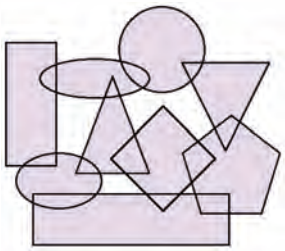
Zekâ Oyunları

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

KESİŞEN ŞEKİLLER



Dokuz farklı şekilden her birine 1'den 9'a kadar numara verilmiş ve daha sonra bu numaralar silinmiştir. Şekillerden bazıları birbirleriyle kesişmektedir. Her şeklin hangi numaralı şekillerle kesiştiği aşağıda verilmiştir:

1-2, 4, 9
2-1, 3
3-2, 7, 9
4-1, 5, 8
5-4, 6, 8
6-5, 7
7-3, 6
8-4, 5, 9
9-1, 3, 8

Örneğin "1-2, 4, 9", 1 numaralı şeklin 2, 4 ve 9 numaralı şekillerle kesiştiğini göstermektedir.

Bu bilgilere göre her şeklin numarasını bulunuz.

OKUMA SÜRESİ

Öğleden sonra kitap okumaya başlarken duvar saatine bakıyorsunuz. Akrep tam olarak dakikayı belirten bir çizgi üzerinde, yelkovan ise akrepten 8 dakika ileridedir. Okumanız bittiğinde tekrar saate bakıyorsunuz. Bu sefer akrep farklı bir dakika çizgisinde, yelkovan ise akrepten 8 dakika geridedir.

Buna göre okumanız ne kadar sürmüştür?

SAYI TURU

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

Her sayıyı en fazla bir kez kullanmak koşulu ile bir sayı turu yapacaksınız. Dilediğiniz bir kareden başlayarak yatay veya dikeyde komşu bir kareye hareket edecek ve turu başladığınız karede bitireceksiniz.

Tur boyunca geçtiğiniz sayıların toplamı en fazla kaç olabilir?

MANTIK YARIŞMASI

Bir mantık yarışmasında dört yarışmacının şapkalarında 1 ya da 2 yazmaktadır.

Şapkasında 2 yazanların söyledikleri her zaman doğru, şapkasında 1 yazanların ise her zaman yanlıştır.

Yarışmacılar sırayla şu açıklamaları yapıyor:

A: "B ile benim şapkamdaki sayı aynıdır."
B: "C ile benim şapkamdaki sayı aynıdır."
C: "Şapkasında 1 yazan tam iki kişi var."
D: "Dördümüzün şapkalarındaki sayıların toplamı 5."

Buna göre A, B, C ve D'nin şapkalarındaki sayıları bulunuz.

KÜPLERİN TOPLAMI

9, bir kare sayıdır ve iki farklı pozitif küp sayının toplamıdır ($9=1^3+2^3$). 9'dan sonra gelen aynı özelliğe sahip ilk sayı kaçtır?

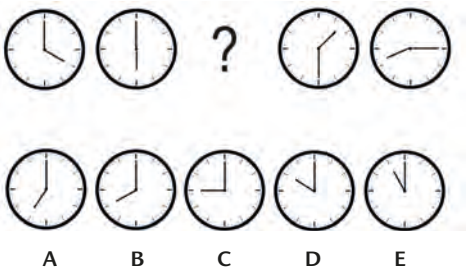
CEVİZ OYUNU

İki arkadaş, masada bulunan 100 ceviz ile bir oyun oynuyor. Sırası gelen oyuncu masadan 1, 3 ya da 4 ceviz alabiliyor. Son cevizi alan kişi oyunu kazanıyor. İki oyuncunun da hatasız oynadığı kabul edilirse:

-Oyunu ilk başlayan mı yoksa ikinci başlayan mı kazanır?
-Kazanan oyuncu nasıl oynamalıdır?

SORU İŞARETİ

Soru işaretinin yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

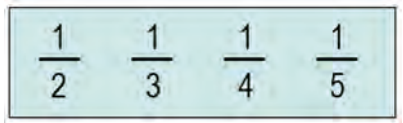


E-POSTA HAVUZU

Bir çağrı merkezinin e-posta havuzunda başlangıçta belli sayıda bekleyen mesaj vardır ve merkeze her gün sabit sayıda yeni e-posta gelmektedir.
70 görevli bu havuzdaki tüm e-postaları 24 günde, 60 görevli ise 30 günde cevaplandırabiliyor.
Aynı koşullarda bu e-posta havuzunun 75 günde tamamlanması için kaç görevli gerekir?

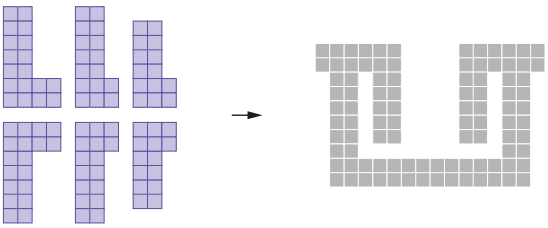
DÖRT KESİRLİ SAYI

Aşağıdaki kesirli sayılara dilediğiniz dört işlem işaretleri ve parantezler ekleyerek bir tam sayı elde ediniz.



ALTI "L"

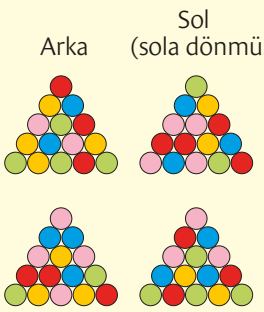
Altı "L" parçasını bir araya getirerek sağdaki şekli elde ediniz. Parçalar döndürülebilir ve ters çevrilebilir.

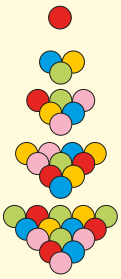


GEÇEN SAYININ ÇÖZÜMLERİ

DÜZGÜN DÖRT YÜZLÜ

Yeşil renktedir.





BASAMAKLAR

Merdiven 17 basamaklıdır, basamaklar arası uzaklık 50 cm'dir.

EŞİTLİK

623+97=15x48

TARAFTAR

"Takımım ilk golü atamazsa maçı kaybeder." ifadesi yanlıştır.

SORU İŞARETİ

76 gelmelidir.
Her tam sayı boyutundaki artı işaretlerinin sayısı
9+1+1=11
16+4+4=24
25+9+9+1+1=45
36+16+16+4+4=76

SAYI TUTMA

1/2
Ahmet ve Mehmet'in ilk ikişer sayıları karşılaştırıldığında Ahmet'in önde olma olasılığı ile Mehmet'in önde olma olasılığı eşittir. İlk ikişer sayıda beraberlik olasılığı 3/8 olduğu için her birinin önde olma olasılığı (1-3/8)/2=5/16'dır.

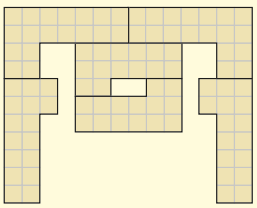
Eğer ilk ikişer sayıda Ahmet önde ise zaten kazanır. Beraberlik varsa sonuç Ahmet'in üçüncü sayısına kalır ve üçüncü sayının çift gelme olasılığı 1/2 olduğundan bu durum için 3/8•1/2=3/16 hesaba katılır. Mehmet ilk ikişer sayıda önde ise Ahmet üçüncü sayıyla öne geçemez.

Böylece toplam olasılık 5/16+3/16=1/2 olur.

ÜÇ TAM SAYI

192, 384, 576

SAAT RAKAMLARI

87 kez gerçekleşir.

ALTI "L"