

Zekâ Oyunları

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

Göz Aldanması

İki blok yan yana mı, üst üste mi?

Sağdan bakınca farklı,
soldan bakınca farklı görünüyor.

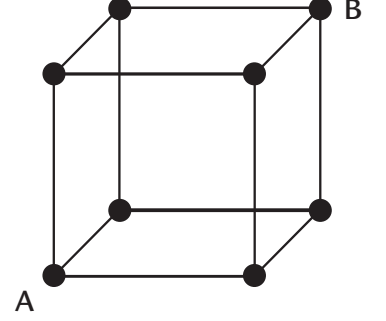
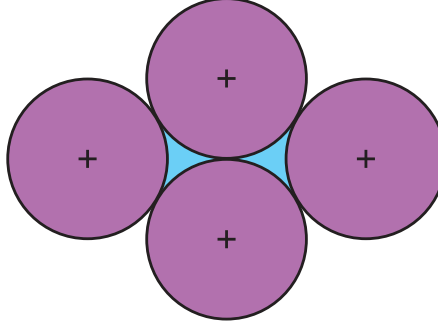


Palindromlar Toplamı

İki pozitif palindromik sayının toplamı 8143'tür.

Bu iki sayıyı bulunuz.

Düzden ve tersten yazılışları aynı olan sayılar palindromik sayılardır.
Örnek:101, 333, 4554.



Bitişik Rakamlar

1'den 9999'a kadar olan tam sayıların kaçında 1 ve 2 rakamları yan yanadır ("12" veya "21")?

Saç Renkleri

Bir üniversitedeki öğrencilerin sayısı palindromik bir sayıdır ve bu öğrencilerin 1/5'i kumral, 1/7'si sarışın, 1/11'i kızıl saçlı olup geri kalanlar esmerdir.

Bu okuldaki esmer öğrencilerin sayısı en az kaç olabilir?

İkizkenar Üçgen

İkizkenar bir üçgenin çevresi 16 birimdir ve tüm kenar uzunlukları tam sayıdır.

Bu üçgenin en uzun kenar uzunluğu tek sayı olduğuna göre tüm kenar uzunluklarını bulunuz.

Dört Daire

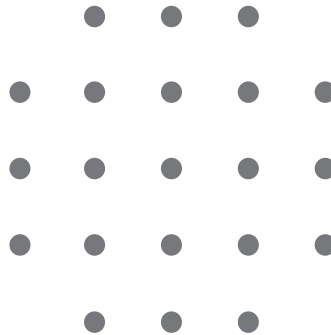
Yukarıdaki şekilde yarıçapları 1 birim olan ve birbirlerine teğet konumundaki dört dairenin arasındaki mavi renkli alanı hesaplayabilir misiniz?



Tel Küp

Yukarıdaki şekilde görüldüğü gibi telden yapılmış bir küpte A noktasından B noktasına gideceksiniz.

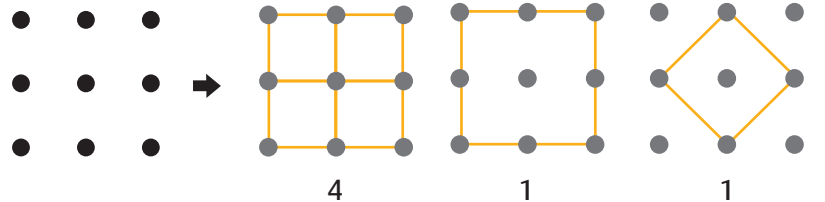
Her köşeden en fazla 1 kere geçmek koşuluyla bu işlemi kaç farklı biçimde gerçekleştirebilirsiniz?



Noktalar ve Kareler

Köşeleri şekildeki noktaların üzerinde olan kaç farklı kare çizilebilir?

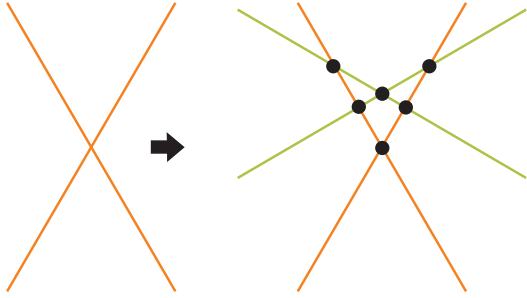
Soru aşağıdaki şekil için sorulsaydı cevap 6 olurdu.



