

- Temel kavramlar
- Sayı basamakları

SORU 1

60 tane ardışık tam sayıdan baştan ikinci sayı ile sondan ikinci sayının toplamı $2x - 1$ dir.

Bu sayılardan baştan onuncu sayı ile sondan onuncu sayının toplamı $x+49$ olduğuna göre en küçük sayı kaçtır?

- A) 16 B) 18 C) 20 D) 22 E) 24

SORU 2

$$\boxed{-3} \quad \boxed{} \quad \boxed{-3}$$

$$\boxed{9} \quad \boxed{} \quad \boxed{1}$$

$$\boxed{8} \quad \boxed{} \quad \boxed{-1}$$

ifadelerinde boş kutuların içine çıkarma ($-$), çarpma (\times) ve bölme (\div) işlemleri sembolleri hangi sırayla yerleştirilirse üç işlemin de sonucu birbirine eşit olur?

- | | <u>I</u> | <u>II</u> | <u>III</u> |
|----|--------------|--------------|--------------|
| A) | (\div) | ($-$) | (\times) |
| B) | (\times) | (\div) | ($-$) |
| C) | ($-$) | (\times) | (\div) |
| D) | (\times) | (\div) | ($-$) |
| E) | ($-$) | (\times) | (\div) |

SORU 3

a,b ve c birer pozitif tam sayıdır. $a+b$ ifadesi tek sayı, $2b+c$ ile $b+c$ ifadeleri birer çift sayıdır.

Buna göre

- I. $3a+b$
- II. $2c+b$
- III. $3c-2$
- IV. $3b+1$

ifadelerinden hangileri tek sayıdır?

- A) I ve II B) I ve III C) I ve IV
- D) II ve III E) III ve IV

SORU 4

a,b ve c sıfırdan ve birbirinden farklı rakamlar olmak üzere

$$\boxed{abc} = 100a + 10b + c$$

$$\bigcirc abc = 100c + 10b + a$$

ifadesi veriliyor.

X üç basamaklı doğal sayı olmak üzere

$$\boxed{X} - \bigcirc X = 297$$

eşitliğini sağlayan kaç farklı X doğal sayısı yazılabilir ?

- A) 10 B) 30 C) 34 D) 42 E) 70

SORU 5

Ardışık üç tam sayının toplamı, en küçük sayının iki katından 24 fazladır.

Buna göre en büyük sayı kaçtır?

- A) 20 B) 21 C) 22 D) 23 E) 24

SORU 6

a , b ve c ardışık pozitif tam sayılardır.

$a < b < c$ olmak üzere

$$\left(1 - \frac{1}{a}\right) \cdot \left(1 - \frac{1}{b}\right) \cdot \left(1 - \frac{1}{c}\right) = \frac{26}{32}$$

olduğuna göre c sayısının değeri kaçtır?

- A) 14 B) 15 C) 16 D) 17 E) 18

SORU 7

$a < b$ olmak üzere a ile b ardışık tek sayılardır.

$$\frac{1}{a} - \frac{1}{b} = \frac{2}{255}$$

olduğuna göre $a + b$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 16 B) 20 C) 24 D) 28 E) 32

SORU 8

Aşağıda verilen 1 den 16 ya kadar numaralandırılmış kutuların içerisinde bilyeler vardır.



Kutulardaki bilye sayıları ile ilgili şunlar bilinmektedir.

- 9. kutuda 4 bilye vardır.
- 7 ve 8. kutularda toplam 3 bilye vardır.
- Ardışık numaralı her üç kutudaki toplam bilye sayıları eşittir.

Buna göre kutuların tümünde toplam kaç bilye olabilir?

- A) 24 B) 28 C) 32 D) 36 E) 40

SORU 9

İki basamaklı AB sayısının sağına 3 eklenirse sayı 327 artıyor.

