

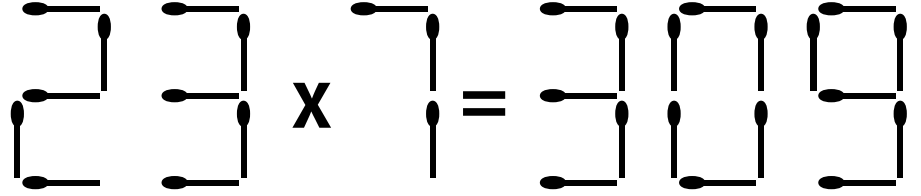
Göz Aldanması

Kırmızı çizgilerden üstteki daha uzunmuş gibi gözüküyor. Oysa ikisi de eşit uzunlukta.



Kibritler

Aşağıdaki kibritlerden ikisinin yerini değiştirerek eşitliği doğru hale getiriniz.



Kırk

2, 3 ve 4 rakamlarını kullanarak 40 sayısını elde ediniz.

- Rakamların sırası bozulmayacak
- Toplama, çarpma, çıkarma, bölme, faktöryel, üs alma işlemleri ve parantezler kullanabilirsiniz.

X Değeri

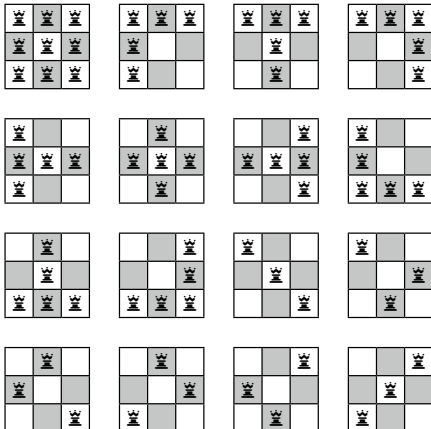
$-1+3-5+7-9+\dots+(x-2) + x = 2014$ olduğuna göre x neye eşittir?

Vezirler

Standart bir satranç tahtasına dilediğiniz kadar vezir yerleştireceksiniz. Koşulumuz her sıradaki ve kolondaki vezir sayısının tek sayı olması.

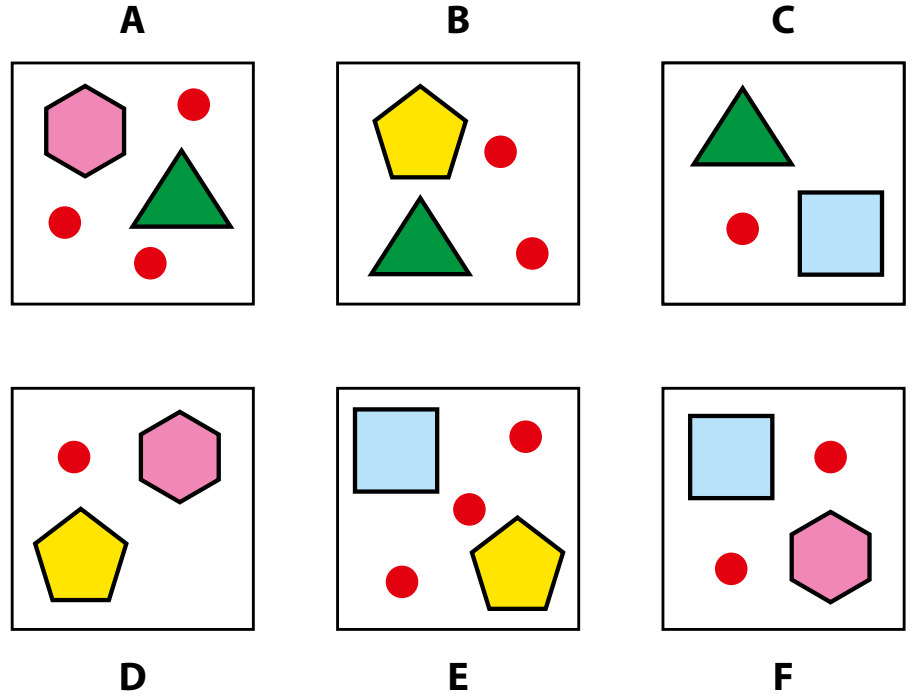
Bu işlem kaç farklı biçimde yapılabilir?

Aynı soru 3x3'lük bir tahta için sorulsaydı cevap 16 olacaktı.



Hangisi Farklı?

Aşağıdaki şekillerden hangisi farklıdır?



A	B	C
D	E	F
G	H	J

Rakam Tablosu

Soldaki tabloda her harf 1 ile 9 arasındaki farklı bir rakama karşılık gelmektedir.

