



1. Senem tahtaya çift bir sayı yazar. Tayfun da bu çift sayıdan hemen sonra gelen 3 tek sayıyı tahtaya yazar. Daha sonra Tayfun tahtaya çift bir sayı yazar ve Senem bu çift sayının hemen arkasından gelen 3 çift sayıyı yazar.

Senem'in yazdığı sayıların toplamı Tayfun'un yazdığı sayıların toplamından 19 fazla ise tahtadaki en büyük sayı en küçük sayıdan kaç fazladır?

- A) 8 B) 10 C) 12 D) 14 E) 16

2. $x, y, z, t \in \mathbb{N}$

$$x - y = \text{Tek}$$

$$y + z = \text{Çift}$$

$$t - x = \text{Çift}$$

$$\frac{z}{t} \in \mathbb{N}$$

Buna göre aşağıdakilerden hangisi kesinlikle yanlıştır?

- A) $x-y$ tek sayıdır. B) $y.z$ çift sayıdır.
C) $z + t$ tek sayıdır. D) t^x çift sayıdır.
E) $\frac{t}{3}$ tek sayıdır.

3. Neslihan 9 dan sonra gelen x e kadar tüm tam sayıları deftere yazarsa 37 adet çift rakam yazmış olur.

Buna göre x kaçtır?

- A) 40 B) 42 C) 45 D) 47 E) 49

4. x, y, z tam sayılar olmak üzere

$$\frac{2x+4}{y+z} = 6x+3$$

Buna göre aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) x tek ise y ve z çifttir. B) y ve z çifttir.
C) y ve z tektir. D) y tek ise x çifttir.
E) y tek ise z tektir.

5. Bir torbadaki topların üstüne ardışık sayılar yazılmıştır.

Bu torbadan çekilen bir topun üzerindeki numaranın tek sayı olma ihtimali çift sayı olma ihtimalinin $\frac{3}{2}$ katıdır.

Bu torbadaki en büyük çift sayı en küçük tek sayıdan kaç fazladır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

6. a, b, c, d tam sayılar olmak üzere

$$a = b^2 \cdot c^3 + d^4$$

ise aşağıdakilerden hangisi veya hangileri daima doğrudur?

- I) c ve d çift sayı ise a tek sayı değildir.
II) a ve d tek sayı ise b ve c den en az biri çift sayıdır.
III) b, c ve d nin üçüde çift sayı değilse a çift sayı değildir.

- A) I B) III C) I, II D) II, III E) I, II, III