

**KEÇİÖREN SOSYAL BİLİMLER LİSESİ 10.SINIFLAR**  
**MATEMATİK DERSİ I. DÖNEM I.YAZILI SINAVI SORULARI**



Adı		Sınıfı	9-....	GRUP		Puan:	
Soyadı		Tarih		Her sorunun doğru ve tam çözümü 10 puan olup toplam 100 puandır. BAŞARILAR DİLERİZ...			
No		Süre	40 Dk.				

1)

- I. " $0 + 1 = 0 \cdot 1$  veya  $1 - 0 = 0 - 1$  dir."
- II. "Bir hafta 7 gündür ve  $5 - 2 < 2 - 5$  tir."
- III. " $2^3 = 6$  veya  $2 \cdot 3 = 6$  dir."
- Doğruluk değerlerini bulunuz.

2)

p	q	$p' \vee q$	$(p' \vee q) \wedge p$
1	1	a	
1	0		c
0	1	b	
0	0		d

a,b,c,d değerlerini bulunuz.

3)

p ve q iki önermedir.

Buna göre,

$$(p \wedge q) \vee (p \vee q')$$

en sade halini yazınız.

4)

$$p' \vee (q \Rightarrow r')$$

önermesinin doğruluk değeri "0" olduğuna göre,

$$(p \vee q) \Leftrightarrow (r \Rightarrow q')$$

doğruluk değerini bulunuz.

5)

$$(\forall x \in \mathbb{R}, |x| - 2 \geq 0) \wedge (\exists x \in \mathbb{R}, x - 2 \neq 0)$$

Önermesinin değilini yazınız.

6)

$$A = \{a, \{a\}, \{a, b\}, \{b\}, \{b, c\}\}$$

kümesi ile ilgili;

- I.  $s(A) = 5$
- II.  $a \in A$
- III.  $b \in A$
- IV.  $c \notin A$
- V.  $\{a, b\} \notin A$

ifadelerinden kaç tanesi doğrudur?

7)

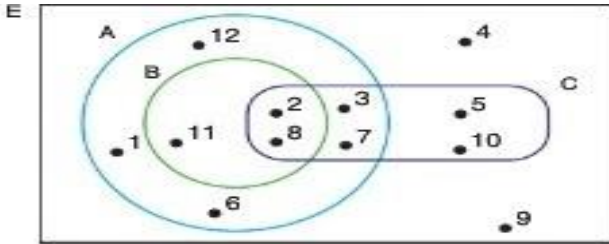
$A_1$ ,  $A_2$  ve  $A_3$  kümeleri sırasıyla MATEMATİK, İSTATİSTİK ve BİLGİSAYAR kelimelerini oluşturan harflerin kümesidir.

Buna göre,  $s(A_1 \cup (A_2 \cap A_3))$  kaçtır?

8)

4 elemanlı bir kümenin eleman sayısı 1 artırılırsa alt küme sayısı kaç artar?

9)



Yukarıda Venn şemaları verilen A, B ve C kümeleri için

$$(A' - C) \cup [(A \cap C) - B]$$

elemanlarını yazınız.

10)

Bir sınıfta hem futbol hem basketbol oynayan 5 öğrenci, futbol veya basketboldan en az birini oynayan 19 öğrenci vardır.

Sınıftaki futbol oynayan öğrenci sayısı basketbol oynayan öğrenci sayısının 2 katı olduğuna göre, basketbol oynayan kaç öğrenci vardır?