

NELER BİLMELİYİZ

- $k \in \mathbb{Z}$ olmak üzere,
 - $2k$ formatındaki sayılara çift sayılar
 - $(2k+1)$ veya $(2k-1)$ formatındaki sayılara tek sayılar denir.
- Teklik ve çiftlik sadece tam sayılarda geçerlidir.

- $T+T=\Ç$
- $T-T=\Ç$
- $T+\Ç=T$
- $\Ç+\Ç=\Ç$
- $T-\Ç=T$
- $\Ç-\Ç=\Ç$
- $n \in \mathbb{N}$ ise $(T)^n = T$
- $n \in \mathbb{N}^+$ ise $(\Ç)^n = \Ç$

- m bir doğal sayıdır. Buna göre, aşağıdakilerden hangisi daima tek sayıdır?

- A) $m + 3$
- B) $m^2 - m + 2$
- C) $m^2 + 2m + 3$
- D) 4^m
- E) $2m^2 - 4m + 7$

- x, y ve z tam sayı olmak üzere;

$$\frac{4x + 7}{y} = z$$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi her zaman doğrudur?

- A) x çifttir.
- B) $y + z$ tektir.
- C) $x + y$ tektir.
- D) $y \cdot z$ tektir.
- E) $y - x$ çifttir.

- x ve y tam sayıları için; $2x + 5y = 37$ eşitliği veriliyor.

- x sayısı çifttir.
- y sayısı tektir.
- $x \cdot y \geq 0$

ifadelerinden hangileri her zaman doğrudur?

- x ve y pozitif tam sayılar olmak üzere, $(3x + 4)$ çift sayı, $(y - 6)$ tek sayıdır. Buna göre, aşağıdakilerden hangisi tek sayıdır?

- A) x^y
- B) $2(x - y)$
- C) $(x \cdot y - 2)$
- D) $x(y - 1)$
- E) $(y - x)$

⊗ $x^6 + 2020$ çift sayı olduğuna göre,

I. $x^8 + 2012$ tek sayıdır.

II. $x^6 + 2$ çift sayıdır.

III. $x^2 + 7$ tektir.

ifadelerinden hangileri daima doğrudur?

⊗ x, y doğal sayı ve z sayma sayısı iken;
 $x^z + y^z + 2021^z$ toplamı tek sayı olduğuna göre,
aşağıdakilerden hangisi daima çift sayıdır?

A) $xy + 2009$

B) $(x + y) \cdot 2019$

C) $2000x + 2001y + 2007$

D) $2008x + 2y + 2006$

E) $(x \cdot y) - 7$

⊗ a, b pozitif tam sayı olmak üzere pozitif tam sayı kümesi üzerinde tanımlı Δ işlemi için;

$$a\Delta b = \begin{cases} a \cdot b + 1, & a + b \text{ tek ise} \\ a \cdot b - 1, & a + b \text{ çift ise} \end{cases}$$

olarak tanımlanıyor. Buna göre, $(2\Delta 3)\Delta 7$ işleminin sonucu kaçtır?

⊗ x, y ve z tam sayı olmak üzere;

$$x+y.z$$

$$y+6.z$$

ifadeleri tek sayıdır.

Buna göre,

I. $x.y.z$

II. $x+y+z$

III. $x.(y+z)$

ifadelerinden hangileri daima çift sayıdır?