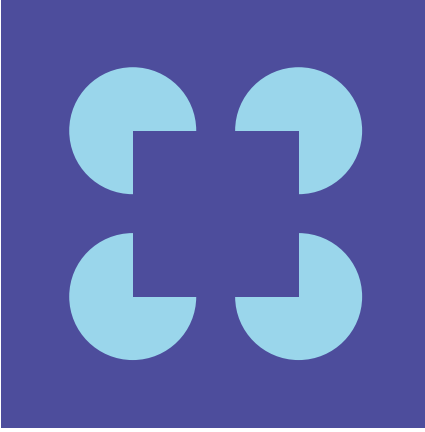




Göz Aldanması

Şekilde sadece çeyrek dilimleri çıkarılmış dört daire bulunmasına rağmen ortada bir kare varmış gibi gözüküyor.

Beş Sayı

"234567898765432"

sayı dizisinin içine

4 çarpım işareti yerleştirerek

5 sayılık bir çarpma işlemi

elde ediniz.

Çarpım sonucu en fazla ne olabilir?

Örnek:

$2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7$

$8 \times 9 \times 8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 = 21.650.962.941.312$

Ancak bu sonuçtan daha büyükleri var.

Karelerin Toplamı

Dört rakamlı bir sayının ilk üç rakamının oluşturduğu sayıya son üç rakamının oluşturduğu sayı eklenince kendisinin yarısı elde ediliyor.

Bu sayıyı bulunuz.

Diyagonal Toplamı

1'den 100'e kadar olan sayıları 10×10 'luk karelerden oluşan bir tabloya öyle yerleştiriniz ki, tüm ardışık sayılar komşu karelerde (sağ, sol, üst veya alt) bulunsun.

Bu koşula göre oluşturulan bir tablonun diyagonalindeki 10 karenin toplamı en fazla kaç olabilir?

2016 Denklemleri

Yıllardır *Bilim ve Teknik*'te yeni yıl denklemleri yayımlıyoruz. Bu yıl da benzer bir çalışma yaptık.

2016 yılının sağlık, mutluluk ve huzur getirmesini diliyoruz.

● 1'den 5'e kadar olan rakamların tamamını birer kez kullanarak ve toplama, çıkarma, çarpma, bölme, üs alma ve faktöryel işlemleri uygulayarak 2016 sayısını elde etmek. Rakamlar, sıraları bozulmadan yan yana getirilebilir ve istenildiği kadar parantez kullanılabilir.

$$\begin{aligned} (1 + 2) \times 3!! - 4! - 5! &= 2016 \\ (1 + 2)!! \times 3 - 4! - 5! &= 2016 \\ (1 + 2) \times 3!! - (4! + 5!) &= 2016 \\ (1 + 2)!! \times 3 - (4! + 5!) &= 2016 \\ (1 + 2)!! \times (3 - 4! / 5!) &= 2016 \\ (1 \times 2 + 3!) / 4 / 5 &= 2016 \\ (1 \times 2 + 3!) / (4 \times 5) &= 2016 \\ ((1 \times 2) \wedge 3!) / 4 / 5 &= 2016 \\ ((1 \times 2) \wedge 3!) / (4 \times 5) &= 2016 \\ (1 \times (2 + 3!))! / 4 / 5 &= 2016 \\ (1 \times (2 + 3!))! / (4 \times 5) &= 2016 \\ 1 \times (2 + 3!)! / 4 / 5 &= 2016 \\ 1 \times (2 + 3!)! / (4 \times 5) &= 2016 \\ (1 \times 2 \wedge 3!) / 4 / 5 &= 2016 \\ (1 \times 2 \wedge 3!) / (4 \times 5) &= 2016 \\ 1 \times (2 \wedge 3!)! / 4 / 5 &= 2016 \\ 1 \times (2 \wedge 3!)! / (4 \times 5) &= 2016 \\ 1 \times 2 \times (3 + 4)! / 5 &= 2016 \end{aligned}$$

● 1'den 6'ya kadar olan rakamların tamamını birer kez kullanarak ve toplama, çıkarma, çarpma, bölme, üs alma işlemleri uygulayarak 2016 sayısını elde etmek. Rakamlar, sıraları bozulmadan yan yana getirilebilir ve istenildiği kadar parantez kullanılabilir.

$$\begin{aligned} (12 - 3) \times 4 \times 56 &= 2016 \\ (1 \times 2 + 34) \times 56 &= 2016 \\ 1 \times (2 + 34) \times 56 &= 2016 \\ (1 + 2) \times 3 \times 4 \times 56 &= 2016 \\ (1 + 2 \wedge 3) \times 4 \times 56 &= 2016 \end{aligned}$$

● 1'den 7'ye kadar olan rakamların tamamını birer kez kullanarak ve sadece toplama, çıkarma, çarpma, bölme işlemleri uygulayarak 2016 sayısını elde etmek. Rakamlar, sıraları bozulmadan yan yana getirilebilir ve istenildiği kadar parantez kullanılabilir.

$$\begin{aligned} (12 \times 3 - 4) \times (56 + 7) &= 2016 \\ 12 \times (3 - 4 + 5) \times 6 \times 7 &= 2016 \\ 12 \times (3 - (4 - 5)) \times 6 \times 7 &= 2016 \\ (1 + 23 + 4) \times (5 + 67) &= 2016 \\ (1 + 2 \times 3) \times 4 \times (5 + 67) &= 2016 \end{aligned}$$

SORU 1

1'den 8'e kadar olan rakamların tamamını birer kez kullanarak ve sadece toplama, çıkarma, çarpma, bölme işlemleri uygulayarak 2016 sayısını elde ediniz. Rakamlar, sıraları bozulmadan yan yana getirilebilir. Parantez kullanılamaz.

SORU 2

1'den 9'a kadar olan rakamların tamamını birer kez kullanarak ve sadece toplama, çıkarma, çarpma, bölme işlemleri uygulayarak 2016 sayısını elde ediniz. Rakamlar, sıraları bozulmadan yan yana getirilebilir. Parantez kullanılamaz. Bu sorunun iki çözümünden biri aşağıdadır:

$$1 \times 2 \times 34 \times 5 \times 6 - 7 - 8 - 9 = 2016$$

Diğerini de siz bulunuz.

SORU 3

3. soruya üs alma işlemi eklendiğinde üç çözüm daha çıkar. Bu çözümleri bulunuz.

SORU 4

2, 0, 1, 6 rakamlarını sıralı bir biçimde kullanarak ve toplama, çıkarma, çarpma, bölme, üs alma, faktöryel işlemleri ve parantezler uygulayarak üç sayı hariç, 1'den 30'a kadar bütün sayılar elde edilebilir.

Örnekler:

$$\begin{aligned} 2 \times 0 + 1 \wedge 6 &= 1 \\ (2 + 0)!! - 1 + 6 &= 11 \\ 20 + 1 - 6 &= 15 \\ (2 + 0)!! + 16 &= 22 \end{aligned}$$

Elde edilemeyen üç sayı hangileridir?

Soru İşareti

Soru işaretinin yerine hangi sayı gelecek?

4	9	7
3	3	6
5	8	17
2	1	3
4	8	?