Buna göre $A + B$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 7 B) 9 C) 11 D) 12 E) 13

SORU 10

a, b ve c tam sayıları için

$$0 < a$$

$$c < b$$

$$c < 0$$

eşitsizlikler veriliyor.

Buna göre

I. b negatiftir.

II. $b - c$ farkı pozitiftir.

III. $a \cdot c$ değeri negatiftir.

ifadelerinden hangileri her zaman doğrudur?

A) Yalnız I

B) Yalnız II

C) Yalnız III

D) I ve II

E) II ve III

SORU 11

Ardışık üç pozitif çift sayının çarpımı , en büyük sayının 224 katına eşit ise bu üç sayının toplamı kaçtır?

- A) 36 B) 42 C) 48 D) 54 E) 60

SORU 12

Onlar basamağında A rakamı bulunan iki basamaklı tüm doğal sayıların toplamı 245 olduğuna göre A kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

SORU 13

x ve y tam sayıları için $4x+3y=17$ olduğuna göre

I. $x \cdot y$ çifttir.

II. $y^3 + 2022y$ tektir.

III. $x^2 + x + 1$ değeri tektir.

ifadelerinden hangileri her zaman doğrudur?

A) Yalnız I

B) Yalnız II

C) Yalnız III

D) I ve III

E) II ve III

SORU 14

a , b ve c pozitif tam sayılardır.

$$\frac{5a + 3b}{c + 3} = 6$$

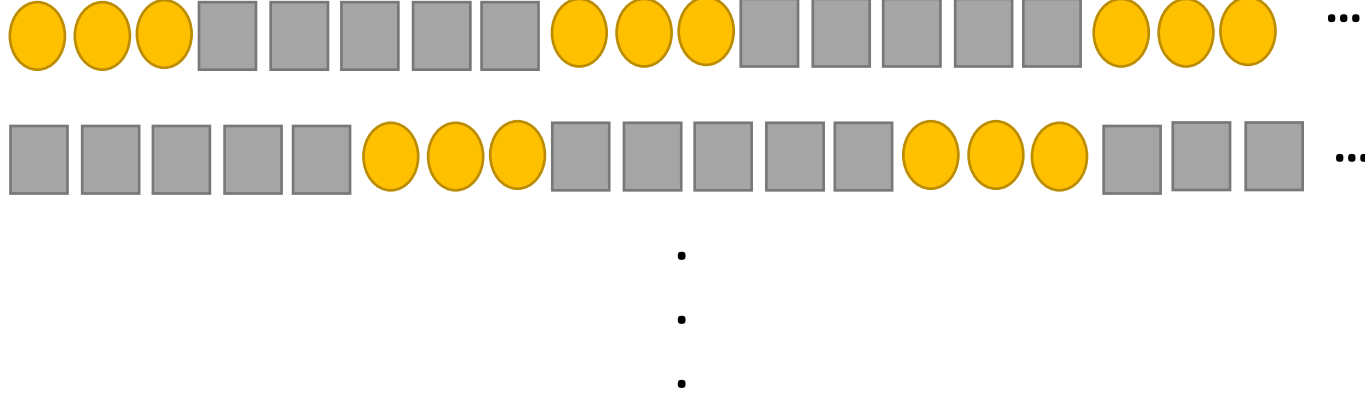
olduğuna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi her zaman doğrudur?

A) $a \cdot b$ çifttir. B) $a \cdot b$ tektir. C) $a + b$ tektir.

D) $b - c$ tektir. E) $b - a$ çifttir.

SORU 15

Düz bir duvarda kare ve daire şeklindeki fayanslar kullanılarak yapılan süslemenin ilk iki satırı şekilde gösterilmiştir. Bu süslemeye diğer satırlarda da aynı şekilde devam edilmiştir.



Bu süslemede her satırda 70 ve her sütunda 18 şekil kullanıldığına göre bir satırda kullanılan kare sayısı ile daire sayısı arasındaki fark kaçtır?

- A) 138 B) 144 C) 164 D) 254 E) 324