

Göz Aldanması

Doğrular birbirlerine paralel olduğu halde, öyle değilmiş gibi görünüyor.

Sayı Bulma

Matematik öğretmeni çok başarılı iki öğrencisi olan Arda ve Burcu'ya sayı bulma üzerine bir oyun oynatacaktır. Her ikisinin de dilediği bir pozitif tamsayıyı bir kâğıda yazıp diğerine göstermeden kendisine vermesini ister.

Daha sonra öğretmen ve öğrencileri arasında sırasıyla şu konuşmalar geçer:

Öğretmen: "Bu iki sayının toplamları ya da çarpımları 462'dir."
 Arda: "Burcu'nun sayısını bulamıyorum."
 Burcu: "Bu bilgi çok yararlı, ancak ben de Arda'nın sayısını bulamıyorum."
 Arda: "Şimdi buldum."
 Öğretmen: "Ben de sayıların farklı olduğunu söylemek üzereydim."
 Burcu: "O halde ben de buldum."

Bu iki sayıyı bulunuz.

Sihirli Kare

1'den 9'a kadar olan sayıları karelere öyle yerleştiriniz ki her sıradaki, her kolondaki ve diyagonallerdeki üç sayının toplamı 9'a tam olarak bölünebilsin.

9 sayısının sağ alt karede olması istenirse bu işlem kaç farklı biçimde gerçekleştirilebilir? Örnek bir tablo aşağıda verilmiştir:

		9

3	1	5
8	6	4
7	2	9

Test Soruları

10 ayrı test hazırlanacaktır. Her testte 10 soru bulunacaktır. Her testteki tam olarak 5 soru sadece o testte bulunacaktır.

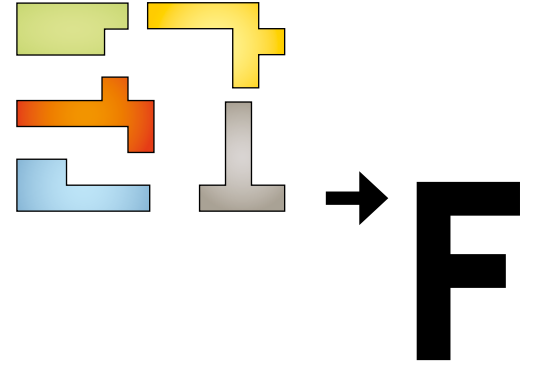
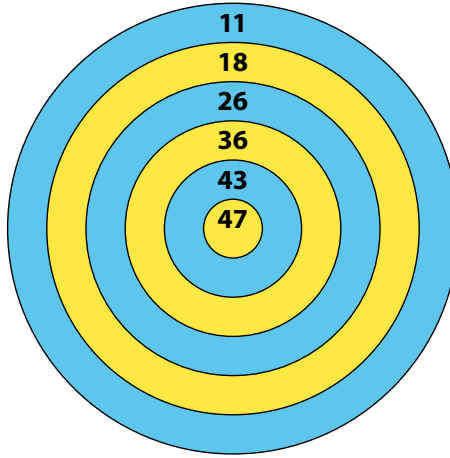
Bu testleri hazırlayabilmek için gerekli soru sayısı en az ve en fazla kaç olabilir?

Hedef Tahtası

Altı bölümlük bir hedef tahtasının puanları şöyledir: 11, 18, 26, 36, 43, 47.

Yeterli sayıda okunuz ve dilediğiniz kadar atma hakkınız var.

Atışlarınız sonunda 100 puan elde ettiğinize göre oklarınızın isabet ettiği en yüksek puanlı bölüm hangisidir?



F Harfi

Yukarıdaki beş parçayı birleştirerek "F" harfi elde ediniz.

X Adet Tamsayı

1'den X'e kadar olan X adet tam sayıdan 2'ye veya 3'e bölünebilenler çıkarıldığında geriye 669 tane, 3'e veya 5'e bölünebilenler çıkarıldığında ise geriye 1069 tane sayı kalıyor.

X'in kaç olduğunu bulunuz.

Yuvarlak Masa

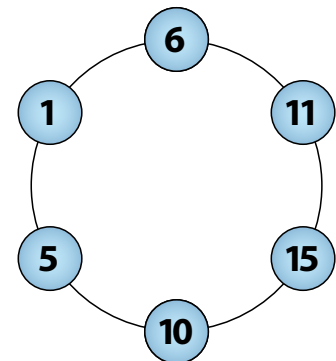
30 kişi yuvarlak bir masa etrafında oturmaktadır.

