

1) $3x(2x-7)=6x^2 - ax$ ifadesi bir özdeşlik olduğuna göre a kaçtır?

- A) -5 B) -3 C) 7 D) 21

2) Aşağıdakilerden hangisinde eşitlik, x yerine yazılan her gerçek sayı için doğru olur?

- A) $-3x+15=3(x-5)$ B) $x(x-4)=x^2-4x$
C) $5(5-x^2)=-5x^2-25$ D) $6x-10=2(5-3x)$

3) $x^2y^2-4xy-2x+5y-1$ cebirsel ifadesi ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) İki farklı değişkeni vardır.
B) Terim sayısı 6'dır.
C) Kat sayılar toplamı -1'dir.
D) Sabit terimi -1'dir.

4) $x = 3 - \sqrt{5}$ ve $y = 3 + \sqrt{5}$ olduğuna göre x^2+y^2-2xy ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 8 B) 15 C) 20 D) 30

5) x^2-4x+1 cebirsel ifadesinin katsayılar toplamı kaçtır?

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

6) Ahmet $4x^2$ tane soru olan bir sınavda tüm soruları cevaplıyor. $9y^2$ tane soruyu yanlış cevapladığına göre x ve y'nin alabileceği her değer için Ahmet'in doğru cevapladığı soru sayısını gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(2x - 3y)^2$ B) $(2x + 3y)^2$
C) $(2x-3y).(2x+3y)$ D) $(3y-2x).(3y+2x)$

7) $\frac{x^2+2x+1}{x+1}$ cebirsel ifadesinin en sade hali aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $x+5$ B) $x+6$ C) $x+3$ D) $x+1$

8) $18x^2.y$ ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşit değildir?

- A) $18.x.x.y$ B) $6x.x.3y$
C) $9x.y.2x$ D) $6xy.3y$

9) Aşağıdakilerden hangisi bir özdeşlik değildir?

- A) $5.(x-3) = 3.(x-5)$ B) $(x-5)^2 = x^2-10x+25$
C) $x-x^2 = x.(1-x)$ D) $x^2-9 = (x+3).(x-3)$

10) Aşağıdakilerden hangisi bir özdeşliktir?

- A) $2.(k-3) = -6+2k$ B) $5.(m-3) = 15-3m$
C) $12+9h = 4.(3+h)$ D) $6n+8 = 6.(n+8)$

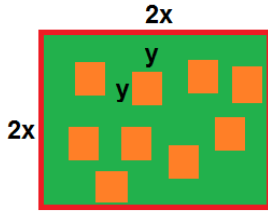
11) $\frac{3x-6}{6x-12(x-1)}$ cebirsel ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) -2 B) $-\frac{1}{2}$ C) 1 D) 4

12) $3x.(2x-5)$ çarpımı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $6x^2-15x$ B) $6x^2-15$
C) $6x-15$ D) $5x^2-15x$

13)



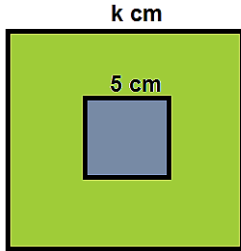
Bir kenar uzunluğu $2x$ cm olan kare biçiminde ilan panosuna, bir kenar uzunluğu y cm olan kare biçiminde birbirine eş 9 tane ilan şeklindeki gibi asılıyor. Panodaki boş kalan kısmın alanını gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisi ile özdeşdir?

- A) $(2x - 3y)^2$ B) $(2x + 3y)^2$
C) $(2x-3y).(2x+3y)$ D) $(3y-2x).(3y+2x)$

14) $(2x-3)^2$ ifadesinin özdeşi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $4x^2-9$ B) $4x^2-12x+9$
C) $4x^2+9$ D) $4x-6$

15)



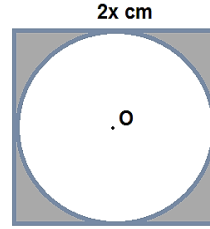
Yukarıdaki şekilde iç içe iki adet kare verilmiştir. Yeşil bölgenin alanını santimetrekare cinsinden gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(k-5)^2$ B) k^2-5
C) $(k+5).(k-5)$ D) $(k-5).k$

16) $(2x+3)^2 = 4x^2 + Ax + 9$ ifadesi bir özdeşlik olduğuna göre A kaçtır?

- A) 5 B) 6 C) 10 D) 12

17)



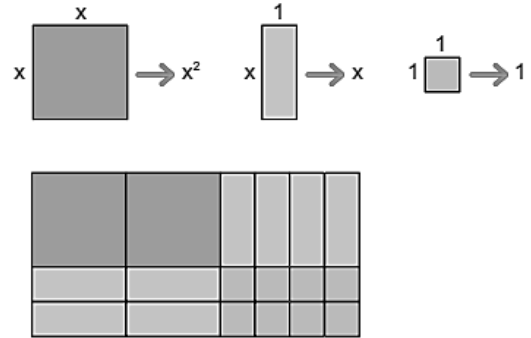
Yukarıdaki şekilde bir kenar uzunluğu $2x$ cm olan karenin içine, karenin kenarlarına teğet O merkezli daire çizilmiştir. Buna göre boyalı bölgenin alanını santimetrekare cinsinden gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir? (π yerine 3 alınız)

- A) x^2 B) $2x^2$ C) $3x^2$ D) $4x^2$

18) Alanı $(25x^2 - 64y^2)$ cm^2 olan dikdörtgenin uzun kenarı $(5x+8y)$ cm olduğuna göre kısa kenarının uzunluğunu x ve y 'nin alabileceği her değer için santimetre cinsinden gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $5x-8y$ B) $8y-5$ C) $5x^2-8y$ D) $8x+5y$

19)



Şekilde verilen modeller kullanılarak bir dikdörtgensel bölge oluşturulmuştur.

Bu dikdörtgensel bölgenin alanını veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

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

20) $(x + 3) \cdot (x - a)$ çarpımında katsayılar toplamı -12 olduğuna göre a kaçtır?

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