

1) Aşağıdakilerden hangisi bir küme **belirtmez**?

- A) 35 gün çeken aylar
- B) En lezzetli yemekler
- C) İzmir'in posta kodu
- D) Türkiye'nin en yüksek dağı

2) Aşağıdaki ifadelerden hangisi küme **belirtmez**?

- A) Kütüphanemizdeki matematik kitapları
- B) Türkçe'de K ile başlayan aylar
- C) 7 ile 17 arasındaki doğal sayılar
- D) Okulumuzdaki çalışkan öğrenciler

3) $T = \{a, b, c, d, e, f\}$ kümesi için aşağıdakilerden kaç tanesi doğrudur?

- I. $e \in T$
- II. $\{b\} \notin T$
- III. $\{c, f\} \in T$
- IV. $s(T) = 6$

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

4) Aşağıdaki ifadelerden hangisi **yanlıştır**?

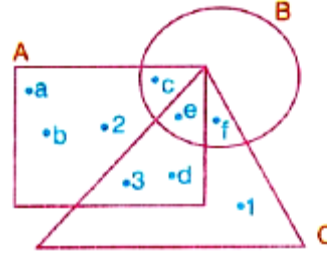
- A) Eleman sayıları eşit olan kümelere denk kümeler denir.
- B) Ortak elemanı olmayan kümeler ayrık kümelerdir.
- C) $A = \{3, \{4\}, 5\}$ ise, $4 \in A$ dır.
- D) Bütün elemanları aynı olan kümelere eşit kümeler denir.

5) A kümesinin 5, B kümesinin 7 ve $A \cap B$ nin 0 elemanı varsa

$s(A \setminus B) + s(B \setminus A)$ toplamı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 2 B) 5 C) 7 D) 12

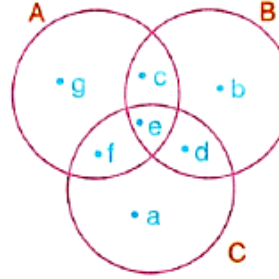
6)



Verilen A, B ve C kümelerine göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) A kümesinin 8 elemanı vardır.
- B) B kümesinin 4 elemanı vardır.
- C) C kümesinin 4 elemanı vardır.
- D) $e \in A$, $e \in B$ ve $e \in C$ dir.

7)



Verilen şemalara göre, $C \cup (A \cap B)$ kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\{a, b, c, d, e, f, g\}$
- B) $\{a, b, c, d\}$
- D) $\{a, b\}$
- C) $\{a, b, c\}$

8) Aşağıdaki kümelerden hangisi boş kümedir?

- A) $A = \{0 \text{ ile çarpımı sıfır olan çift sayılar}\}$
- B) $B = \{\emptyset\}$
- C) $C = \{\text{İlk harfi H olan günler}\}$
- D) $D = \{12 \text{ den küçük iki basamaklı doğal sayılar}\}$

9)

$s(A \cup B) = 50$, $s(A \cap B) = 10$ ve $s(A) = 25$ olduğuna göre, $s(B)$ kaçtır?

- A) 25 B) 28 C) 32 D) 35

10)

$K = \{\text{Türkçe'deki haftanın günleri}\}$

$L = \{\text{Türkçe'deki P ile başlayan günler}\}$

ise, $K \cap L$ kümesinin eleman sayısı kaç olur?

- A) 0 B) 1 C) 3 D) 7

- 11) Aşağıdakilerden hangisi "KELEBEK" sözcüğünün harflerinden oluşan kümedir?

A) {L, E, K, E} B) {B, E, K, L, E}
C) {K, E, B, E} D) {B, E, L, K}

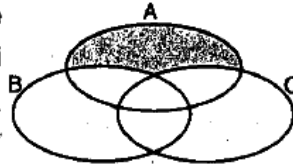
- 12) . $A = \{1, 2, 3, 4\}$ ve $B = \{a, b, 2, 3, 6\}$ olmak üzere, $A \cap B$ kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

A) {3, 4} B) {a, b} C) {1, 4} D) {a, b, 6}

- 13) $A = \{\text{Yaz mevsiminin ayları}\}$
 $B = \{\text{Cuma, Cumartesi, Pazar}\}$
olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

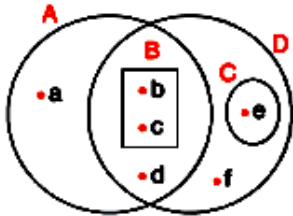
A) $A \neq B$ B) $A \neq B$ C) $s(A) = s(B)$ D) $A = B$

- 14) Şemaya göre taralı bölge aşağıdakilerden hangisi ile gösterilir?



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

- 15) Yukarıdaki şemaya göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

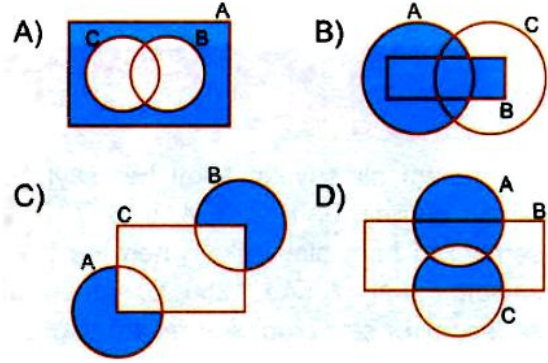


A) $B \subset C$ B) $C \subset A$
C) $A \subset D$ D) $B \subset D$

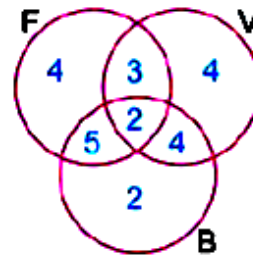
- 16) 30 kişilik bir sınıfta 20 kişi satranç, 13 kişi go oyunlarını oynamayı bilmektedir.
Bu sınıfta her iki oyunu da bilen kaç kişi vardır?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

- 17) Aşağıdaki şema gösterimlerinden hangisinde $(A \cup B) \setminus C$ doğru gösterilmiştir?



- 18) . F V
Yandaki şema bir sınıftaki futbol (F), basketbol (B) ve voleybol (V) oynayanların sayısını göstermektedir.



Buna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Yalnız bir oyunu oynayanların sayısı 10 dur.
B) Voleybol oynayanların sayısı, basketbol oynayanların sayısından fazladır.
C) En az iki oyunu oynayanların sayısı 12 dir.
D) Yalnız iki oyunu oynayanların sayısı, basketbol oynayanların sayısına eşittir.

- 19) 53 kişilik bir sınıfta 19 öğrenci folklor, 25 öğrenci müzik ve 8 öğrenci de hem folklor hem de müzik kursuna katılıyor. Buna göre, sınıfta hiç kursa katılmayan kaç öğrenci vardır?

A) 17 B) 19 C) 23 D) 27

- 20) Bir sınıftaki öğrencilerin her biri A veya B kitabını okumuştur. A kitabını 15 öğrenci, B kitabını 20 öğrenci ve hem A hem B kitabını 3 öğrenci okuduğuna göre, sınıf mevcudu kaç kişidir?

A) 32 B) 35 C) 38 D) 39