

ADINIZ :
SOYADINIZ :
SINIFINIZ :
NUMARANIZ :

2014 - 2015 YILI
MATBAZ LİSESİ

1. DÖNEM
9. SINIF
MATEMATİK
1. YAZILI

NOT: HER SORUNUN TAM VE DOĞRU ÇÖZÜMÜ 10 PUANDIR.
ÇÖZÜM ADIMLARINIZ TAM OLMALIDIR. SADECE CEVABA PUAN VERİLMEZ.

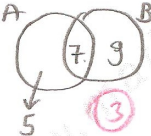
ALDIĞI PUAN:

SORULAR

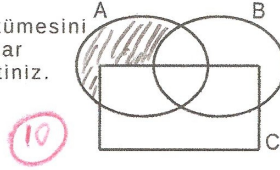
- 1) $K \times L = \{(a,3), (a,5), (a,7), (b,3), (b,5), (b,7)\}$
 $M \times N = \{(x,2), (x,4), (y,2), (y,4), (z,2), (z,4)\}$
olduğuna göre, $s(L \times N)$ kaçtır?

$$L = \{3,5,7\} \quad (3)$$
$$N = \{2,4\} \quad (3)$$
$$s(L \times N) = s(L) \cdot s(N) \quad (2)$$
$$= 3 \cdot 2 \quad (2)$$
$$= 6 // \quad (2)$$

- 2) $s(A \setminus B) = 5$, $s(B \Delta A) = 14$ ve $s(A \cap B) = 7$
olduğuna göre, $s(A \cup B)$ kaçtır?
(Δ simetrik fark işlemidir)


$$s(B \Delta A) = s(A \setminus B) + s(B \setminus A) \quad (3)$$
$$14 = 5 + s(B \setminus A) \quad (2)$$
$$s(B \setminus A) = 9 \quad (2)$$
$$s(A \cup B) = 5 + 7 + 9 = 21 // \quad (2)$$

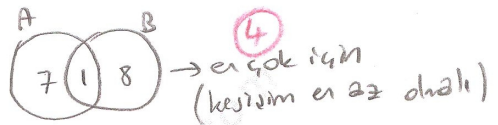
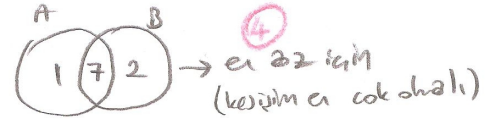
- 3) $(A - B) - C$ kümesini yandaki şemalar üzerinde belirtiniz.



- 4) K ve L, E evrensel kümesinin alt kümeleri olmak üzere $(K - L)' - [K' \cap L']$ ifadesinin en sade halini işlem özelliklerini kullanarak bulunuz? (şema kullanmayınız)

$$(K \cap L)' - (K' \cap L') \quad (1)$$
$$(K' \cup L) - (K' \cap L') \quad (2)$$
$$(K' \cup L) \cap (K' \cap L')' \quad (2)$$
$$(K' \cup L) \cap (K \cup L) \quad (2)$$
$$(K' \cap K) \cup L \quad (2)$$
$$\emptyset \cup L \quad (2)$$
$$L // \quad (2)$$

- 5) Ayrık olmayan ve birbirini kapsamayan A ve B kümeleri için $s(A) = 8$ ve $s(B) = 9$ dir. $A \cup B$ kümesinin eleman sayısının en büyük değeri ile en küçük değeri toplamı kaçtır?



$$s(A \cap B) = 10 \rightarrow \text{en az}$$
$$s(A \cup B) = 16 \rightarrow \text{en çok}$$
$$\text{toplam } 26 // \quad (2)$$

