- A) 8 m
B) 9 m
C) 10 m
D) 12 m

- 13 $12y - 2ax + 1 = 0$ doğrusunun eğiminin -3 olması için "a" kaç olmalıdır?

- A) 12
B) -3
C) -9
D) -18

- 14 Şekildeki koordinat düzleminde verilen d doğrusunun eğimi % kaçtır?

- A) %45
B) %50
C) %55
D) %60



- 15 Eğimi 4 olan $y = mx + n$ doğrusu, $A(-1,4)$ noktasından geçtiğine göre, bu doğru y eksenini hangi noktada keser?

- A) (0,8)
B) (0,6)
C) (0,4)
D) (0,2)

(16-17. soruları aşağıda verilen bilgiye göre cevaplayınız.)

Norveç'in başkenti Oslo'dan saat 09:00'da hareket eden bir uçak, saat 17:00'de Ercan havaalanına iniş yapacaktır. Uçağın pilotu başlangıcında -12°C olarak ölçtüğü hava sıcaklığının her iki saatte bir 4°C arttığını fark ediyor.

- 16 zaman(x) ile hava sıcaklığı(y) arasındaki ilişkiyi gösteren doğrusal denklem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $y = 12x - 4$
B) $y = 2x - 12$
C) $y = -12x + 2$
D) $y = 4x + 12$

- 17 Bu durumda zaman(x) ile, hava sıcaklığı(y) arasındaki değişimi gösteren grafik aşağıdakilerden hangisidir?

