



Tanım

Pozitif Sayılar:

Negatif Sayılar:

Çift Sayılar:

Tek Sayılar:

- Teklik ve çiftlik kavramları sadece tam sayılarda geçerlidir.
- Pozitif ve negatif kavramları tüm gerçel sayılar için geçerlidir (Sıfır hariç).

Tek: T Çift: Ç olmak üzere

$$\text{Ç} \mp \text{Ç} = \dots\dots\dots \quad \text{Ç} \cdot \text{Ç} = \dots\dots\dots$$

$$\text{Ç} \mp \text{T} = \dots\dots\dots \quad \text{Ç} \cdot \text{T} = \dots\dots\dots$$

$$\text{T} \mp \text{T} = \dots\dots\dots \quad \text{T} \cdot \text{T} = \dots\dots\dots$$

- Tek sayıların tüm doğal sayı kuvvetleri tektir.
- Çift sayıların pozitif doğal sayı kuvvetleri çifttir.
- Ardışık iki doğal sayının toplamı tek, çarpımları çifttir.
- $n > 1$ ise $n!$ daima çifttir.

$$\text{Pozitif} + \text{Pozitif} = \dots\dots\dots \quad \text{Pozitif} \cdot \text{Pozitif} = \dots\dots\dots$$

$$\text{Negatif} + \text{Negatif} = \dots\dots\dots \quad \text{Pozitif} \cdot \text{Negatif} = \dots\dots\dots$$

$$\text{Pozitif} + \text{Negatif} = \dots\dots\dots \quad \text{Negatif} \cdot \text{Negatif} = \dots\dots\dots$$

$$\text{Pozitif} - \text{Negatif} = \dots\dots\dots \quad \text{Pozitif} : \text{Pozitif} = \dots\dots\dots$$

$$\text{Negatif} - \text{Pozitif} = \dots\dots\dots \quad \text{Pozitif} : \text{Negatif} = \dots\dots\dots$$

$$\text{Pozitif} - \text{Pozitif} = \dots\dots\dots \quad \text{Negatif} : \text{Negatif} = \dots\dots\dots$$

$$\text{Negatif} - \text{Negatif} = \dots\dots\dots$$

$$(\text{Pozitif})^{\text{tüm}} = \dots\dots\dots$$

$$(\text{Negatif})^{\text{çift}} = \dots\dots\dots$$

$$(\text{Negatif})^{\text{tek}} = \dots\dots\dots$$

$$(\text{sıfır})^{\text{tüm}} = \dots\dots\dots (\text{sıfır hariç})$$

Not

Tek veya çift sayıların kuvvetlerinin tek veya çift olmasını yorum yaptıran sorularda dikkat edilmelidir.

$$(\text{Çift})^{\text{çift}} = \dots\dots\dots$$

$$(\text{Tek})^{\text{çift}} = \dots\dots\dots$$

$$(\text{Çift})^{\text{tek}} = \dots\dots\dots$$

$$(\text{Tek})^{\text{tek}} = \dots\dots\dots$$

Uyarı

Negatif tam sayılara dikkat etmelisin.

Öğreniyorum - 27

Aşağıda verilen ifadeleri tek sayı veya çift sayı olarak belirleyiniz.

a. $3^{10} + 5^{10} =$

b. $2^{46} + 3^0 =$

c. $(23)^{13} + (10)^{100} + (-2)^4 =$

d. $5! + 3! + 1! =$

e. $(1923)^{2025} \cdot (2^5 + 3^2) =$

f. $2^{13} \cdot (3^2 - 1) + (5! - 1) \cdot 4^2 =$

g. $(-3)^7 \cdot (2^4 + 3) =$

h. $[(27! - 25) \cdot (1! + 25)]! =$

27. a. Çift b. Tek c. Tek d. Tek e. Tek f. Çift g. Tek h. Çift

Öğreniyorum - 28

a bir tam sayı olmak üzere $5a + 2$ sayısı tek sayıdır.

Buna göre

- a^2
- a^a
- $5a + 6$
- $3a$
- $3^a - 1$
- a^3
- $4a + 3$
- $a^2 + a$

ifadelerinden kaç tanesi her zaman tek sayıdır?

Öğreniyorum - 29

$3x^2 + 7$ ifadesi bir çift sayıya eşittir.

Buna göre

- $x + 4$
- $2x + 1$
- $x^3 + 2$
- $x - 2$
- $x^2 + 4$
- $x^4 + 2$

ifadelerinden kaç tanesi her zaman tek sayıdır?

Not

x tek sayı ise x^2 tek sayıdır.

x çift sayı ise x^2 çift sayıdır.

x^2 tek sayı ise x

x^2 çift sayı ise x

Öğreniyorum - 30

a, b ve c gerçel sayıları için

$$a^{-2} \cdot b^3 \cdot c^8 > 0$$

$$a^3 \cdot b^4 \cdot c^{-1} < 0$$

$$a \cdot b^3 \cdot c^{-6} > 0$$

eşitsizlikleri veriliyor.

Buna göre a, b ve c sayılarının işaretlerini sırasıyla yazınız.



Öğreniyorum - 31

Bir markette piller üçerli ve ikiyeşerli paketler halinde satılmaktadır.

Bu marketten a paket üçerli ve b paket ikiyeşerli pil alan Zeynep toplamda 33 tane pil almıştır.

Buna göre a ve b sayılarını tek sayı veya çift sayı olarak inceleyiniz.

Öğreniyorum - 32

x ve y tam sayıları arasında

$$x = 5 - 2y$$

bağıntısı olduğuna göre

I. x tek sayıdır.

II. $x > y$

III. $x - y > 0$

ifadelerinden hangileri her zaman doğrudur?

Öğreniyorum - 33

x ve y birer tam sayı olmak üzere

$$x^2 - 3x + xy - 3y$$

ifadesi bir tek sayıya eşittir.

Buna göre

I. $x + 2y$

II. $4y - xy$

III. $x + y - 8$

ifadelerinden hangileri çift sayıya eşittir?



Öğreniyorum - 34

m, n ve p birer tam sayı olmak üzere

- $m^7 + m^2 + p$ ifadesi tek sayı,
- $-2p + n \cdot p$ ifadesi çift sayıdır.

Buna göre

- $m + p - n$
- $p^2 + p + 1$
- $p \cdot n \cdot m + 2$

ifadelerinden hangileri daima tek sayıdır?

Öğreniyorum - 35

a, b ve c gerçel sayıları için

$$a < b < c \text{ ve } \frac{b}{c} < 0$$

bilgileri verilmiştir.

Buna göre

- $a \cdot b \cdot c > 0$
- $a + b < 0$
- $a + c < 0$

ifadelerinden hangileri her zaman doğrudur?

Öğreniyorum - 36

x, y, z ve t birer tam sayı olmak üzere

- $x \cdot y \cdot z \cdot t$ çarpımı bir çift sayıya
- $y + z + t$ toplamı bir tek sayıya
- $x \cdot y$ çarpımı bir tek sayıya eşittir.

Buna göre

- $z + t + x$
- $x + z$
- $z - t + y$

ifadelerinden hangileri bir tek sayı belirtir?

Öğreniyorum - 37

x bir tam sayı olmak üzere

$$x : x^3 - 2x + 1 \text{ ve}$$

$$x = \begin{cases} 2x + 3, & x \text{ tek ise,} \\ x - 8, & x \text{ çift ise,} \end{cases}$$

işlemleri tanımlanıyor.

Buna göre $\triangle 3 + \triangle -2$ işleminin sonucu kaçtır?