

1.  $(x + 2y, x - y) = (6, 3)$   
olduğuna göre,  $x \cdot y$  çarpımı kaçtır?  
A) 3 B) 4 C) 6 D) 8 E) 12

2.  $(3x - y, 2x + 3) = (x + y, 7)$   
olduğuna göre,  $x + y$  toplamı kaçtır?  
A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

3.  $(2^{x+1}, (x + 1)^2) = (4, y - 1)$   
olduğuna göre,  $x + y$  toplamı kaçtır?  
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

4.  $A = \{1, 2\}$  ve  $B = \{a, b, c\}$   
kümeleri veriliyor. Buna göre,  $A \times B$  kümesinin  
liste yöntemi ile gösterimi aşağıdakilerden hangisi-  
sidir?  
A)  $\{(1, a), (1, b), (1, c)\}$   
B)  $\{(a, 1), (a, 2), (b, 1), (b, 2)\}$   
C)  $\{(1, a), (2, b)\}$   
D)  $\{(1, a), (1, b), (1, c), (2, a), (2, b), (2, c)\}$   
E)  $\{(a, 1), (a, 2), (a, 3), (b, 1), (b, 2), (b, 3)\}$

5.  $A = \{x \mid x < 7, x \in \mathbb{N}^+\}$  ve  
 $B = \{x \mid x \text{ bir asal rakam}\}$   
olduğuna göre,  $s(A \times B)$  kaçtır?  
A) 12 B) 15 C) 24 D) 25 E) 30

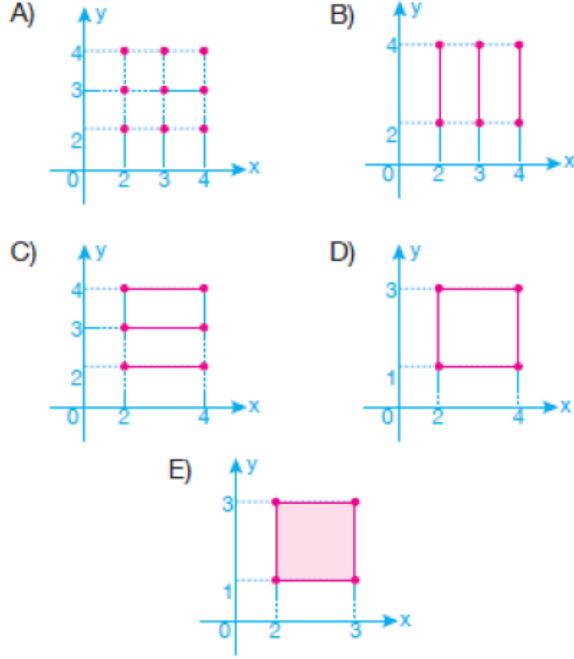
6.  $A = \{a, b, c\}$  ve  
 $B \cap C = \{x \mid x \text{ bir tek rakam}\}$   
olduğuna göre,  $s((A \times B) \cap (A \times C))$  kaçtır?  
A) 6 B) 9 C) 10 D) 12 E) 15

7.  $A = \{1, 2, 3\}$  ve  
 $B \cup C = \{4, 5, 6, 7, 8, 9\}$   
olduğuna göre,  $(A \times B) \cup (A \times C)$  kümesinin ele-  
man sayısı kaçtır?  
A) 18 B) 17 C) 16 D) 15 E) 14

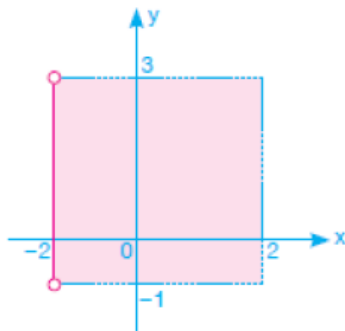
8.  $A = \{1, 2, 3\}$ ,  
 $B = \{x \mid 1 < x \leq 5, x \in \mathbb{Z}\}$  ve  
 $C = \{x \mid x < 7, x \in \mathbb{N}\}$  kümeleri veriliyor.  
Buna göre,  $(A \times B) \cap (A \times C)$  kümesinin eleman  
sayısı kaçtır?  
A) 9 B) 12 C) 15 D) 18 E) 21

9.  $A = \{x : 2 \leq x \leq 4, x \in \mathbb{N}\}$  ve  
 $B = \{x : 2 \leq x \leq 4, x \in \mathbb{R}\}$

olduğuna göre,  $A \times B$  nin grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



10.



- A)  $[-2, -1]$  B)  $(-1, 2)$  C)  $(-1, 3)$   
D)  $[2, 3)$  E)  $[-2, 2)$

Yandaki şekil  
 $B \times A$  nin grafiği  
olduğuna göre,  
 $A - B$  kümesi  
aşağıdakilerden  
hangisidir?

11.  $A = \{x \mid -1 \leq x \leq 3, x \in \mathbb{R}\}$  ve  
 $B = \{x \mid -2 \leq x \leq 2, x \in \mathbb{R}\}$

olduğuna göre,  $A \times B$  nin kapladığı bölgenin alanı kaç birimkaredir?

- A) 15 B) 16 C) 20 D) 24 E) 25

12.  $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$  ve  
 $B = \{1, 2, 3, 4\}$

olduğuna göre,  $A \times B$  nin elemanlarını kapsayan en küçük çemberin çevresi kaç birimdir?

- A)  $2\pi$  B)  $3\pi$  C)  $4\pi$  D)  $5\pi$  E)  $6\pi$