

## 9. SINIF KÜMELER ÜNİTESİ 1.Etkinlik

**1.**  $A = \{x : x \in \mathbb{Z}^+, 2x+1 \leq 12\}$  kümesini venn

şemasıyla ve liste yöntemiyle gösterin.

**2.**  $B = \{0,1,2,3,4,5,6\}$  kümesini ortak

özellik yöntemiyle yazın.

**3.** Aşağıdakilerden hangileri sonlu

kümedir?

**a)**  $A = \{x : x = 3k, k \in \mathbb{N}\}$

**b)**  $B = \{x : x \in \mathbb{Z}, x \leq 2\}$

**c)**  $C = \{x : x \text{ asal sayıdır}, x \leq 1000\}$

**d)**  $D = \{x : x^2 \leq 1, x \in \mathbb{R}\}$

**e)**  $E = \{x : x^3 - 3 = 5, x \in \mathbb{Q}\}$

**4.**  $A = \{a, b, c, d, e, f\}$  kümesinin

**a)** Alt küme sayısı

**b)** Özalt küme sayısı

**c)** İçinde  $a$  olan altkümelerinin sayısı

**d)** İçinde  $a$  olmayan altkümelerinin sayısı

**e)** İçinde  $a$  olan  $b$  olmayan altkümelerinin

sayısı

**f)** İçinde  $a$  olmayan  $b$  olan altkümelerinin

sayısı

**g)** İçinde  $a$  ve  $b$  olan altkümelerinin sayısı

**h)** İçinde  $a$  ve  $b$  olmayan altkümelerinin sayısı

**i)** İçinde  $a$  olmayan,  $b$  ve  $c$  olan

altkümelerinin sayısı

**j)** İçinde  $a$  ve  $d$  olmayan,  $b$  ve  $c$  olan

altkümelerinin sayısı kaçtır?

5.  $A = \{a, b, c, d, e, f\}$  kümesinin

a) 3 elamanlı altküme sayısı

b) 2 elamanlı altküme sayısı

c) İçinde a olan 3 elamanlı altküme sayısı

d) İçinde a olmayan 3 elamanlı altküme sayısı

e) İçinde a olan b olmayan 4 elamanlı

altküme sayısı

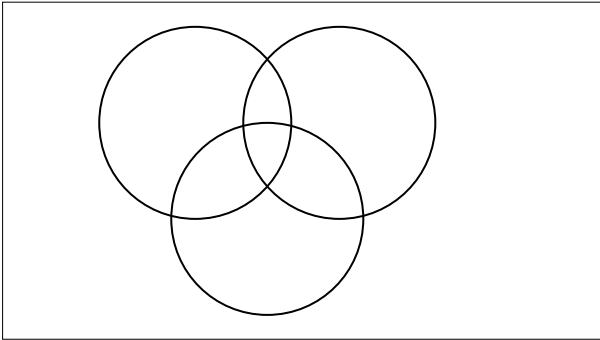
f) İçinde a ve c olan b olmayan 4 elamanlı

altküme sayısı kaçtır?

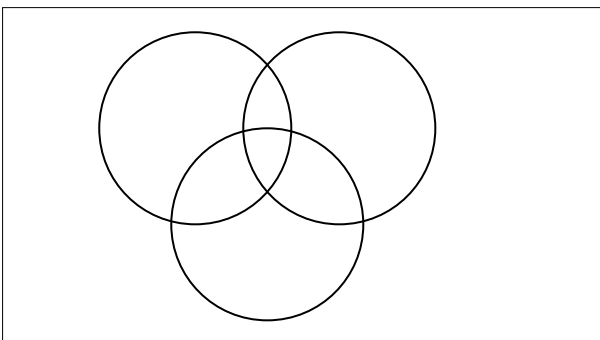
6. Aşağıdaki kümelerde istenen bölgeleri

tarayın.

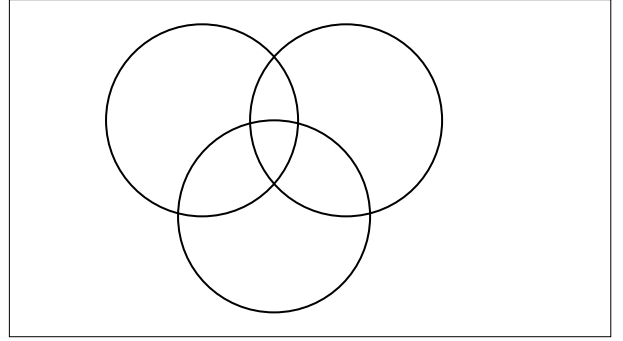
a)  $(A \cap B) \cup C$



b)  $(B \cup C) \cap A$



c)  $\{(A \cup B) \cap C\} \cup B$



7.  $A = \{x : x = 3k, x \leq 10, k \in \mathbb{N}\}$

$B = \{x : x^2 \leq 5, x \in \mathbb{Z}\}$

$C = \{x : x = 2k + 1, -1 < k < 6, k \in \mathbb{Z}\}$

a)  $(A \cap B) \cup C$

b)  $(B \cup C) \cap A$

c)  $(A \cap B) \cap C$

d)  $(A \cup B) \cup C$

e)  $(A \cup B) \cap (C \cup B)$

f)  $(A \cap C) \cup (B \cap C)$