

Soru İşareti

Soru işaretinin yerine ne gelecek?



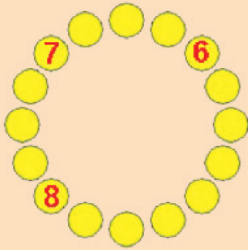
Futbolcular

1'den 20'ye kadar sırt numarasına sahip olan 20 futbolcu antrenman için sahaya çıkmıştır. Antrenör, bu futbolculardan 16'sını bir daire biçiminde dizerek idmana başlatır. Matematiğe de ilgi duyan izleyicilerden biri şu ilginç durumu farkeder:

Her futbolcu, sağındaki futbolcu ile birlikte dikkate alındığında, sırt numaralarından biri diğerine kalansız bölünmektedir.

Aynı özellik her futbolcunun solundaki futbolcu ile dikkate alındığında da geçerli olduğuna göre futbolcuların dizilişlerini bulunuz.

(6, 7 ve 8 numaralı futbolcular şekilde belirtilmiştir, diğerlerini de siz yerleştiriniz.



Piyon Yerleştirme

8 x 8'lik bir satranç tahtasına yerleştirmek üzere 64 adet piyon bulunuyor. Arkadaşınızla şöyle bir oyun oynuyorsunuz:

• Bir siz, bir arkadaşınız olmak üzere sırayla, piyonları -her karede en fazla 1 piyon olacak şekilde- tahtaya yerleştireceksiniz.

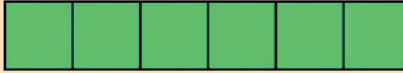
• Her hamlede en az 1, en fazla boş kare sayısının yarısı kadar piyon yerleştirebilirsiniz. (3 kare kalmışsa en fazla 1 piyon, 5 kare kalmışsa 2 piyon vb. Eğer geriye tek bir kare kalmışsa bu kareye 1 piyon yerleştirebilirsiniz.)

• Sıra kendine geldiğinde piyon yerleştirecek kare bulamayan kişi oyunu kaybedecek.

Oyunu ilk oynayanın mı, ikinci oynayanın mı kazanacağını ve nasıl bir yol izlenmesi gerektiğini açıklayınız.

Altı Sayı

1'den 6'ya kadar olan altı sayıyı aşağıdaki kutulara öyle yerleştirin ki, soldan sağa doğru okunabilecek bitişik iki rakamlı tüm sayıların çarpımı; a) maksimum, b) minimum olsun.



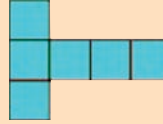
Örnek: Sayılar aşağıdaki biçimde yerleştirilseydi;



$12 \times 23 \times 34 \times 45 \times 56 = 23,647,680$ sonucu elde edilecekti. Tabii ki bu sonuç ne maksimum ne de minimum.

Kübün Açılışı

Karton bir kübün açılmış hali kaç farklı şekilde olabilir? Çözümlerden biri yukarı-



da verilmiştir.

Not: Var olan bir çözümden döndürülerek ya da ters çevirilerek elde edilebilecek çözümler dikkate alınmayacak.

Oy Dağılımı

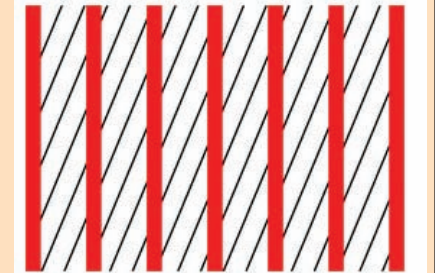
10 kişi, 4 adaylı bir seçimde oy kullanmışlardır. Oy sayımı sonunda adayların aldıkları oy toplamları bazında kaç farklı dağılım olabilir?

Örnek: Eğer soru 3 kişi ve 2 aday (A ve B) için sorulmuş olsaydı cevap 4 olacaktı:

A	B
0	3
3	0
1	2
2	1

Göz Aldanması

Her bölümdeki siyah çizgiler farklıymış gibi gözüküyor. Oysa çizgiler birbirlerini takip ediyor.



Geçen Ayın Çözümleri

Sanal Kurbağa

PROGRAM	FONKSİYON
ZIPLA	SAĞA DÖN
FONKSİYON	ZIPLA
FONKSİYON	OTU YE
SOLA DÖN	SAĞA DÖN
ZIPLA	ZIPLA
ZIPLA	ZIPLA
FONKSİYON	OTU YE

Bölenlerin Rakamları

870
(870'i bölen sayılar: 1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 29, 30, 58, 87, 145, 174, 290, 435, 870)

Soru İşareti

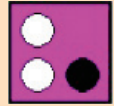
U
(bir İ nci, iki N ci, üç Ü ncü, dörd Ü ncü,.....dokuz U ncu).

İlginç Gün

19 Ağustos 1938 Cuma

Boş Kare

Birinci ve üçüncü sütundaki karelerde bulunan dairelerin renklerine göre ortadaki sütundaki daireler elde ediliyor. Dairelerin biri beyaz diğeri siyahsa orta sütundaki dairenin rengi siyah oluyor. İkisi de siyahsa orta sütundaki dairenin rengi beyaz oluyor. Eğer dairelerin ikisi de beyazsa orta sütuna daire çizilmiyor.



Dört Adet Dört

$31 = 4! + (4! + 4) / 4$
 $33 = (\text{krk}(\text{krk}(\text{krk}(4^{(4!)}))) + \text{krk}(4)) / \text{krk}(4)$
 $37 = 4! + (4! + \text{krk}(4)) / \text{krk}(4)$

Fareli Labirent

1/32	7/64	19/128	43/256	48/256	3/8
1/16	5/32	5/64	5/128	5/128	48/256
1/8	1/4	1/8		5/128	43/256
1/4	3/8	3/8	1/8	5/64	19/128
1/2	1/2	3/8	1/4	5/32	7/64
1/2	1/2	1/4	1/8	1/16	1/32