

Zekâ Oyunları

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

2025 SORULARI

Aşağıdaki sorularda verilen rakamların hepsini birer kez kullanarak ve sadece toplama, çıkarma, çarpma ve bölme işlemleri uygulayarak 2.025 sayısını elde ediniz.

- Rakamlar verildikleri sıraları bozulmadan kullanılacaktır.
- Rakamlar yan yana getirilebilir.
- Parantez kullanılamaz.

SORU 1

123456789
(İki çözüm var.)

SORU 2

987654321
(Dört çözüm var.)

SORU 3

123454321

SORU 4

1122334455
Bu soruda yukarıda verilen üç koşula ek olarak toplama, çıkarma, çarpma ve bölme işlemlerinin her birini en az bir kez kullanacaksınız.
(Dört çözüm var.)

SORU 5

1122334455
Bu soruda yukarıda verilen üç koşula ek olarak sadece çarpma ve bölme işlemleri kullanabilirsiniz.
(Dört çözüm var.)

GOL SAYILARI

A, B, C ve D olarak adlandırdığımız dört futbolcunun gol sayıları arasındaki farklar tabloda verilmiştir. En çok gol atan iki oyuncunun toplam gol sayıları 36 olduğuna göre her birinin gol sayısını bulunuz.

A				
B	9			
C	3			
D	5	4	2	
	A	B	C	D

UZMAN ADAYI

Bir bankaya sahte paraları gerçeğinden ayırmak üzere bir uzman alınacaktır. Performansını ölçmek üzere adaya yarısı gerçek, yarısı sahte olan çok sayıda para verilir ve hangilerinin gerçek hangilerinin sahte olduğunu belirlemesi istenir. Uzman adayının gerçek dediği paralarda bilme oranı $\frac{2}{3}$, sahte dediği paralarda bilme oranı $\frac{3}{4}$ 'tür.

Sahte olarak dediği para sayısının gerçek dediği para sayısına oranı kaçtır?"

EŞİTLİK

$$\frac{1}{3} = \frac{1}{9}$$

Aynı rakamı iki farklı yere yerleştirerek eşitliği doğru hâle getiriniz.
(Dört farklı çözüm var.)

SATRAHÇ VE GO

Bir sınıftaki 33 öğrencinin satranç ve Go oyunları ile ilgili bilgileri şunlardır:

- Satranç bilenlerin sayısı Go bilenlerin sayısından 10 fazladır.
- Sadece satranç bilenlerle sadece Go bilenlerin sayılarının farkı, bu iki oyunu da bilmeyenlerin sayısına eşittir.
- İki oyunu da bilmeyenlerin sayısı Go bilenlerin sayısına eşittir.

Öğrencilerin oyun dağılımını bulunuz.

YAŞLAR

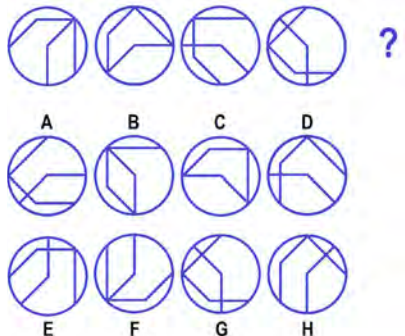
İki kardeşin yaşlarının küplerinin farkını, karelerinin farkına bölünce 14 sayısı elde ediliyor. Kardeşlerin yaşlarını bulunuz.

ÜÇGEN OLUŞTUR

Kenar uzunlukları farklı tam sayılar olan bir üçgen oluşturacaksınız. En büyük kenarı 11 birim olma koşuluyla kaç farklı üçgen oluşturabilirsiniz?

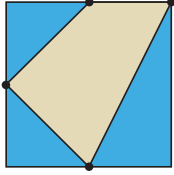
KAREDE DÖRTGEN

Soru işaretinin yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?



SORU İŞARETİ

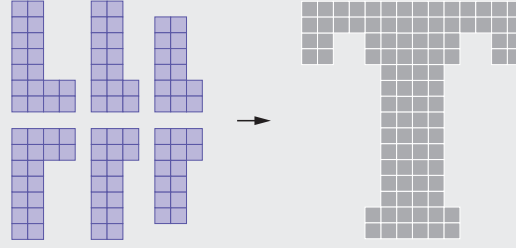
Birim karenin içine
şekilde görüldüğü gibi
bir dörtgen çizilmiştir.



Dörtgenin üç köşesi karenin orta noktaları üzerinde, dördüncü köşesi de bu karenin köşesi üzerindedir. Sarı renkli bu dörtgenin alanını hesaplayınız.

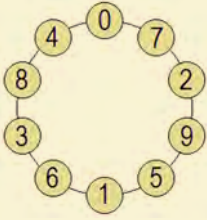
ALTI "L"

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



GEÇEN SAYININ ÇÖZÜMLERİ

RAKAM ÇEMBERİ



FAKTÖRİYEL

Y sayısı en az 25 olabilir ($X=24$).

Faktöriyel sonundaki sıfırların sayısı, faktöriyel içindeki 5 çarpanlarının sayısına bağlıdır. 5'in katlarında bir adet sıfır, 25'in katlarında iki adet sıfır eklenir (25, 50, 75). En küçük dendiği için cevap 25'dir.

ALANLARI SIRALA

DAİRE>KARE>ÜÇGEN

	Daire	Kare	Üçgen
Yarıçap, kenar	r	b	a
Çevre=Ç	$2\pi r$	4b	3a
Alan	$\frac{C^2}{4\pi}$	$\frac{C^2}{16}$	$\frac{\sqrt{3}C^2}{36}$
≈	$\frac{C^2}{12,56}$	$\frac{C^2}{16}$	$\frac{C^2}{20,78}$

TEK-ÇİFT

C doğrudur.

Sayılar aşağıdaki biçimde ikiye bölünerek listelendiğinde 500 satırlık bir tablo elde edilir. Tek sayılar her satırda çift sayılardan 1 fazla olduğu için toplamda da 500 fazladır.

1	0	1
2	2	3
...	...	...
499	996	997
500	998	999

DÖRTGENLERİ SAY

111 dörtgen sayılabilir.

Boyutlarına göre dörtgen sayıları tabloda verilmiştir.

	Kolon						
	1	2	3	4	5	6	7
1	21	14	10	6	3	2	1
2	10	12	6	0	6	0	2
3	1	6	4	0	1	0	0
4	0	4	0	0	0	0	0
5	0	2	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0

DESTELER

2, 2, 3, 3, 3 ve 3 karttan oluşan destelerle 324'lik çarpım sonucu elde edilir.

EŞİT TOPLAMLAR

Silinenler: 96 ve 51

$$40+43+87+85=255$$

$$71+93+91=255$$

RENKLİ TOPLAR

1.038 farklı biçimde yapılabilir.

SORU İŞARETİ

891 gelecek.

ALTI "L"

