

Zekâ Oyunları

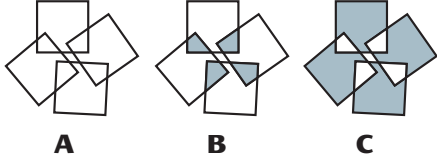
Emrehan Hacı [zeka.oyunlari@tubitak.gov.tr

GÖZ ALDANMASI

A harfine benzeyen bir çizim.
Küpleri bu şekilde bir araya
getirmek mümkün değil.



DÖRT KARE



Bir kâğıda çizilen eşit boyutlardaki dört kare birinci şekilde görülmektedir. Bu karelerin kesişen ve kesişmeyen alanları diğer iki şekilde gösterilmiştir. İkinci şekildeki karalı alanların toplamı 76 birim kare, üçüncü şekildeki karalı alanların toplamı 248 birim kare olduğuna göre karelerin kenar uzunluğunu bulunuz.

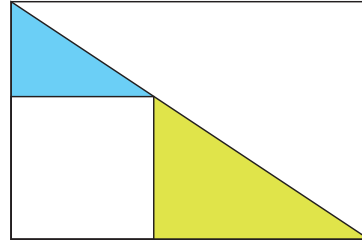
TOPLAR

Bir kutuda kırmızı ve mavi renkli toplar bulunmaktadır. Bu kutudan rastgele iki top çekildiğinde ikisinin birden kırmızı çıkma olasılığı $\frac{3}{4}$ olduğuna göre toplam top sayısı en az kaç olabilir?

DİKDÖRTGENDEKİ ÜÇGENLER

Alanı 150 birim kare olan bir dikdörtgenin içine alanı 36 birim kare olan bir

kare şekilde görüldüğü gibi yerleştirilmiştir. Mavi ve sarı renkle gösterilen üçgenlerin alanlarını ayrı ayrı bulunuz.



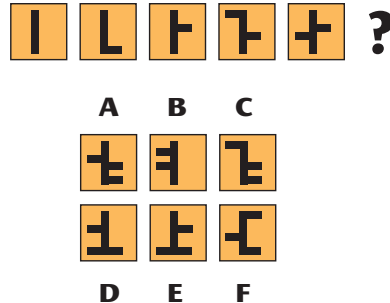
YEDİ SAYI

Yedi farklı pozitif tam sayı küçükten büyüğe doğru sıraya dizilmiştir. Sayıların ortalaması tam sayıdır ve en ortada bulunan sayıdan büyüktür.

En büyük sayı 30 olduğuna göre en küçük sayı en fazla kaç olabilir?

SORU İŞARETİ

Soru işaretinin yerine aşağıdakilerden hangisi gelecek?



KAZANMA OLASILIĞI

Siz ve üç arkadaşınız bir yarışmaya katıldınız. Dördünüzün de kazanma olasılığı aynı ve içinizden biri yarışmayı kazanacak. Sonucu ve kazanma olasılığınızı merak ediyorsunuz. Size hiçbir bilgi verilmediğinde kazanma olasılığınızın $\frac{1}{4}$ olduğunu biliyorsunuz.

Üç arkadaşınız arasından kazanamayan birinin ismi size verilirse aşağıdakilerden hangisi doğru olur?

- Kazanma olasılığınız değişmez.
- Kazanamayan bir arkadaşınızın ismi verilirse geriye siz ve iki arkadaşınız kalır ve kazanma olasılığınız $\frac{1}{3}$ olur, yani artar.

ÜÇGENİN KENARLARI

Bir üçgenin tüm kenar uzunlukları tek sayıdır ve toplamı 25 birimden küçüktür. Üçgenin kenar uzunluklarını A, B ve C olarak adlandırırsak;

$A+B=2C$ ve $3B<2C$ olduğuna göre bu üçgenin kenar uzunluklarını bulunuz.

SİHİRLİ ÇERÇEVE

Çerçevedeki her harf 0 ile 9 arasındaki farklı bir rakama karşılık gelmektedir.

Çerçevenin dört kenarındaki rakamların toplamı eşittir.

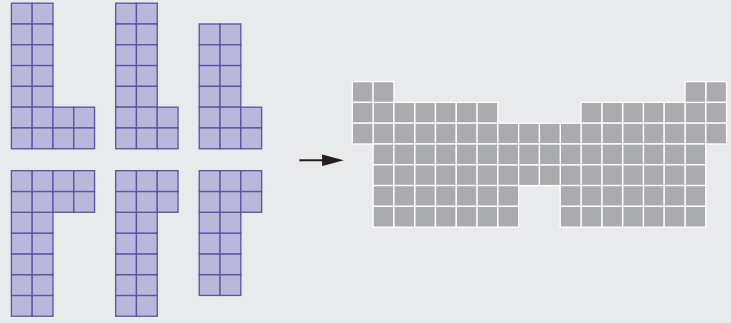
$$(A+B+C+D = D+E+F = F+G+H+J = J+K+A)$$

$A=2 \times F$ ve $B=3 \times G$ olduğuna göre çerçevedeki rakamları bulunuz.

A	B	C	D
K			E
J	H	G	F

ALTI "L"

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



GEÇEN SAYININ ÇÖZÜMLERİ

İKİ UYDU

14 saat sonra birincisi 60 derece, ikincisi ise 240 derecelik bir konumda olur.

ÜÇ SAYI

Sayılar 3, 5 ve 8'dir.

YÜZ YİRMİ BEŞ

$$.2^{(-3)} = \frac{1}{0.2^3} = 125$$

YÜRÜYÜŞ

Her zamanki hızının 2 katına çıkararak aynı sürede işine varabilir.

Hız=Yol/Zaman formülünden yola çıkarak

$$Z=Y/H=(Y/3)/(H/2)+(2Y/3)/(xH)$$

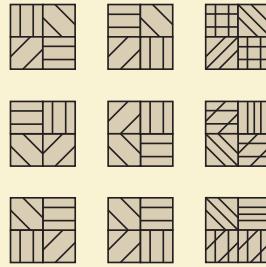
$$X=2$$

DÖRT DİKDÖRTGEN VE BİR KARE

Karenin alanı 9 (3x3) birim kare, dikdörtgenin alanı 15 (3x5) birim karedir.

SORU İŞARETİ

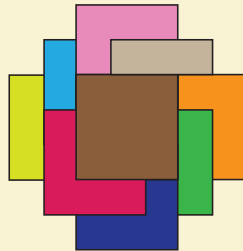
E



İlk iki kolonda dörtlü kareler dikkate alınıyor. Farklı olan kareler üst üste getiriliyor, aynı olan karelerdeki şekillerin ortasına bir doğru daha ekleniyor.

KARTONLAR

EBCFJHGDA



BEŞ BASKETBOLCU

72 farklı biçimde gerçekleştirilebilir.

Hiçbir koşul olmadığı durumda 5 basketbolcu $5!=120$ farklı biçimde dizilebilir.

2 basketbolcunun yan yan olması istenirse $2 \times 4!=48$ farklı diziliş elde edilir.

Bu iki sayının farkı alınarak sonuca ulaşılır: $120-48=72$

ALTI "L"

