

8. Sınıf Matematik Rasyonel İfadeler Testi Çöz

1.

$$\frac{1 + \frac{x}{y}}{\frac{y}{x} - \frac{x}{y}}$$

ifadesinin sadeleştirilmesinde ilk hata aşağıdaki işlem basamaklarının hangisinde yapılmıştır?

I. adım:
$$\frac{\frac{x+y}{y}}{\frac{y^2-x^2}{xy}}$$

II. adım:
$$\frac{x+y}{y} \cdot \frac{xy}{y^2-x^2}$$

III. adım:
$$\frac{x+y}{y} \cdot \frac{y^2-x^2}{xy}$$

IV. adım:
$$\frac{(x+y)^2 \cdot (y-x)}{xy^2}$$

A) I

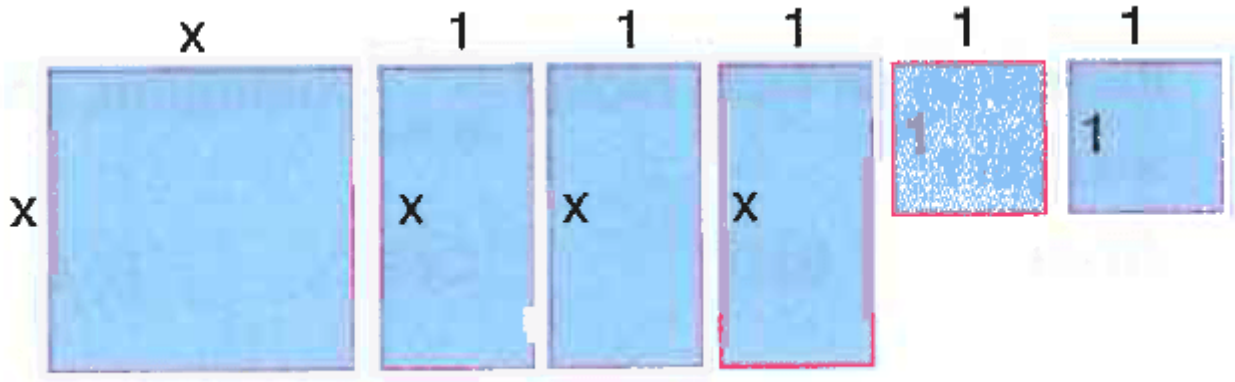
B) II

C) III

D) IV

Cevap : B

2.



Talha, yukarıdaki cebir karolarını dikdörtgen oluşacak şekilde yan yana ve üst üste koyuyor.

Elde ettiği dikdörtgenin bir kenarı kaç birim olabilir?

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

Cevap : B

3.

$$3y + 3 + xy + x + 3x(y + 1)$$

ifadesinin çarpanlarına ayrılmış şekli aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $3(x + 1) \cdot (y + 1)$
B) $(2x + 1) \cdot (y + 1)$
C) $(y + 1) \cdot (3 + 4x)$
D) $(y + 1) \cdot (3x + 1)$

Cevap : C

4. $a + b = \frac{15}{c}$

$$a - b = \frac{c}{3}$$

olduğuna göre, $a^2 - b^2$ kaçtır?

A) 1

B) 3

C) 5

D) 7

Cevap : C

5. Aşağıdakilerden hangisi $x^2 + 3x - 4$ ifadesinin çarpanlarından biri değildir?

A) $x + 4$

B) $x - 4$

C) $\sqrt{x} + 1$

D) $\sqrt{x} - 1$

Cevap : B

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

ifadesinin en sade şekli nedir?

A) $\frac{1}{x - 1}$

B) $\frac{1}{x + 1}$

C) $\frac{x + 1}{x - 1}$

D) $\frac{x - 1}{x + 1}$

Cevap : B

7. $x = 9876$ ve $y = 9878$ olduğuna göre,
 $A = (x + y)^2 - 4xy$ eşitliğindeki A ifadesinin değeri kaçtır?

- A) -4 B) 0 C) 4 D) 16

Cevap : C

8. $a^2 - 10a + \square$ ifadesinin, iki terimin farkının karesine eşit olması için $\square$ yerine gelmesi gereken sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) -100 B) -25 C) 25 D) 100

Cevap : C

9. $x^2 + \square x + 16$ ifadesinin iki terimin toplamının karesine eşit olması için $\square$ yerine gelmesi gereken sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 2 B) 4 C) 6 D) 8

Cevap : C

10. $\sqrt{121.129 - 120 \cdot 130}$
ifadesinin değeri kaçtır?

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

Cevap : C

