

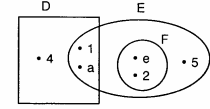


1. $A = \{1, 2, 34\}$
olduğuna göre, $s(A)$ kaçtır?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5
2. $F = \{x : -8 < x < 8 \text{ ve } x \text{ çift sayı}\}$
olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?
A) $0 \in F$ B) $-2 \in F$ C) $s(F) = 6$
D) $8 \notin F$ E) $9 \notin F$
3. $E = \{x \mid x^2 < 8 \text{ ve } x \text{ doğal sayı}\}$
olduğuna göre, $s(E)$ kaçtır?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5
4. Aşağıdaki kümelerden hangisi boş kümedir?
A) $\{x : 0 < x < 1 \text{ ve } x \text{ gerçel sayı}\}$
B) $\{234\}$
C) $\{x : -1 < x < 1 \text{ ve } x \text{ tam sayı}\}$
D) $\{x : -1 < x < 1 \text{ ve } x \text{ tek tam sayı}\}$
E) $\{x : x^2 = 2, x \text{ gerçel sayı}\}$
5. Aşağıdaki kümelerden hangisi boş kümedir?
A) $\{\emptyset\}$ B) $\{\{\}\}$ C) \emptyset
D) $\{\{\emptyset\}\}$ E) $\{x : 1 + x^2 = 2, x \in \mathbb{R}\}$
6. $A = \{0, 2, 9\}$ kümesinin alt kümeleri sayısı kaçtır?
A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 12

7. $A = \{0, *, 9\}$ kümesinin alt kümelerinin kaçında $*$ elemanı vardır?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5
8. $A = \{0, 2, 9\}$ kümesinin iki elemanlı alt kümeleri sayısı kaçtır?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5
9. $A = \{0, *, 9\}$ kümesinin iki elemanlı alt kümelerinin kaçında $*$ elemanı vardır?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5
10. $A = \{1, 2, \{2, 3\}\}$
olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?
A) $s(A) = 4$ B) $\{1, 2\} \subset A$ C) $\{2, 3\} \subset A$
D) $3 \in A$ E) $\{2\} \in A$
11. $A = \{0, 2, 9, 10\}$ olmak üzere, B kümesi A'nın bir özalt kümesidir.
Buna göre, B kümesinin eleman sayısı en fazla kaç olabilir?
A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4
12. E, evrensel küme olmak üzere,
 $A = \{1, 2, 3\}$
olduğuna göre, $E \cap A$ kümesinin eleman sayısı kaçtır?
A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

13. E, evrensel küme olmak üzere,
 $s(A) = 4$
 $s(E) = 6$
olduğuna göre, $E \cup A$ kümesinin eleman sayısı kaçtır?
A) 0 B) 1 C) 2 D) 6 E) 10
14. $A \cup B = \{10 \text{ dan küçük sayma sayıları}\}$
 $B = \{5 \text{ ten küçük sayma sayıları}\}$
olduğuna göre, $A \setminus B$ aşağıdakilerden hangisidir?
A) $\{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$
B) $\{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$
C) $\{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$
D) $\{5, 6, 7, 8, 9\}$
E) $\{1, 2, 3\}$
15. $A = \{2, 4, 6\}$
 $B = \{x : -1 < x < 6, x \text{ doğal sayı}\}$
olduğuna göre, $A \cup B$ kümesinin eleman sayısı kaçtır?
A) 2 B) 3 C) 5 D) 6 E) 7
16. $A = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$
 $B = \{\text{çift doğal sayılar}\}$
olduğuna göre, $A \cap B$ kümesinin eleman sayısı kaçtır?
A) 2 B) 3 C) 5 D) 6 E) 7
17. $s(A) = 2$
 $s(B) = 3$
olduğuna göre, $A \cup B$ kümesinin eleman sayısı en çok kaçtır?
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6
18. $A = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$
 $B = \{\text{tek doğal sayılar}\}$
olduğuna göre, $A - B$ kümesinin eleman sayısı kaçtır?
A) 2 B) 3 C) 5 D) 6 E) 7

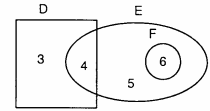
19.



Buna göre, $(F \cup E) \setminus D$ kümesinin eleman sayısı kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

20. Aşağıdaki şemada verilen sayılar buldukları bölgelerin eleman sayılarını göstermektedir.



Buna göre, $D \setminus (F \cup E)$ kümesinin eleman sayısı kaçtır?

- A) 1 B) 3 C) 5 D) 12 E) 18

21. 24 kişilik bir turist grubunda, her turist İngilizce ve Almanca dillerinden en az birini biliyor.

Bu grupta 18 kişi İngilizce, 14 kişi de Almanca bildiğine göre, her iki dili bilen kaç kişi vardır?

- A) 15 B) 12 C) 10 D) 8 E) 6

22. Bir sınıfta Almanca veya Fransızca dillerinden en az birini bilen 52 öğrenci vardır. Yalnız Almanca bilenlerin sayısı; yalnız Fransızca bilenlerin sayısının 3 katıdır.

Bu sınıfta her iki dili bilenlerin sayısı 8 olduğuna göre, Almanca bilenlerin sayısı kaçtır?

- A) 40 B) 41 C) 42 D) 43 E) 44

23. On üç tane doğal sayının bulunduğu bir sayı dizisindeki sayıların on tanesi 2 ile, dokuz tanesi 3 ile tam bölünür.

Buna göre, bu sayı dizisindeki sayıların kaç 6 ile tam bölünür?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7