

9.Sınıf 1.Dönem 1.Sınav (matematik)

ADI SOYADI :

Sınıf-No :

B-GRUBU

1) $(p' \wedge q) \Rightarrow (s \vee r) \equiv 0$ ise $(p \Leftrightarrow q) \Rightarrow (s \wedge r') \equiv ?$

2) $(p' \Rightarrow q') \Rightarrow p \equiv ?$ (en sade şekli nedir?)

$E = \{x : -3 \leq x < 5, x \in \mathbb{Z}\}$
3) $A = \{x : x < 3, x \in \mathbb{N}\}$
 $B = \{0, 1, 2, 3, 4\}$
kümeleri veriliyor. $s(A \cap B') = ?$

4) “Ali çalışkan ise sınıfının birincisidir.”
Önermesinin karşıtı, tersi ve karşıt tersini yazınız.

5) $N = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$ kümesinin 3 elemanlı alt kümelerinin kaçında
A) 7 bulunmaz?
B) 1 ve 3 bulunur, 6 bulunmaz?

6) $A = \{1, \{2, 3\}, 4, 5, \{6\}, 7\}$ ve
 $B = \{1, 2, \{3\}, 4, \{5, 6\}, 7, 8\}$ kümeleri için
a) $s(A) + s(B) = ?$
b) A-B nin alt küme ve özalt küme sayısını bulunuz

7) Aşağıdaki doğruluk tablosunu doldurarak totoloji veya çelişki olduğunu belirtiniz.

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

8) $[(\exists x \in \mathbb{N}, 3x - 4 = 5) \vee (\forall x \in \mathbb{Z}, x > 9)]$
önermesinin değilini bulunuz.

9) Basketbol veya Futbol oynayanların oluşturduğu 40 kişilik bir sınıfta; basketbol ve futbol oynayanların sayısı Basketbol oynamayanların sayısına eşittir. Sadece basketbol oynayanların sayısı sadece futbol oynayanların sayısının 3 katına eşit ise bu sınıfta futbol oynayan kaç kişi vardır?

10) 33 kişilik bir turist kafilesinde, İzmir'i gezenlerin, Trabzon'u gezenlerin ve bu iki şehirden hiç birini gezmeyenlerin sayısı eşittir. İzmir veya Trabzon'u gezenlerin sayısı 21 olduğuna göre her iki şehri de gezen kaç kişi vardır?