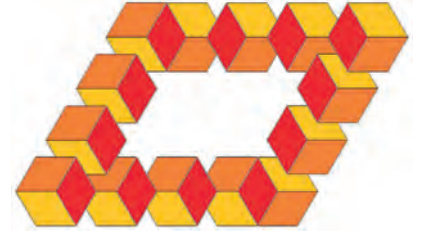


# Zekâ Oyunları

Emrehan Halıcı [ zeka.oyunlari@tubitak.gov.tr

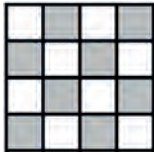
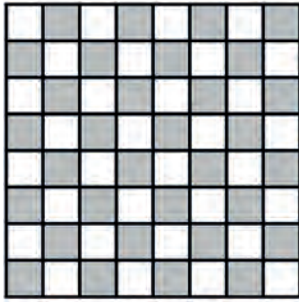
## GÖZ ALDANMASI

Küplerden oluşan olanaksız bir çerçeve.



## DÖRTGENLERİ SAY

Bir satranç tahtasında beyaz karelerin sayısının siyah karelerin sayısından daha fazla olduğu tüm dörtgenlerin sayısı nedir?

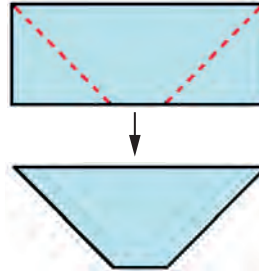


Soru yandaki tablo için verilseydi cevap 18 olacaktı.



## KATLANAN KÂĞIT

Eni ve boyu tam kare sayılar olan dikdörtgen biçimindeki bir kağıt iki kısa kenarı uzun kenarına denk gelecek biçimde katlanıyor. Elde edilen şeklin alanı 20 birim kare olduğuna göre başlangıçtaki dikdörtgenin alanını bulunuz.



## ALTI SAYI

1'den 100'e kadar olan yüz sayı arasından altı farklı sayı seçiliyor. Toplamları 436 olan ve her birinde "5" rakamı bulunan bu sayıları bulunuz.

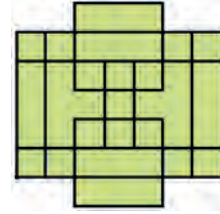
## TEK SAYILAR

Her rakamı farklı olan ve sadece tek sayıların kullanıldığı 3 basamaklı tüm sayıların toplamı nedir?

## DÖRTGEN SAYISI

Aşağıdaki şekilde kaç adet dörtgen sayabilirsiniz.

Not: Tüm boyutlardaki dörtgenler dikkate alınacak.

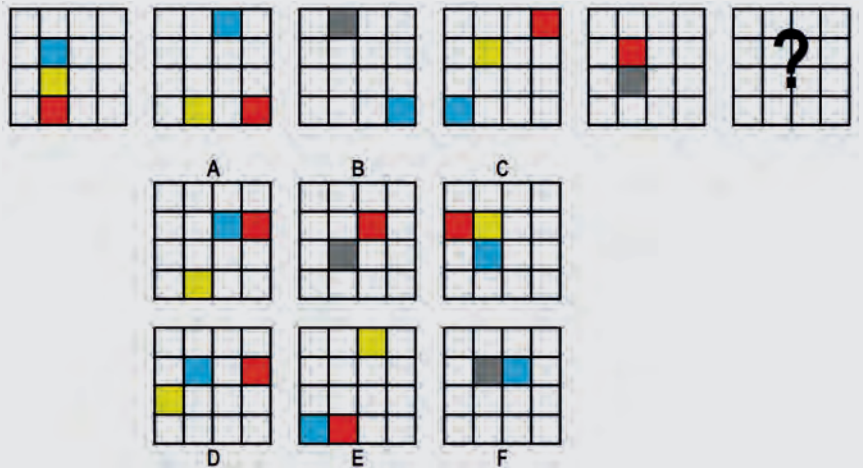


## FUTBOLCULAR

Bir futbol takımındaki 11 futbolcudan biri takım kaptanı seçilecek ve o da kendisine yardımcı olmak üzere 2 futbolcuyu belirleyecektir. Bu üç kişilik ekip kaç farklı biçimde oluşabilir?