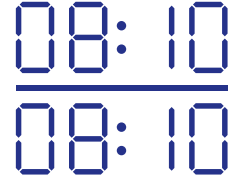
- Ardışık sayılar yatay ve düşey komşu karelerde değildir.
- AB sayısı ile HJ sayısının çarpımı CFJ sayısına eşittir.

Tablodaki rakamları bulunuz.

Dijital Saat

Aynalı bir sehpanın üzerinde duran dijital saatin hem kendisi hem de ayna görüntüsü ayndır.

Bu durum 24 saat içerisinde kaç kez gerçekleşebilir? Örnek: Saat 8'i 10 geçe sağdaki gibi bir durum gerçekleşir.



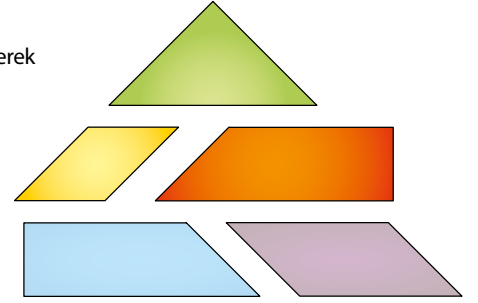
İki Top

2 kırmızı 2 siyah top arasından rastgele 2 tanesi seçiliyor.

Bunlardan biri kırmızıysa, diğerinin de kırmızı olma olasılığı nedir?

O Harfi

Sağda görülen beş parçayı birleştirerek aşağıdaki "O" harfini elde ediniz.



Geçen Sayının Çözümleri

Gruplar

A=BA
B=YA
C=DO
D=BA

Üç Sayı

x=15
y=12
z=3

J Harfi



Köprü ve Fener

Askerlerin geçiş işlemleri en az 36 dakikada tamamlanabilir.

1, 5, 15, ve 20 dakikada geçen askerleri sırasıyla BİR, BEŞ, ONBEŞ ve YİRMİ olarak adlandıralım.

Önce BİR ve BEŞ geçer (süre 5 dakika).

Sonra BİR geri döner (süre 5+1 dakika).

ONBEŞ ve YİRMİ geçerler (süre 5+1+20 dakika).

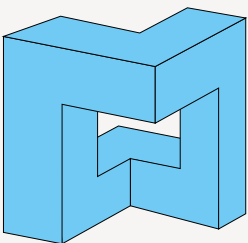
BEŞ geri döner (5+1+20+5 dakika).

En son olarak da BİR ve BEŞ geçerler (süre 5+1+20+5+5=36 dakika).

Dört Sayı

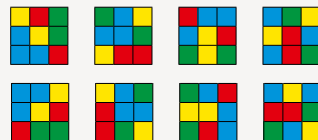
A=19, B=17, C=33, D=31

Üç Boyutlu Cisim



Boş Kareler

Alt sıradaki şekiller üstteki şekillerin saat yönünde 90 derece döndürülmesiyle elde ediliyor.



Dokuz Kare

36 farklı biçimde gerçekleştirilebilir.

Karelere şekildeki harfler verilerek 36 çözüm listelenmiştir.

A	B	C
D	E	F
G	H	J

- | | | | | | |
|-----|-----------|-----|-----------|-----|-----------|
| 1. | 121232313 | 13. | 212131323 | 25. | 312123231 |
| 2. | 121313232 | 14. | 212323131 | 26. | 312123312 |
| 3. | 123231123 | 15. | 213132213 | 27. | 312231123 |
| 4. | 123231312 | 16. | 213132321 | 28. | 312231312 |
| 5. | 123312123 | 17. | 213321132 | 29. | 313121232 |
| 6. | 123312231 | 18. | 213321213 | 30. | 313232121 |
| 7. | 131212323 | 19. | 231123231 | 31. | 321132213 |
| 8. | 131323212 | 20. | 231123312 | 32. | 321132321 |
| 9. | 132213132 | 21. | 231312123 | 33. | 321213132 |
| 10. | 132213321 | 22. | 231312231 | 34. | 321213321 |
| 11. | 132321132 | 23. | 232121313 | 35. | 323131212 |
| 12. | 132321213 | 24. | 232313121 | 36. | 323212131 |

Altıgen ve Sekizgen

Kesişim alanı ACB daire kesmesi ve AEB daire kesmesinin alanlarının toplamına eşittir. ACB daire kesmesi küçük dairenin yarısına eşit olduğu için alanı= $\pi/2$ OA=2 ve AD=1+1=2 ve OB=2 olduğu için OAB üçgeni eşkenar üçgendir. AEB daire kesmesinin alanı=OAB daire diliminin alanı -

OAB üçgeninin alanı
= $4\pi/6 - \sqrt{3} = 2\pi/3 - \sqrt{3}$
Kesişim alanı= $\pi/2 + 2\pi/3 - \sqrt{3}$
= $7\pi/6 - \sqrt{3}$

