

Zekâ Oyunları

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

Göz Aldanması

Üç boyutlu olarak üretilmesi olanaksız bir çizim.



Soru İşareti

Soru işaretinin yerine hangi sayı gelecek?

6	24	8
3	18	12
5	10	4
7	21	6
4	?	10

Madeni Paralar

Cüzdanınızda toplamı 346 kuruş eden altı çeşit madeni para var. Her çeşitten en az bir tane olmak üzere farklı sayıda bulunduğuna göre paraların dağılımını bulunuz. (Madeni paralarımız: 1 kuruş, 5 kuruş, 10 kuruş, 25 kuruş, 50 kuruş ve 1 TL.)



Dört Basamaklı Sayı

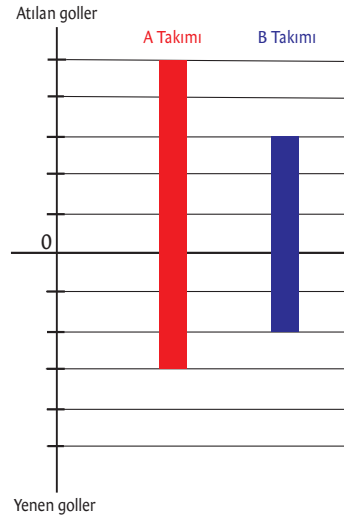
Rakamları birbirinden ve sıfırdan farklı dört basamaklı bir sayının ilk ve son rakamlarının çarpımı ortadaki iki rakamın oluşturduğu sayıyı vermektedir.

Bu özelliğe sahip en küçük ve en büyük sayıları bulunuz.

Üçlü Turnuva

A, B ve C adlı üç futbol takımının birbirleriyle birer kez oynadığı bir turnuva düzenlenmiştir.

A ve B takımlarının attığı ve yediği golleri gösteren grafik şekilde verilmiştir. A takımını gösteren çubuğun uzunluğu 8 birimdir. B takımı C'yi 2-0 yendiğine göre grafikte eksik olan C takımına ait çubuğun uzunluğu kaç birim olmalıdır?



Sekiz Top

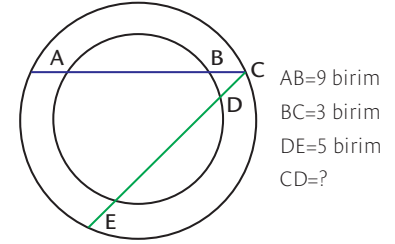
4 kırmızı ve 4 siyah top bulunan bir torbadaki topları rastgele bir biçimde çıkaracaksınız. Sürecin herhangi bir anında çıkardığınız toplar arasında siyahların sayısı kırmızılardan fazla olursa işlemi durduracaksınız.

Böyle bir durumla karşılaşmadan 8 topu da çıkarma olasılığınız kaçtır?

İki Çember

AC ve CE merkezleri aynı nokta olan iki çemberi kesen doğrulardır.

AB=9 birim, BC=3 birim ve DE=5 birim uzunlukta olduğuna göre CD'nin uzunluğunu bulunuz.



Tablo

99x99 kareden oluşan bu tabloya tüm sayılar yerleştirildiğinde en ortadaki kareye hangi sayı gelir?

1	8	••••		687
694	701	••••		
		••••	?	
		••••		
67915		••••		68601

Eşitlik

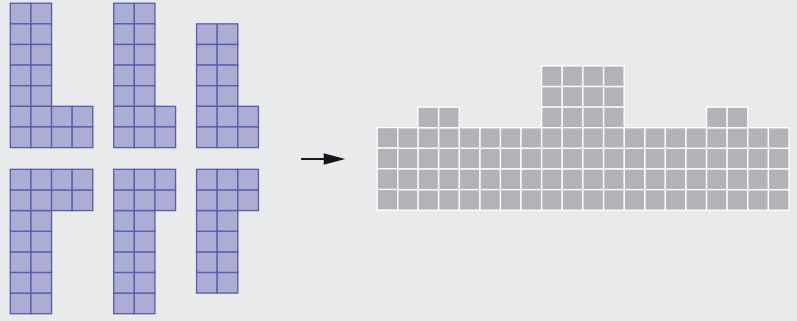
$$A!+B!+C!=B+C+D$$

A, B, C, D sıfırdan farklı dört ardışık sayıdır. Yukarıdaki eşitliği sağlayan bu sayıları bulunuz.

