

# KÜMELERDE TEMEL KAVRAMLAR TARAMA SORULARI

1)

Aşağıdakilerden hangisi bir küme belirtir?

- A) Türkiye'nin bazı nehirleri
- B) Dünyanın bazı ülkeleri
- C) Sınıfımızın yakışıklı öğrencileri
- D) Haftanın T ile başlayan günleri
- E) Sınıfımızın kısa boylu öğrencileri

2)

“BABADAĞ”

kelimesinin harflerinden oluşan küme kaç elemandır?

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

3)

$A = \{x \mid \frac{12}{a} = x ; a, x \in N\}$  olduğuna göre, A kümesi

aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\{1, 2, 3, \dots, 12\}$
- B)  $\{1, 3, 4, 12\}$
- C)  $\{1, 2, 3, 4, 6, 12\}$
- D)  $\{1, 6, 12\}$
- E)  $\{2, 3, 4, 6\}$

4)

$A = \{1, 2, \{c\}, 4, \{1, 2\}, \{2\}\}$  kümesi veriliyor.

Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A)  $s(A) = 6$
- B)  $\{1\} \subset A$
- C)  $\{1, \{2\}\} \subset A$
- D)  $\{2, \{2\}\} \in A$
- E)  $\{c\} \in A$

5)

$A = \{a, b, c, \{b, c\}, d, \{e\}\}$

kümesi için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

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

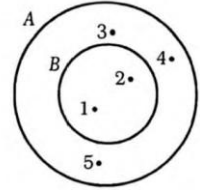
6)

$A = \{a, b, c, \{b, c\}, \Delta\}$  kümesinin alt küme sayısı kaçtır?

- A) 64
- B) 32
- C) 16
- D) 12
- E) 8

7)

Yanda verilen şekle göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?



- A)  $s(A) = 5$
- B)  $A = \{3, 4, 5\}$
- C)  $B \subset A$
- D)  $s(B) = 2$
- E)  $B \neq \emptyset$

8)

Öz alt küme sayısı 255 olan bir kümenin eleman sayısı kaçtır?

- A) 5
- B) 6
- C) 7
- D) 8
- E) 9

9)

Alt kümelerinin sayısı ile öz alt kümelerinin sayısı toplamı 63 olan bir kümenin eleman sayısı kaçtır?

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

10)

$A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$  kümesinin alt kümelerinin kaç tanesinde 5 eleman olarak bulunmaz?

- A) 256
- B) 128
- C) 64
- D) 32
- E) 16

11)

$A = \{\star, \circ, a, b, \{\star, b, c\}, c\}$

kümesi veriliyor.

Aşağıdakilerden hangisi A kümesinin hem alt kümesi, hem de bir elemanıdır?

- A)  $\{a, b\}$
- B)  $\{\star, \circ\}$
- C)  $\{a, b, c\}$
- D)  $\{\star, c, b\}$
- E)  $\{\circ, \star, a\}$

12)

$A = \{1, \{1, 3\}, 4, \{5, 6\}\}$  kümesi için aşağıdakilerden kaç tanesi doğrudur?

- I.  $s(A) = 4$
- II.  $3 \in A$
- III.  $\{1\} \subset A$
- IV.  $\{4, \{1, 3\}\} \subset A$
- V.  $\{5, 6\} \in A$

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

13)

$A = \{1, 2, \{3, 4\}, 5, 6\}$  kümesinin alt kümelerinin kaç tanesinde 6 eleman olarak bulunur?

A) 128 B) 64 C) 32 D) 16 E) 8

14)

6 elemanlı bir kümenin 2 elemanlı kaç tane alt kümesi vardır?

A) 10 B) 15 C) 18 D) 20 E) 21

15)

$A = \{x : x^2 < 16, x \in \mathbb{Z}\}$  kümesinin 4 elemanlı alt küme sayısı kaçtır?

A) 48 B) 40 C) 36 D) 35 E) 30

16)

$\binom{6}{2} + \binom{6}{3} + \binom{6}{4} + \binom{6}{5} + \binom{6}{6}$  toplamının sonucu kaçtır?

A) 62 B) 60 C) 57 D) 51 E) 48

17)

5 elemanlı bir kümenin en az 2 elemanlı kaç tane alt kümesi vardır?

A) 20 B) 24 C) 26 D) 28 E) 30

18)

7 elemanlı bir kümenin en çok 3 elemanlı alt kümeleri sayısı kaçtır?

A) 35 B) 38 C) 42 D) 56 E) 64

19)

A kümesinin 4 elemanlı alt küme sayısı, 6 elemanlı alt kümelerinin sayısına eşittir. Buna göre, A kümesinin 8 elemanlı alt küme sayısı kaçtır?

A) 32 B) 38 C) 40 D) 45 E) 52

20)

$$A = \{1, 2, 3, \{4\}, \{2, 3\}\}$$

kümesine göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A)  $\{2\} \notin A$  B)  $\{2\} \subset A$  C)  $\{4\} \in A$   
D)  $\{2, 3\} \in A$  E)  $\{\{2, 3\}, 4\} \subset A$

21)

$$A = \{1, 2, \{3\}, 4, \{5, 6\}\}$$

kümesinin alt küme sayısı kaçtır?

A) 8 B) 16 C) 32 D) 64 E) 128

22)

$$A = \{\emptyset, a, \{a\}, \{a, b\}, c, \{a, c\}\}$$

kümesinin alt kümelerinden kaç tanesinde a eleman olarak bulunmaz?

A) 64 B) 32 C) 16 D) 8 E) 4

23)

$$A = \{a, b, \{a\}, c\}$$

kümesinin a ve {a} elemanlarının bulunmadığı kaç tane alt kümesi vardır?

A) 1 B) 2 C) 4 D) 8 E) 16

24)

$$A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9\}$$

kümesinin alt kümelerinin kaç tanesinde asal sayı bulunmaz?

A) 8 B) 16 C) 18 D) 24 E) 32

25)

6 elemanlı bir kümenin en çok 4 elemanlı alt kümeleri sayısı kaçtır?

A) 42 B) 45 C) 48 D) 57 E) 60

26)

$$A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$$

kümesinin 3 elemanlı alt kümelerinin kaç tanesinde 6 elemanı bulunur?

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

27)

$$A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$$

kümesinin 4 elemanlı alt kümelerinin kaç tanesinde 3 bulunur, 7 bulunmaz?

A) 28 B) 21 C) 18 D) 12 E) 10