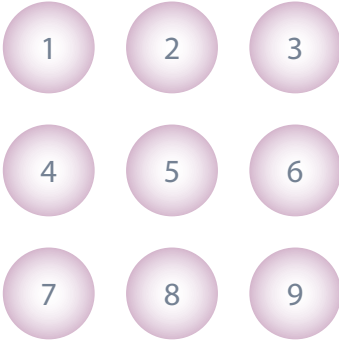


1	2	3
4	5	6
7	8	9



Doğum Tarihleri

Dört rakamlı bir sayı iki arkadaşın doğum tarihlerini göstermektedir.

Birinci arkadaş için ilk iki rakam doğduğu yılın son iki basamağını, üçüncü rakam doğduğu ayı, dördüncü rakam ise doğduğu günü göstermektedir. İkinci için ise ilk rakam doğduğu günü, ikinci rakam doğduğu ayı, üçüncü ve dördüncü rakam ise doğduğu yılın son iki basamağını göstermektedir.

Örnek:

9585 ▶ Birinci : 5 Ağustos 1995,
İkinci: 9 Mayıs 1985

Bu sayının ilginç özelliği ise her iki arkadaşın da kendi doğum tarihlerine karşılık gelen yıl, ay ve gün bilgilerini toplayıp karesini aldıklarında baştaki dört rakamlı sayıyı elde etmeleridir.

Bu ilginç sayıyı bulunuz.

Elektronik Tartı

Her birinde dört adet bozuk para bulunan M adet kutu var.

Bu kutulardan biri hariç tümündeki bozuk paraların ağırlıkları aynı. O kutuda bulunan dört hatalı paranın ağırlıkları birbirleriyle aynı, ancak diğer kutulardaki orijinal paralardan daha ağırlar.

Elektronik bir tartı ile üç tartım yaparak hatalı paraların bulunduğu kutuyu bulabilmeniz için M en fazla kaç olabilir?

Notlar

Elektronik tartının iki kefesı vardır:

A ve B. Bir tartım yapıldığında kefelelerin ağırlık farkı ekranda görülmektedir.

Örneğin A'da 10 gram, B'de 15 gram varsa ekranda -5 gram görülecektir.

Kutular ve paralar aynı görünüme sahiptir. Orijinal ve hatalı paraların ağırlıkları bilinmemektedir.

Toplar Kutulara

1'den 9'a kadar numaralandırılmış topları kutulara öyle yerleştirin ki;

Hiçbir top kendi sayısının bulunduğu sıra ya da kolon üzerinde yer almasın.

Ardışık sayılı olan toplar komşu (yatay veya dikey) kutularda bulunmasın.

Bu işlem kaç farklı biçimde gerçekleştirilebilir?

Oniki Bardak

Yan yana duran 12 bardağın bazılarında aşağıdaki koşullara göre su konulacaktır.

Yan yana bulunan üç bardağın en az birine su konmalıdır.

Yan yana bulunan iki bardağın en fazla birine su konabilir.

Bu işlem kaç farklı biçimde yapılabilir?

Soru 4 bardak için sorulsaydı yanıt 5 olacaktır:

1. BBDB, 2. BDBB, 3. BDBD, 4. DBBD, 5. DBDB
(B: Boş, D: Dolu).

Farklı Yanıtlar

Bir problemde bir koşul verilmiş ve bu koşulu sağlayan sayı ya da sayıların bulunması istenmiştir.

Koşulu sağlayan birden fazla sayı varsa, bu sayılar yanıt kutusuna, boşluk bırakmadan yan yana yazılarak girilecektir.

Toplam kaç farklı yanıtın kutuya girilmesi "123456789123456789" biçiminde olabilir?

Bu soru "1212" için sorulmuş olsaydı, yanıt 5 olacaktır:

(1, 2, 12), (1, 21, 2), (1, 212), (121, 2), (1212).

Dikkat edilirse

(1, 2, 1, 2) ve (12, 12) bulunmuyor, çünkü aynı sayılar tekrar ediliyor.

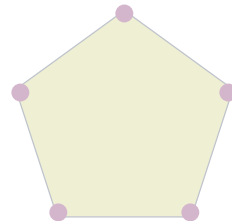
(12, 1, 2) de bulunmuyor, çünkü (1, 2, 12) yanıtı zaten var.

ABCD

ABCD dört rakamlı, AB ve CD ise iki rakamlı sayılardır.

$ABCD = (AB+C+D)^2 = (A+B+CD)^2$ eşitliğini sağlayan ABCD sayısını bulunuz.

Not: Her harfin farklı bir rakama karşılık gelmesi gerekmiyor.



Düzgün Beşgen

Düzgün bir beşgenin köşe noktaları dikkate alındığında her nokta ikilisinden geçen doğrular çizilirse, düzlem kaç bölgeye ayrılmış olur?

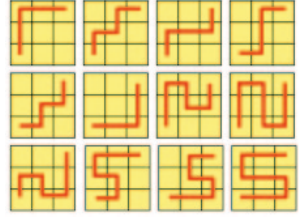
Satranç Turu

4x4'lük karelerden oluşan bir satranç tahtasının sol alt köşesinde başlayıp sağ üst köşesinde tamamlanan bir tur yapacaksınız.

- Her adımda sadece bir kare ilerleyebilirsiniz (sağa, sola, yukarıya veya aşağıya).
- Herhangi bir karede en fazla bir kez bulunabilirsiniz.

Bu tur kaç farklı biçimde yapılabilir?

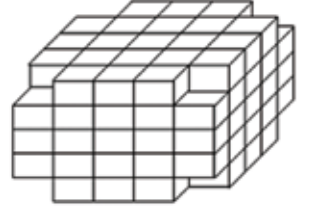
Soru 3x3'lük bir tahta için sorulsaydı yanıt sağ taraftaki şekilde görüldüğü gibi 12 olacaktı.



Prizmaların Sayısı

Sağ taraftaki şekilde dikdörtgen prizma biçimindeki tuğlalar birbirlerine yapıştirılarak 5x5x5'lik bir blok oluşturulmuştur. Daha sonra bu bloğun köşelerindeki 8 tuğla çıkartılmıştır. Yeni oluşan blokta toplam kaç adet dikdörtgen prizma sayılabilir?

Not
Her boyuttaki prizmalar dikkate alınacak.



Geçen Sayının Çözümleri

Yedi Sayı

26
(1, 3, 4, 11, 17, 22, 26).

Bitişik Rakamlar

X= 195763842
(A=19, B=21)

Renk Farkları

2304
($n \times 2^{(n-1)}$).

Dörtgenlerin Sayısı

813
 $m(m+1)n(n+1)/4 - (2m-1)(2n-1)$

Deste Oluştur

Toplam 19 kart.
(1, 2, 4, 5, 8, 11, 14, 15, 17, 18, 21, 24, 27, 28, 30, 31, 34, 37, 40)

Soru İşareti

Bir şekilden diğerine geçerken akrep ikişer saat geri, yelkovan ise on beşer dakika ileri gidiyor.



Biftekler

20 dakika

Onaltı Piyon

90

Dakika

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	K	☞	☞	☞	☞	Ç	☞	☞	☞	☞	A			Y	Y					
2		K	☞	☞	☞	☞	A		Y	Y		K	☞	☞	☞	☞	A			
3								K	☞	☞	☞	☞	Ç	☞	☞	☞	☞	A	Y	Y

Biftek

K : Tavaya koyma,
Ç : Çevirme,
Y : Yağlama,
A : Tavadan alma,
☞ : Kızartma