Bir sayının faktöriyeli (n!) 1'den o sayıya kadar olan tüm sayıların çarpımıdır.

Altı "L"

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



Geçen Sayının Çözümleri

Soru İşareti

778

Yol üzerindeki son üç sayının toplamı

1	3	11	37	125	423
2	6	20	68	230	778

Uyumlu Tarih

En az: 20.01.2020-10.02.2020

En fazla: 04.05.2020-02.10.2020

2020 ve 2021 yıllarındaki uyumlu tarihler ve aralarındaki gün farkları tabloda verilmiştir.

Uyumlu Tarih	Gün farkı
20.01.2020	
10.02.2020	21
05.04.2020	55
04.05.2020	29
02.10.2020	151
21.01.2021	111
07.03.2021	45
03.07.2021	118

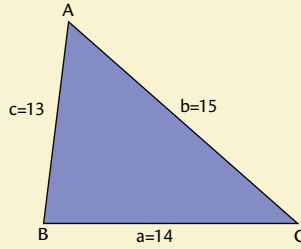
Kesirli Sayı

Fark en fazla 0,5555 olabilir.

Örnek: 4,4445 sayısı yuvarlandığında 5 elde edilir. Ardaki fark 0,5555'dir.

Ardışık Kenarlı Üçgen

Kenar uzunlukları 13, 14 ve 15 birim olan üçgen. Alan=84 birim kare



$$S=(a+b+c)/2$$

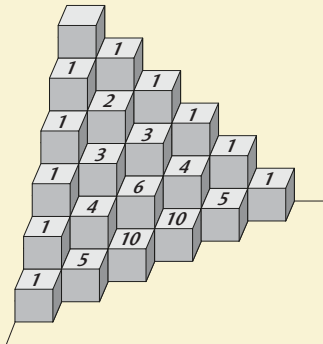
$$\text{Alan}=\sqrt{S(S-a)(S-b)(S-c)}$$

Küplü Basamak

32 farklı yoldan inilebilir.

Şekilde her küpe kaç farklı yoldan inilebileceği görülüyor.

$$1+5+10+10+5+1=32$$



Eşitlik

$$A=2, B=3$$

$$8=2+6$$

Ortalama Hız

Ortalama hızı saatte 60 km'dir. İlk 10 dakikada 10 km yol alıyor. Sonraki 5 dakikada 5 km geriye dönüyor ve kalan 25 dakikada 25 km'lik yolu tamamlıyor. Yani 40 dakikada 40 km yol aldığına göre 60 dakikada 60 km yol alacaktır.

Sihirli Çarpım Karesi

Sihirli çarpım 4096'dır. Verilen sayılar tabanı 2 olan üslü sayılardır. Aynı tabana sahip üslü sayıların çarpımında üsler toplandığı için çarpım yerine satırlardaki, sütunlardaki ve diyagonallerdeki sayıların toplamlarının aynı olduğu bir sihirli kare elde ederek çözüme ulaşılır.

32	1		2 ⁵	2 ⁰	5	0
		4		2 ²		2
2		8	2 ¹	2 ³	1	3

5	0	7	2 ⁵	2 ⁰	2 ⁷	32	1	128
6	4	2	2 ⁶	2 ⁴	2 ²	64	16	4
1	8	3	2 ¹	2 ⁸	2 ³	2	256	8

Altı "L"

