

GÜLŞEHİR ANADOLU LİSESİ
2010-2011 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI
9/A-B SINIFLARI MATEMATİK DERSİ 1.DÖNEM 1.YAZILI SORULARI

Adı Soyadı :

No :

*Matematikte büyük olmanın iki yolu vardır:
İlki herkesten zeki olmak, ikincisi de herkesten sebatlı olmak.*

1. A ve B herhangi iki kümedir. $A \cup B$, $A \cap B$ ve $A-B$ kümelerinin tüm alt kümeleri sayıları sırasıyla 128, 1, 8 olduğuna göre $B-A$ kümesinin eleman sayısı nedir?

2. Boş kümeden farklı A ve B kümeleri için ,
 $2.s(A-B) = 3.s(A \cap B) = 5.s(B-A)$

$s(A \cup B) = 62$ ise A kümesinin 2 elemanlı alt kümelerinin sayısı kaçtır?

3. $A = \{a, b, c, d, e, f\}$ kümesinin 3 elemanlı alt kümelerinin kaç tanesinde a veya b bulunur?

4.

$$s(A - B) = 2.s(B)$$

$$s(A \cap B) = 3$$

$$s(B - A) = 3.s(A \cap B)$$

olduğuna göre $s(A \cup B)$ kaçtır?

5. $A = \{x: 15 < x < 105, x = 3k, k \in \mathbb{N}\}$

$B = \{y: 36 \leq y < 191, y = 4k, k \in \mathbb{N}\}$

olduğuna göre $s(A \cap B)$ kaçtır?

6. $5.s(A) = 4.s(B)$
 $s(B \cap A') = 13$
 $s(B' \cap A) = 3$ olduğuna göre $s(A \cup B)$ kaçtır?

7. $(p \Rightarrow q) \wedge (p \vee q)$
önermesinin en sade şekli nedir?

8. $(p' \Rightarrow q) \vee r \equiv 0$ ise
 $(p \vee q) \Rightarrow (p \wedge q')$ değeri nedir?

9. Bir sınıftaki 45 öğrenciden 16 tanesi İngilizce 27 tanesi Fransızca bilmiyor. Bu sınıfta İngilizce ve Fransızca bilen 9 kişi vardır. Buna göre bu dillerden hiçbirini bilmeyen kaç kişi vardır?

10. Bir sınıfta matematikten geçenlerin sayısı fizikten geçenlerin sayısının 4 katıdır. Bu sınıfta 6 kişi her iki dersten geçmiştir. Bu derslerden en az birinden geçenlerin sayısı 54 tür. Buna göre sadece matematikten geçen kaç kişi vardır?

*Her soru 10 puandır.
BAŞARILAR...*

Çiğdem EKİCİ
: