

Bitişik Rakamlar

Her rakamı farklı olan ve aşağıdaki koşulları sağlayan en büyük sayı nedir?

- Ardışık rakamlar yan yana bulunamaz.
- Yan yana bulunan iki rakamın ikisi birden çift sayı ya da ikisi birden tek sayı olamaz.

"0" rakamı çift sayıdır.

Aynı soru on rakamın tümünün kullanıldığı en küçük sayı için sorulsaydı, cevap 1.470.369.258 olacaktı.

Çarpım

$A \times B = C$ çarpımında bu üç sayıyı oluşturan on rakamın tümü farklıdır.

C sayısı en fazla kaç olabilir?

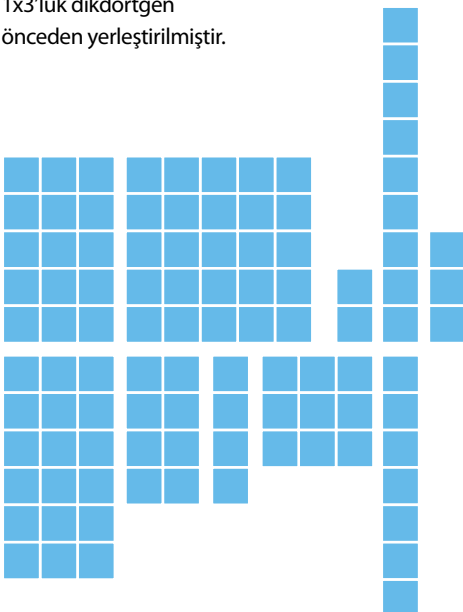
Aynı soru çarpım sonucu en az kaç olabilir diye sorulsaydı cevap 15628 olacaktı.

$$\begin{array}{r} 3907 \\ \times 4 \\ \hline 15628 \end{array}$$

Dikdörtgenler

Solda verilen 10 adet dikdörtgeni bir araya getirerek sağdaki 10x10'lük kareyi elde ediniz.

1x3'lük dikdörtgen önceden yerleştirilmiştir.



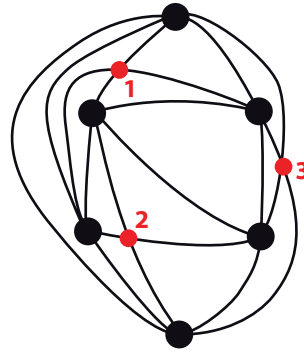
Farklı Rakamlar

Farklı rakamlardan oluşan ve bu rakamlar dikkate alındığında, yan yana bulunan her iki rakamın çarpım sonucundaki rakamların kendisinde bulunmadığı en büyük sayı nedir?

İki Rakamlı Fark

Rastgele seçilen iki rakamlı iki sayının farklarının iki rakamlı olma olasılığı kaçtır?

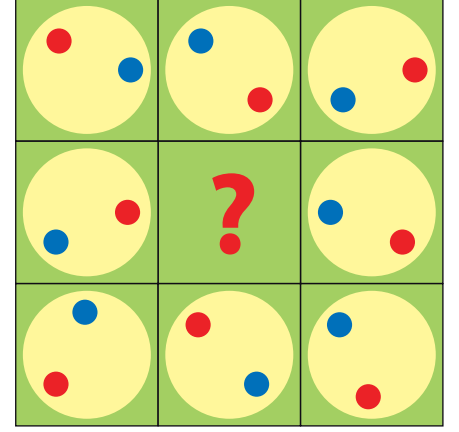
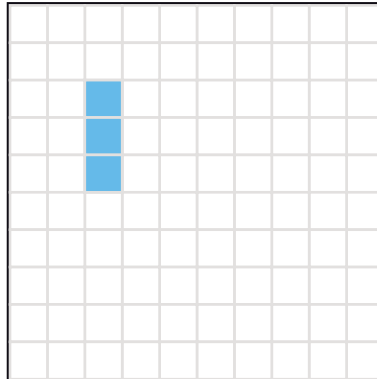
Sayılar birbirlerinden farklı olmak zorunda değildir.



Kesişim Noktaları

Bir kâğıda hiçbir üçü aynı doğru üzerinde bulunmayan yedi nokta çizip her noktayı diğer tüm noktalara bağlayan yollar oluşturacaksınız. Her kesişim noktasında en fazla iki yolun kesişebileceği koşul olarak verilirse, bu iş en az kaç kesişim noktasıyla gerçekleştirilebilir?

Aynı soru yedi nokta yerine altı nokta için sorulsaydı cevap 3 olacaktı.



Soru İşareti

Soru işaretinin yerine ne gelecek?

Rakamların Kübü

Bir sayıyı oluşturan rakamların toplamının kübünü aldığınız zaman o sayının kendisini elde ediyorsunuz.

Pozitif tam sayılar içinde bu özelliğe sahip ilk sayı 1'dir. Aynı özelliğe sahip ikinci sayıyı bulunuz.

Kâğıt Katlama

Kenar uzunlukları 24 ve 32 birim olan dikdörtgen biçimindeki bir kâğıt, A noktası D noktasına gelecek şekilde katlanıyor.

Kâğıtta oluşacak kıvrımın uzunluğunu bulunuz.