X İşareti

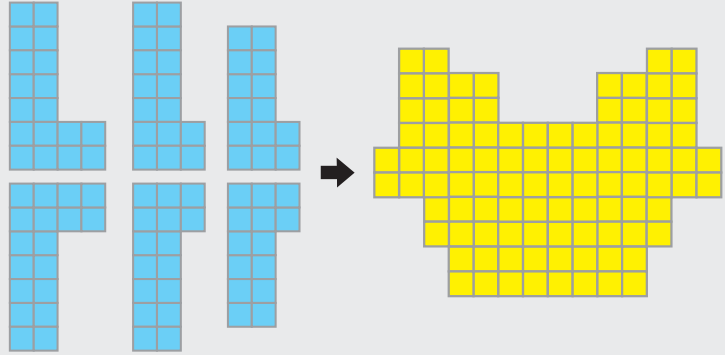
Aşağıdaki şekilde soldaki X işareti 2 kere kullanılarak sağdaki gibi 6 kesişim noktası elde edilebilir.

Aynı X işareti 3 kere kullanılarak en fazla kaç kesişim noktası elde edilebilir?



Altı "L"

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

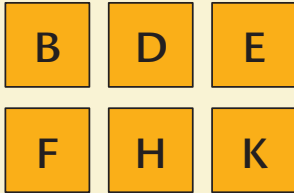


Geçen Sayının Çözümleri

Boş Kutu

E gelecek.

Düz çizgi ekleyip 90 derece sağa döndürüldüğünde aşağıdakiler elde ediliyor:



Renkli Toplar

Kırmızı 2, Siyah 5, Mavi 6, Beyaz 10.

Verilen bilgilere göre en az sayıda iki renk siyah ve kırmızıdır.

En kötü olasılık en çok sayıda bulunan iki renkteki topların tamamını ve

diğer renklerdeki toplardan birer adet çekmektir. $(M+B+1+1)$. Bu durumda

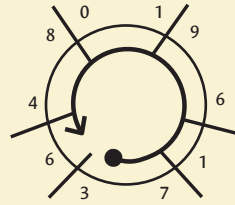
bir top daha çekildiğinde farklı üç renkte ikişer top elde etmek garanti olur.

$M+B+1+1+1=19$ ve $M=3K$, $B=2S$, $S=M-1$

denklemleri çözülerek sonuç elde edilir.

Sözcük Çemberi

ORANTI



37, 1, 69, 10, 84, 6

(O)tuzedi, Bi(R), (A)ltmışdokuz, O(N),

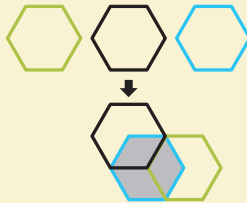
Seksendör(T), Alt(I)

Bugün

Pazar

Altıgen Küpe

3 altıgen kullanmak yeterlidir.



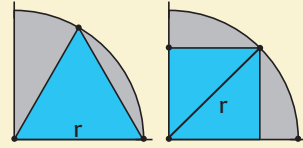
Atletler

1.A 2.C 3.F
4.E 5.D 6.B

Çeyrek Daire

Karenin alanı daha büyüktür.

Dairenin yarıçapına r dersek,



Üçgenin alanı = $\frac{\sqrt{3}}{4} r^2$ Karenin alanı = $\frac{1}{2} r^2$

Baba Kız Oğul

Baba 30, kız 2, oğul 3 yaşındadır.

$(B / K) - O = (B / O) + K$

$B = 6(K + O) \rightarrow (6 / K) - (6 / O) = 1$

Bu koşulu sağlayan dört sonuç elde edilir

$(K=2, O=3), (K=3, O=6), (K=4, O=12), (K=5, O=30)$

Oğulun yaşı tek sayı olduğu için

$K=2, O=3, B=30$ olarak bulunur.

Altı "L"

