

1. I.  $2x + 6 = 4 - 2x$   
 II.  $(1 - x)^2 = 1 - 2x + x^2$   
 III.  $x^2 - 6 = (x - \sqrt{6}) \cdot (x + \sqrt{6})$   
 IV.  $3x^2 + 5 = 2x^2 + 14$

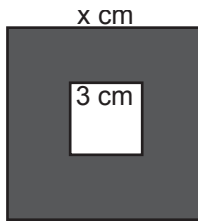
Yukarıdaki eşitliklerden kaç tanesi denklemdir?

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

2.  $a, b, c$  ve  $d$  sıfırdan ve birbirinden farklı sayılar olmak üzere aşağıdakilerden hangisi bir özdeşliktir?

- A)  $a \cdot (b + c) = a \cdot b + b \cdot c$   
 B)  $a \cdot b + c \cdot d = a \cdot (b + d)$   
 C)  $a \cdot b + a \cdot c + c \cdot d = (a + d) \cdot (b + c)$   
 D)  $a \cdot b + a \cdot c + a \cdot d = a \cdot (b + c + d)$

3.



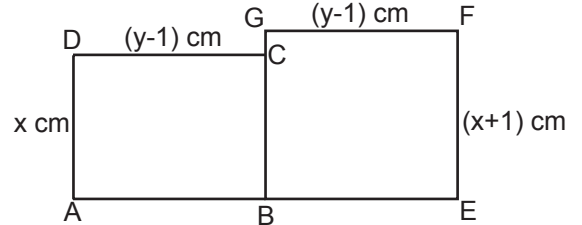
Şekilde iç içe iki kare verilmiştir. Boyalı bölgenin alanını santimetrekare cinsinden gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $(x - 3)^2$   
 B)  $x^2 - 3$   
 C)  $(x - 3) \cdot (x + 3)$   
 D)  $(x - 3) \cdot x$

4.  $(4k - 1)^2$  ifadesinin özdeşi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $4k^2 - 1$   
 B)  $16k^2 - 8k + 1$   
 C)  $16k^2 + 1$   
 D)  $8k - 2$

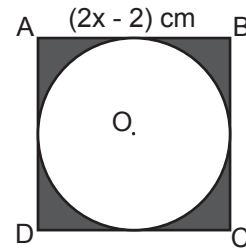
5.



Verilen dikdörtgenlerin alanları toplamını santimetrekare cinsinden gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $2xy - 1$   
 B)  $(2y - 2) \cdot (x + 1)$   
 C)  $(y - 1) \cdot (2x + 1)$   
 D)  $2xy - x - y$

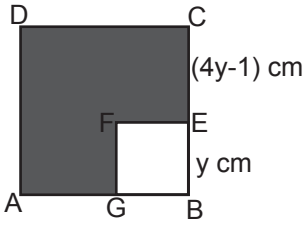
6.



Şekilde bir kenarının uzunluğu  $(2x - 2)$  cm olan ABCD karesinin içerisine en büyük yarıçapa sahip O merkezli daire çizilmiştir. Buna göre boyalı bölgenin alanını santimetrekare cinsinden gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir? ( $\pi$  yerine 3 alınız.)

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

7.



Şekilde ABCD ve GBEF birer kare,  $|EB| = y$  cm ve  $|EC| = (4y - 1)$  cm olduğuna göre taralı bölgenin alanını santimetrekare cinsinden gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $24y^2 - 10y + 1$       B)  $24y^2 - 5y + 1$   
C)  $24y^2 + 1$               D)  $15y^2 + 1$

8. I.  $(x - y)^2 = x^2 - 2xy + y^2$   
II.  $x^2 - y^2 = (x - y) \cdot (x + y)$   
III.  $x \cdot (x - 4) = x^2 - 4$   
IV.  $(2 - x^2) \cdot 3 = -3x^2 + 6$

Yukarıdaki eşitliklerden hangileri özdeşliklerdir?

- A) I ve III                      B) I ve II  
C) II ve IV                      D) I, II ve IV

9.  $(3x + 5)^2 = 9x^2 + Ax + 25$  ifadesi bir özdeşlik olduğuna göre A kaçtır?

- A) 0                              B) 8  
C) 15                              D) 30

10. Alanı  $(36x^2 - 49y^2)$  cm<sup>2</sup> olan dikdörtgenin uzun kenarının uzunluğu  $(6x + 7y)$  cm olduğuna göre x ve y'nin alabileceği her değer için kısa kenarının uzunluğunu santimetre cinsinden gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $9x^2 - 7y$                       B)  $6x - 7y$   
C)  $7x + 6y$                       D)  $7x^2 + 9y$

11.  $\left(\frac{4x}{5} - \frac{3y}{8}\right) \cdot \left(\frac{4x}{5} + \frac{3y}{8}\right) = \frac{16x^2}{25} - \square$  ifadesinin bir özdeşlik olabilmesi için  $\square$  yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A)  $\frac{9y^2}{64}$                               B)  $\frac{9y^2}{8}$   
C)  $\frac{y^2}{64}$                               D)  $\frac{9y^2}{25}$

12. Aşağıdakilerden hangisi özdeşlik değildir?

- A)  $-4x + 24 = 4 \cdot (6 - x)$   
B)  $x - x^2 = x \cdot (1 - x)$   
C)  $x \cdot (2x + 4) = 2x^2 + 4$   
D)  $6x + 4x - 7 = 10x - 7$



Adı : .....  
Soyadı : .....  
Sınıf : .....  
No : .....

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D

Doğru : .....  
Yanlış : .....  
Boş : .....  
Puan : .....