## SORU İŞARETİ

Soru işaretinin yerine aşağıdakilerden hangisi gelecek?

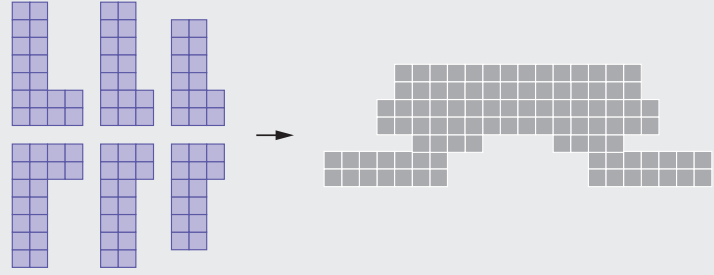


## YAŞLAR

Üç kardeşin yaşlarının toplamı 30'dur. 2 sene sonra en büyüğünün yaşı en küçüğünün 3 katı olacak. 2 sene önce en küçüğünün ve en büyüğünün yaşlarının toplamı ortancanın 2 katı olduğuna göre her birinin yaşını bulunuz.

## ALTI "L"

Altı "L" parçasını bir araya getirerek sağdaki şekli elde ediniz. Parçalar döndürülebilir ve ters çevrilebilir.



## GEÇEN SAYININ ÇÖZÜMLERİ

### SORU İŞARETİ

9 gelecek.  
Doğruların birbirleriyle kesişim sayıları.

### ARDIŞIK TOPLAMLAR

15 farklı biçimde elde edilebilir.

No	Terim Sayısı	İlk Sayı
1	2	472
2	3	314
3	5	187
4	6	155
5	7	132
6	9	101
7	10	90
8	14	61
9	15	58
10	18	44
11	21	35
12	27	22
13	30	17
14	35	10
15	42	2

### SAYI HARFLERİ

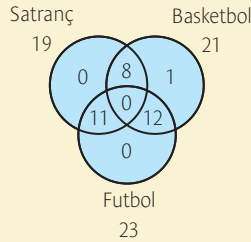
Bu özelliğe sahip en büyük sayı 871'dir.  
 $871 \times 3 = 2613$   
SEKİZYÜZETMİŞBİR  
İKİBİNALTIYÜZONÜÇ  
Her ikisi de on yedişer harf.

### ATIN HAREKETİ

En fazla 129 olabilir.

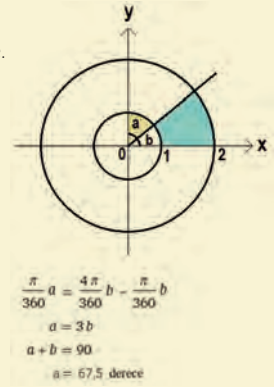
### ÖĞRENCİLER

Öğrenci sayısı en az 32 olabilir.  
Olası bir dağılım Venn şemasında gösteriliyor.



### İKİ DAİRE

67,5 derece.



### NUMARALI KARTLAR

1030 kart vardır.  
Sadece 8 rakam kullanıldığı için  $10 \times 10 \times 10 = 1000$  yerine  $8 \times 8 \times 8 = 512$  seçenek var. Yani 512. sırada bulunan karta verilen numara 1000'dir. O halde 1024. sıradaki karta verilen numara da 2000'dir. İşlemi devam ettirirsek (1024-2000), (1025-2001), (1026-2002), (1027-2004), (1028-2005), (1029-2006), (1030-2008) elde edilir.

### BOŞ KUTU

Her kutudaki ikinci rakam 0, 1, 2, 3, 4, ... biçiminde devam ediyor. İlk rakam ise ikinci rakamda kullanılan kibrit sayısını gösteriyor.

