

Ders : Programcılar İçin Matematik**Ünite : 2. KÜMELER**

Soru 1:

Aşağıdakilerden hangisi $A = \{2,4,6,8,10,12,14\}$ kümesinin alt kümesidir?

$\{0,2,8,10,14\}$

$\{0\}$

$\{6,2,4\}$

$\{8,9,10,14\}$

Hiçbiri

Cevap :

$\{6,2,4\}$

Soru 2:

$A = \{a,b,c,d\}$ ve $B = \{c,d,e,f,g,h\}$ olmak üzere $A \cap B$ kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

$\{a,b,c,d,e,f,g,h\}$

$\{c,d\}$

$\{b,c,d\}$

$\{c,d,e,f,g\}$

\emptyset

Cevap :

$$\{c, d\}$$

Soru 3:

$E = \{-8, -6, -4, -2, 0, 2, 4, 6, 8\}$ evrensel küme olmak üzere $A = \{-8\}$ kümesinin tümleyeni aşağıdakilerden hangisidir?

$$\{-8, -6, -4, 0, 2, 4, 6, 8\}$$

$$\{-6, -4, -2, 0, 2, 4, 6\}$$

$$\{0, 2, 4\}$$

$$\{-6, -4, -2, 0, 2, 4, 6, 8\}$$

$$\emptyset$$

Cevap :

$$\{-6, -4, -2, 0, 2, 4, 6, 8\}$$

Soru 4:

$A = \{1, 2, x, y, z, a\}$ kümesi için

I. $n(A) = 5$

II. $1 \in A$

III. $2 \notin A$

IV. $5 \notin A$

iddialarından hangisi doğrudur?

I

II, III

III, IV

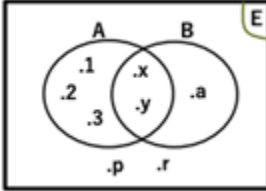
II, IV

I II, IV

Cevap :

II, IV

Soru 5:



Yandaki Venn şemasına göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

$$A = \{1, 2, 3, x, y\}$$

$$A \cap B = \{x, y\}$$

$$A \cup B = \{1, 2, 3, x, y, a, p, r\}$$

$$A \setminus B = \{1, 2, 3\}$$

$$B \setminus A = \{a\}$$

Cevap :

$$A \cup B = \{1, 2, 3, x, y, a, p, r\}$$

Soru 6:

20 kişilik bir sınıfta Türkçe bilmeyen 10 kişi, Fransızca bilmeyen 12 kişi, her iki dili de bilmeyen 3 kişi varsa her iki dili bilen kaç kişi vardır?

1

3

4

5

6

Cevap :

1

Soru 7:

$A = \{x \in \mathbb{R} : 12 \leq x \leq 25\}$ kümesi için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A nın tamsayı elemanlarının sayısı 14 tür.

$$12 \in A$$

$$25 \in A$$

$$45/2 \in A$$

$$51/2 \in A$$

Cevap :

$$51/2 \in A$$

Soru 8:

80 kişilik bir yaz okulunda 32 kişi satranç oynuyor. Satranç bilmeyen erkek sayısı 8 olduğuna göre satranç bilmeyen kaç kız vardır?

40

15

47

35

23

Cevap :40

Soru 9:

$\mathbb{N} = \{1, 2, 3, \dots\}$ evrensel küme, $A = \{5, 6, 7, 8\}$, $B = \{7, 8, 9, 10\}$

olmak üzere $A \oplus B$ kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

 $\{5, 6, 9, 10\}$ $\{1, 3, 5, 8, 10, 11, 13\}$ $\{1, 3, 5, 8, 11, 13\}$ $\{11, 13, \dots\}$ $\{1, 3, 5, 8, 10\}$

Cevap :

{5,6,9,10}