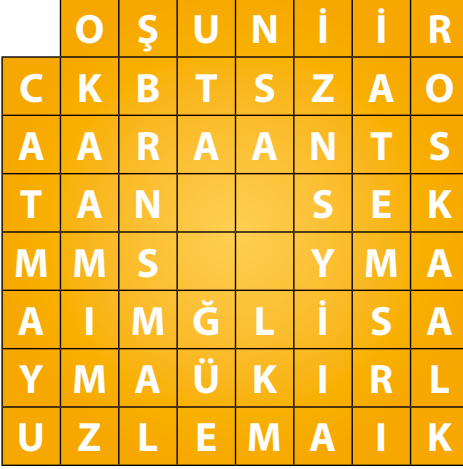
- Herkese farklı bir numara verilmiştir.
- Yan yana oturan iki kişinin numaralarının farkı en fazla 5'tir.

En küçük ve en büyük numara arasındaki fark en fazla kaç olabilir?

Örnek:

Soru altı kişi için sorulsaydı cevap $15-1=14$ olacaktı.





Boşluklar

Soldaki şekildeki boşluklara hangi harfler gelecek?



A



B



C



D



E

Sayı Farkları

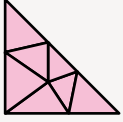
İki sayının farkı, karelerinin farkının yarısına eşittir.

Bu iki sayının toplamı nedir?

Geçen Sayının Çözümleri

Dar Açılı Üçgenler

En az 7 dar açılı üçgenle gerçekleştirilebilir.
Örnek bir çözüm:



Mantık Yarışması

Birinci jüri üyesine şu soruyu sorarsınız:

"Sizle aynı özelliğe sahip birisine ikinci jüri üyesinin zarfı boş mu diye sorulsa, hangi cevabı verirdi?"

Bu soruya EVET cevabı alırsanız üçüncü jüri üyesinin zarfını, HAYIR cevabı alırsanız ikinci jüri üyesinin zarfını seçersiniz ve ödülü kazanırsınız. Cevapların inceleneceği üç durum var:

1. Birinci jüri üyesi doğrudur.
2. Birinci jüri üyesi yalancıdır.
3. Birinci jüri üyesi rastgele konuşmaktadır.

Birinci ve ikinci durumda verilen EVET cevabı ikinci üyenin zarfının boş olduğunu, üçüncü üyenin zarfında ödül olduğunu gösterir. HAYIR cevabı ise ikinci üyenin zarfında ödül olduğunu, üçüncü üyenin zarfının boş olduğunu gösterir. (İkinci durumda iki kez yalan söyleneceği için sonuç doğru çıkıyor. İlk yalan aynı özelliğe sahip kişi cevap verirken, ikinci yalan ise bu cevabın ne olduğunu söylerken gerçekleşiyor.) Üçüncü durumda, birinci jüri üyesinin zarfı boş olduğu için, hangi cevap alınırsa alsın, ikinci ya da üçüncü zarfın seçilmesi fark etmeyecektir. Çünkü ikisinde de ödül vardır.

Hatalı Saat

C gösterir.

100 saat sonra zaman 05:00:00'dır.

Saatler ise şöyledir:

A: 13:20:00 B: 21:40:00 C: 06:00:00 D: 14:20:00 E: 22:40:00

Antrenman

Birbirlerine en yakın olan iki futbolcuyu ele alalım.

Bunlar birbirlerine toplarını atmıştır ve işlem sonunda birer topları olacaktır. Bunlardan birine ikinci top gelmişse, diğer futbolculardan birinin topsuz kalması gerekir. Eğer ikinci top gelmemişse bu ikili, diğerlerini etkilemeden çıkarılabilir. Futbolcu sayısı tek sayı olduğu için benzer çıkarmalardan sonra geriye tek bir futbolcu kalacaktır. Bu futbolcu kendisine en yakın futbolcuya topu atacak ve topsuz kalacaktır.

Küpler

18 mavi küp gerekir.

Soru İşareti

115 gelecek.

Her satırdaki sayı $(n! - n)$ formülüne göre girildiği için beşinci satırdaki sayı $5! - 5 = 115$ olarak bulunur.

Boncuklar

İlk oynayan kazanır. Rakibine kalacak boncuk sayısının 3'e bölünmesini sağlayarak oynarsa kazanmayı garanti eder.

Hangisi Farklı?

B farklı.

A döndürülerek D elde ediliyor.

C döndürülerek E elde ediliyor.

G Harfi

