

1. Aşağıdaki ifadelerin özdeşlerini bulunuz.

(4x2,5=10puan)

①  $(a+1)^2 =$

②  $(3+x)^2 =$

③  $(a-4)^2 =$

④  $(6-z)^2 =$

2)Aşağıdaki ifadeleri çarpanlarına ayırınız.

(4x5=20puan)

①  $a^2 + 12a + 36$

②  $x^2 + 10x + 25$

③  $x^2 + 6xy + 9y^2$

④  $a^2 + 4ad + 4d^2$

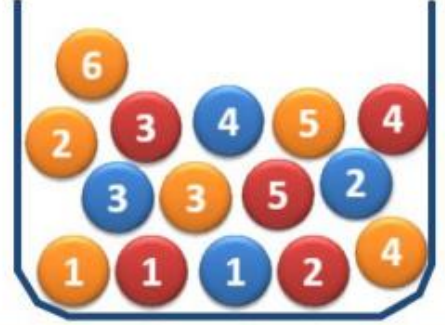
3)Aşağıda verilmeyenleri bulunuz.

(10 puan)

|    |   |    |
|----|---|----|
| A  | 2 | A= |
| 45 | B | B= |
| 15 | C | C= |
| D  | 5 | D= |
| 1  |   |    |

|   |   |    |
|---|---|----|
| A | 2 | A= |
|   | 3 |    |
|   | 3 |    |
|   | 7 |    |
| 1 |   |    |

4)Aşağıdaki kavanozda 6 turuncu,4 mavi, 5 kırmızı top vardır.Bu bilgilere göre aşağıdaki soruları cevaplayınız. (4x2,5=10puan)



① Turuncu top çekme ihtimali

② Kırmızı top çekme ihtimali

③ Kırmızı top çekmeme ihtimali

④ Mavi top çekmeme ihtimali

5)Aşağıdaki kutucuklara cümleye göre D-Y yazınız. (3x2=6 puan)

☐

1 sayısı hem rasyonel hem de doğal sayıdır.

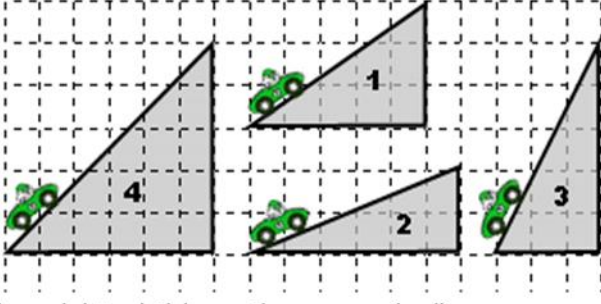
☐

Tüm kareköklü sayılar birer irrasyonel sayıdır.

☐

$\sqrt{5}$  sayısı bir irrasyonel sayıdır.

6)Aşağıda verilen ifadelerdeki sonuçları bulunuz.  
(3x3=9 puan)



Yukarıdaki şekilde verilen rampa (yol) modellerinden hangisinin eğimi en fazladır?

7) (5 puan)

Denklemini  $6x - ay + 5 = 0$  olan doğrunun eğimi  $\frac{2}{3}$  olduğuna göre, a kaçtır?

8)  $x - 2y = 4$  grafiğini çiziniz. (10 puan)

9)Denklemini sağlayan x değeri nedir? (5 puan)

$$\frac{3}{2x} + \frac{2}{3} = \frac{5}{3x}$$

## ÇOKTAN SEÇMELİ SORULAR (3x5=15p)

1)

Aşağıdaki kâğıtlarda dört farklı cebirsel ifade verilmiştir.

I.  $2mn + n^2$

II.  $mn + n^2$

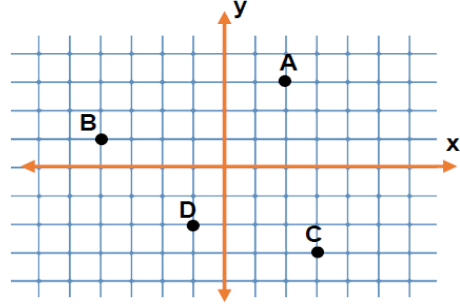
III.  $4m^2 + 4mn + n^2$

IV.  $m^2 + 2mn + n^2$

Buna göre aşağıdakilerin hangilerinde ortak çarpan yoktur?

- A) I ile II. B) II ile III.  
C) I ile III. D) II ile IV.

2)

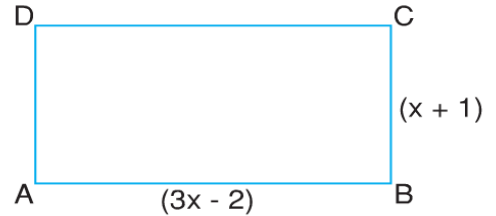


Yukarıdaki koordinat sisteminde her karenin bir kenar uzunluğu bir birim olarak çizilmiştir.

Buna göre aşağıda verilen koordinatlardan hangisi yukarıda koordinat sistemi üzerinde gösterilmemiştir?

- A)  $(-4, 1)$  B)  $(-3, 3)$   
C)  $(2, 3)$  D)  $(-1, -2)$

3)



Yukarıda verilen ABCD dikdörtgeninde  $|AB| = (3x - 2)$ ,  $|BC| = (x + 1)$  ise şeklin alanı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

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