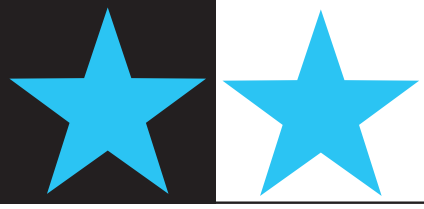


Göz Aldanması

Mavi renkli yıldızların renkleri aynı olmalarına rağmen farklıymış gibi görünüyor.



Plastik Rakamlar

Dört set plastik rakamınız var. Her sette dört rakam (1, 2, 3, 4) bulunuyor ve her set farklı bir renkten (kırmızı, mavi, yeşil, sarı) oluşuyor. Bu 16 rakamı 4x4'lük bir tabloya öyle yerleştiriniz ki her komşu iki karede (yatay ve dikey) ya aynı renk ya da aynı sayı bulunsun.

Bu işlem kaç farklı biçimde yapılabilir?

Soru iki renk, iki rakam ve 2x2'lik bir tablo için sorulsaydı cevap 8 olacaktı.

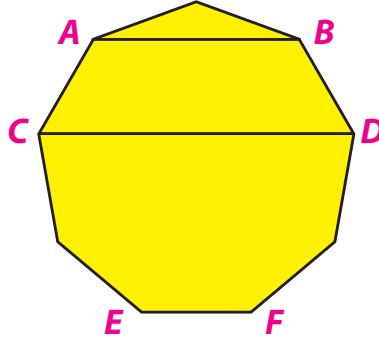
2	2	1	2	2	1	1	1	1
1	1	1	2	2	1	2	2	2
2	2	1	2	2	1	1	1	1
1	1	1	2	2	1	2	2	2

Standart Dışı Zar

Standart olmayan bir zar 6 kez atıldığında, tam olarak 2 kez altı gelme olasılığı ile tam olarak 3 kez altı gelme olasılığı aynıdır. Bu zar 1 kez atıldığında altı gelme olasılığı nedir?

Not: Her atışta altı gelme olasılığı aynıdır ve 0'dan büyük, 1'den küçüktür.

Düzgün Dokuzgen



Şekildeki düzgün dokuzgende $AB+EF=CD$ olduğunu gösteriniz.

Boş Kutular

Boş kutuları uygun biçimde doldurunuz.

A	A	A	B	C	C	C	D
B	C	C	C	D	A	A	A
A	D				B	A	A
A	C				C	B	A
A	C				C	C	B
D	C	A	A	D	C	C	C
C	B	A	A	A	D	C	C
C	C	B	A	A	A	D	C

Kırk Dört

6, 7, 8, 9 sayılarını birer kez kullanarak ve sadece toplama, çıkarma, çarpma, bölme işlemleri uygulayarak 44 sayısını elde ediniz. Dilediğiniz kadar parantez kullanabilirsiniz.

6, 7, 8, 9

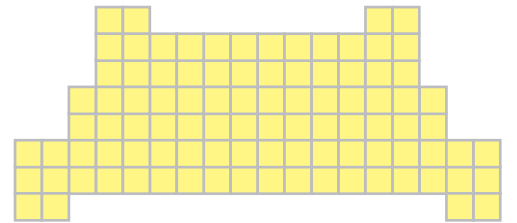
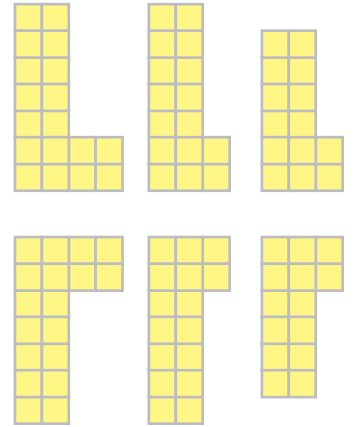
Altı Kutu

Her biri farklı ağırlıkta olan altı kutu, ağırlık sıralarına göre 1'den 6'ya kadar numaralandırılmıştır (en hafif 1, en ağır 6). Kutulardan üçünün ağırlıklarının toplamı diğer üçünün toplamına eşittir. Sizden bu eşit iki grubu bulmanız isteniyor. Bunun için iki kefeli bir denge terazisi kullanacak ve her tartıda üçer kutuluk iki grubun ağırlıklarını birbirleriyle kıyaslayacaksınız. Bu işlemi başarmayı garantilemek için en az kaç tartı yapmanız gerekir?

Altı "L"

Altı "L" parçasını bir araya getirerek aşağıdaki şekli elde ediniz.

Parçalar döndürülebilir ve ters çevrilebilir.

