



1. Aşağıdakilerden hangisi bir küme belirtmez?

- A) "Alfabemizin harfleri"
- B) "Denizli'nin ilçeleri"
- C) "Sınıfımızdaki çalışkan öğrenciler."
- D) "10 dan küçük doğal sayılar."

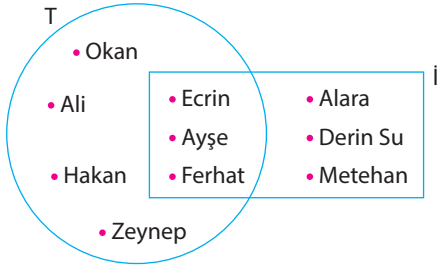
2. $A = \{\text{Haftanın günleri}\}$

$B = \{\text{P harfi ile başlayan günler}\}$

ise, $A \cap B$ kümesi kaç elemandan oluşur?

- A) 0
- B) 1
- C) 3
- D) 7

3. Türkçe bilenlerin kümesi T, İngilizce bilenlerin kümesi İ olmak üzere, aşağıdaki şema verilmiştir.



Bu şemaya göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Türkçe ve İngilizce bilenlerin sayısı 3'tür.
- B) Yalnız İngilizce bilenlerin sayısı 3'tür.
- C) Türkçe bilenlerin sayısı 7'dir.
- D) Türkçe ve İngilizce bilenlerin sayısı 7'dir.

4. Mahir'in sarı, kırmızı, mavi ve siyah olmak üzere 20 farklı renkte kalemi vardır. Bu kalemlerden 16 tanesi kırmızı değildir, 5 tanesi siyahtır, 12 tanesi sarı değildir.

Mahir'in kaç mavi kalemi vardır?

- A) 3
- B) 4
- C) 5
- D) 8

5. Elif'in 1 gr, 2 gr, ..., 9 gr ağırlığında 9 boncuğu vardır. Elif bu boncukları 4 kutuya her birinde 2 boncuk olacak şekilde koyuyor.

Bu kutuların ağırlıkları 17, 13, 7, 5 gr ise bu kutuların hiçbirinde bulunmayan boncuğun ağırlığı kaç gramdır?

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

6. Bir sınıfta her öğrenci yüzmeyi veya bisiklete binmeyi bilmektedir. Öğrencilerin yarısı hem yüzme hem bisiklete binmeyi biliyor ve yüzme bilenlerin sayısı bisiklete binmeyi bilenlerin sayısına eşittir.

Yüzme bilen 24 kişi varsa sınıf mevcudu kaçtır?

- A) 24
- B) 28
- C) 32
- D) 36

7. Matematik öğretmeni 30 kişilik bir sınıfa iki ayrı test uygulamıştır. Pazartesi günü 17 kişi 1. testten 100 almıştır. Salı günü 18 kişi 2. testten 100 almıştır.

Buna göre, her iki testten de 100 alan öğrenci sayısı en az kaç olabilir?

- A) 1
- B) 5
- C) 13
- D) 1

8. Pisagor ortaokulunda 198 öğrenci okul oylamasında iki konu hakkında oy kullanmış ve şu sonuçlar ortaya çıkmıştır. 149 öğrenci 1. konuya kabul oyu ve 119 öğrenci ikinci konuya kabul oyu vermiştir.

29 öğrenci her iki konuya da red oyu verdiğine göre her iki konuya kabul oyu veren kaç öğrenci vardır?

- A) 49
- B) 70
- C) 79
- D) 99

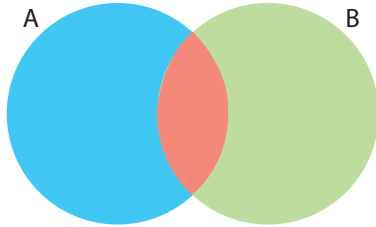


9. 50 tane öğrenciye bir anket uygulanmış 42 öğrenci ıspanak sevmediğini, 37 öğrenci lahanaya sevmediğini, 31 öğrenci de ıspanak ve lahananın her ikisini de sevmediğini söylemiştir.

Buna göre kaç tane öğrenci ıspanak ve lahananın her ikisini de sevmektedir?

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

10. A ile B kümesinin ortak elemanlarından oluşan kümeye, A ile B kümesinin kesişim kümesi denir. $A \cap B$ 'nin kesişim kümesi biçiminde gösterilir. $A \cap B$, A kesişim B diye okunur.



Aşağıda A ve B marka araçların donanımsal bazı özellikleri karşılaştırılmıştır.

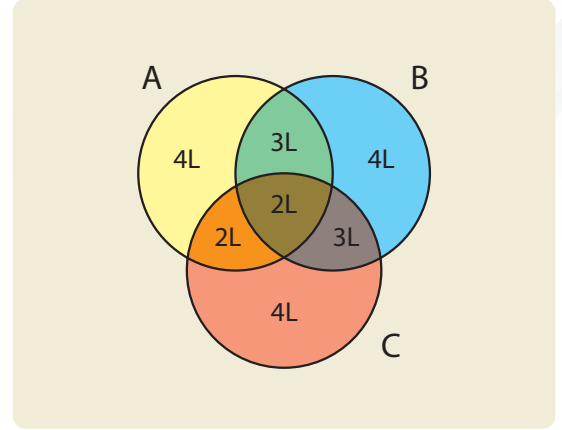
Özellikler	A Aracı	B Aracı
Metalik Renk	Var	Yok
Park Sensörü	Var	Var
Sis Farları	Yok	Var
Alaşımlı Jantlar	Yok	Var
Cam Tavan	Var	Var
Eller Serbest Bağaj Sistemi	Yok	Yok
Yağmur Sensörü	Var	Var
Far Sensörü	Yok	Var
Dijital ekran	Yok	Yok

Bu özelliklerde A marka araçta olanlar A kümesinin, B marka araçta olanlar ise B kümesinin elemanları olarak tanımlanıyor.

Buna göre $A \cap B$ kümesinin eleman sayısı kaçtır?

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

11. Bir sıcak cam ustası aşağıda verilen A, B ve C kümelerinin her bir parçasını camdan yapmış ve yan yana birleştirmiştir.



Yukarıda cam bölümler üzerine yazılan sayılar o bölüme doldurulacak suyun hacmini gösterdiğine göre $A \cap B$, $B \cap C$ ve $A \cap C$ bölgelerini doldurmak için kaç litre suya ihtiyaç vardır?

- A) 8 B) 10 C) 12 D) 14

12. Aşağıda bir kırtasiyedeki bazı ürünlerin en düşük ve en yüksek fiyatları verilmiştir.

	1₺	2₺	3₺	4₺	5₺	6₺
Kalem		√				√
Silgi	√		√			
Kalemtraş	√	√				
Kalem Ucu	√			√		
Kalemlik				√		√

Yukarıdaki tabloya göre 3 lirası olan bir öğrencinin bu kırtasiyeden alabileceği farklı ürünlerin oluşturduğu kümenin eleman sayısı aşağıdakilerden hangisidir?

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



KÜMELER									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C	C	D	A	C	C	B	D	D	C
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
D	B								