

1. Aşağıdakilerden hangisi bir küme belirtir?

- A) Bir futbol takımındaki kısa boylu oyuncular
- B) Türk alfabesindeki 8 harf
- C) Şehrimizdeki en güzel müze
- D) 2018 Haziran ayında gösterime giren yerli filmlerden en çok izlenen üçü

2. {44 ile 56 arasındaki asal sayılar}

Yukarıda ortak özellik yöntemi ile verilmiş olan kümenin liste yöntemi ile gösterilmiş hâli aşağıdakilerden hangisidir?

- A) { }
- B) {45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55}
- C) {47, 49, 53}
- D) {47, 53}

3.  $S = \{3, 6, 9, 12\}$

Yukarıda liste yöntemi ile verilmiş olan S kümesinin ortak özellik yöntemi ile gösterilişi aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) {1 ile 14 arasındaki 3'ün katı olan doğal sayılar}
- B) {3'ten başlayıp 3'er ritmik saymada ilk 4 sayı}
- C) {3'ün katı olan rakamlar}
- D) {1'den büyük 3 ile kalansız bölünebilen en küçük 4 doğal sayı}

4. Aşağıdakilerden hangisi boş küme belirtir?

- A) {Karesi kendisine eşit olan doğal sayılar}
- B) {İki basamaklı rakamlar}
- C) {10 sayısının asal çarpanları}
- D) {V harfi ile başlayan Türkiye şehirleri}

5. Aşağıda verilen kümelerden hangisinin eleman sayısı en fazladır?

- A) {91'in doğal sayı çarpanları}
- B) {KALEM}
- C) {BABA sözcüğünü oluşturan harfler}
- D) {49, 7, 1}

6.  $A = \{10, 20, 30, 40\}$   
 $B = \{13, 24, 30, 56, 67\}$   
 $C = \{0, 1, 2\}$

Yukarıda verilen A, B ve C kümelerine göre,  $(A \cup B) \cap C$  kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) {0, 1, 2}
- B) { }
- C) {10, 13, 20, 24, 30, 35, 40, 56, 67}
- D) {0}

7.  $E = \{\text{Sınıfımızdaki erkek öğrenciler}\}$   
 $K = \{\text{Sınıfımızdaki kız öğrenciler}\}$   
 $G = \{\text{Sınıfımızdaki gözlüklü öğrenciler}\}$   
 $S = \{\text{Sınıfımızdaki siyah saçlı öğrenciler}\}$  kümeleri veriliyor.

Buna göre,  $(E \cap S) \cup (K \cap G)$  kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) {Sınıfımızdaki erkek öğrenciler ile gözlüklü öğrenciler}
- B) {Sınıfımızdaki siyah saçlı erkek öğrenciler ile kız öğrenciler}
- C) {Sınıfımızdaki gözlüklü erkek öğrenciler ile siyah saçlı kız öğrenciler}
- D) {Sınıfımızdaki siyah saçlı erkek öğrenciler ile gözlüklü kız öğrenciler}



8. Bir sosyal sorumluluk projesi kapsamında bir grup insan, kedi ve köpeklerden en az birine yiyecek temin edecektir. Kedilere yiyecek temin eden 54 kişi, köpeklere yiyecek temin eden 38 kişi, hem kedi hem de köpeklere yiyecek temin eden ise 14 kişi vardır.

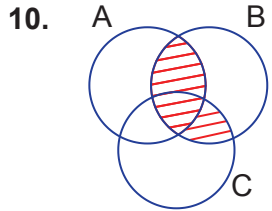
**Yukarıda verilenlere göre, bu sosyal sorumluluk projesine katılan kaç kişi vardır?**

- A) 106  
B) 92  
C) 78  
D) 64

9.  $K = \{1, 3, 5, 7, 9\}$   
 $L = \{0, 2, 4, 6\}$   
 $(K \cup L) \cap M = \{2, 3, 5\}$

**Yukarıda verilenlere göre, M kümesi aşağıdakilerden hangisi olamaz?**

- A)  $\{2, 3, 4, 5\}$   
B)  $\{\text{elma}, 2, 3, 5\}$   
C)  $\{2, 3, 5, 10\}$   
D)  $\{2, 3, 5, 8\}$



**A, B ve C kümelerinin Venn şeması ile verildiği yukarıdaki şekilde, taralı bölgeyi gösteren ifade aşağıdakilerden hangisidir?**

- A)  $A \cap B \cap C$   
B)  $(A \cap B) \cup C$   
C)  $(A \cup C) \cap B$   
D)  $A \cup (B \cap C)$