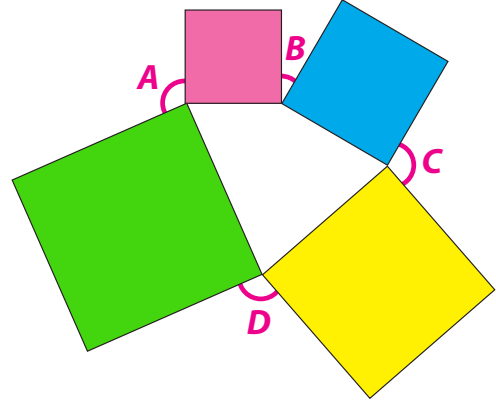


Soru İşareti

Soru işaretinin
yerine ne gelecek?

**Dört Kare**

Dört kare şekilde görüldüğü gibi köşelerinden komşu durumdadır. A, B, C ve D açılarının toplamını bulunuz.

**Geçen Sayının Çözümleri****Dört Rakam**

81.978.100.367.936

Hiçbir rakam iki kereden fazla

kullanılmamıştır ve yan yana olan her dört rakamın toplamı tam kare sayıdır:

$$8+1+9+7=25$$

$$1+9+7+8=25$$

$$9+7+8+1=25$$

$$7+8+1+0=16$$

$$8+1+0+0=9$$

$$1+0+0+3=4$$

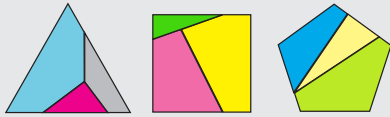
$$0+0+3+6=9$$

$$0+3+6+7=16$$

$$3+6+7+9=25$$

$$6+7+9+3=25$$

$$7+9+3+6=25$$

Üçgen, Kare, Beşgen**Altın Paylaşımı**

Toplam altın sayısı=125

$$X=4$$

Her biri 25'er altın almıştır.

Bölme İşlemi

$$\begin{array}{r} 17469 \\ 5823 \overline{) 94710} \\ \underline{5823} \\ 36480 \\ \underline{3648} \\ 0 \end{array} = 3$$

$$\begin{array}{r} 17496 \\ 5832 \overline{) 10440} \\ \underline{5832} \\ 46080 \\ \underline{4608} \\ 0 \end{array} = 3$$

Üçgen Çubukları

89 birimdir.

Bir üçgende iki kenarın toplamı

üçüncü kenardan uzun olmalıdır.

Üçgenin kenar uzunlukları a, b, c olsun.

$$a+b>c$$

$$a+c>b$$

$$b+c>a$$

Bu üç eşitsizliğin üçü birden

sağlanmıyorsa a, b, c uzunlukları bir üçgen oluşturamaz.

Soruda minimum değer sorulduğu

için en kısa iki çubuk 1 ve 2 birim

uzunluğunda olmalıdır. Üçüncü

çubuk uzunluğu birinci ve ikincinin

toplamı olarak belirlenirse (1+2=3)

üçgen oluşturulamayacak en küçük

değer bulunmuş olur. Benzer biçimde

her yeni çubuğun uzunluğu son

iki çubuğun uzunluğu toplanarak

bulunur (Fibonacci serisi).

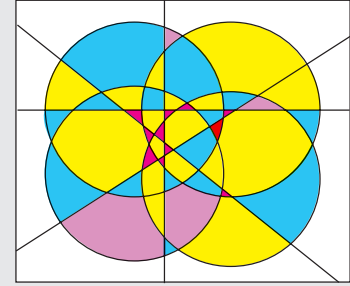
1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89

Sudoku

8	1	3	5	2	7	9	6	4
6	2	5	4	8	9	7	1	3
9	4	7	1	6	3	5	2	8
3	9	8	2	5	6	1	4	7
1	7	6	9	3	4	2	8	5
4	5	2	8	7	1	6	3	9
2	6	9	3	4	5	8	7	1
7	3	1	6	9	8	4	5	2
5	8	4	7	1	2	3	9	6

Bölgeler

55



11 kırmızı, 17 sarı, 15 mavi, 4 pembe, 8 beyaz bölge olmak üzere toplam 55 bölge.

On Sayı

12 farklı şekilde yapılabilir.

9	2	5	8
7	10	3	4
4	1	6	8

2	5	8	3
10	1	6	4
7	4	9	3

2	7	4	9
8	1	4	3
10	1	6	7

9	4	1	6
7	10	3	8
2	5	8	6

9	6	3	8
4	7	2	5
1	10	5	7

2	5	8	3
10	1	6	4
7	4	9	3

2	7	4	9
8	1	4	3
10	1	6	7

Altı "L"