

### Sayı Kümeleri

#### 1. Aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) a, b birer rasyonel sayı ise a ile b arasında sonsuz çoklukta irrasyonel sayı vardır.
- B) a, b birer rasyonel sayı ise a ile b toplamı rasyonel sayıdır.
- C) a bir asal sayısı ise  $\sqrt{a}$  bir irrasyonel sayıdır.
- D) a bir irrasyonel sayı ise  $\frac{1}{a}$  bir rasyonel sayıdır.
- E) a, b birer irrasyonel sayı ise a ile b toplamı bir irrasyonel sayıdır.

#### 2. a bir irrasyonel sayı olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- A)  $(a\sqrt{2} - 3)$  bir rasyonel sayıdır.
- B)  $(-2\sqrt{3} + a)$  bir irrasyonel sayıdır.
- C)  $(-24 + a)$  bir irrasyonel sayıdır.
- D)  $a\sqrt{8}$  bir rasyonel sayıdır.
- E)  $\frac{1}{a-2}$  bir rasyonel sayıdır.

#### 3. x ve y birer tam sayıdır.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi  $\frac{x}{y}$  biçiminde yazılamaz?

- A)  $\sqrt{\frac{35}{25}}$  B)  $\frac{\sqrt{121}}{9}$  C)  $\sqrt{64}$
- D) 8,4 E) 9,36

#### 4. Toplamları 110 olan birbirinden farklı beş pozitif tam sayının sadece ikisi 32'den büyük ve üç tanesi çift sayıdır.

Buna göre bu sayılardan en büyüğü en çok kaç olabilir?

- A) 67 B) 68 C) 69 D) 70 E) 71

#### 5. Rakamları birbirinden farklı beş basamaklı en büyük doğal sayı ile üç basamaklı en büyük doğal sayının farkı kaçtır?

- A) 89 100 B) 97 766 C) 98 776
- D) 99 000 E) 99 012

#### 6.



Yukarıdaki sayı doğrusunda 5 ile 8 arası eşit aralıklara bölünmüş ve K, L, M, N, T noktaları gösterilmiştir.

Buna göre  $A(\sqrt{5} + 5)$  noktası bu noktalardan hangisine en yakındır?

- A) K B) L C) M D) N E) T

Sayı Kümeleri

7.  $m$  ve  $n$  birer tam sayıdır.

$(2n - 2)$  ile 23 ardışık sayılar,  $(2m + 4)$  ile  $-44$  ardışık çift sayılar olduğuna göre  $n - m$  aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 35 B) 36 C) 37 D) 38 E) 39

8.  $\frac{12}{x-2}$

ifadesi bir tam sayıya eşit olduğuna göre  $x$ 'in alabileceği tam sayı değerlerin toplamı kaçtır?

- A) 41 B) 24 C) 20 D) 12 E) 4

9.  $a, b, c$  birer doğal sayıdır.

$$(a - 3) \cdot (b + 2) \cdot (c - 1) = 64$$

olduğuna göre  $a + b + c$ 'nin alabileceği en büyük değer kaçtır?

- A) 68 B) 67 C) 66 D) 65 E) 64

10.  $\frac{1}{9} < a < b < c < \frac{2}{9}$  sıralamasında birbirini izleyen sayılar arasındaki fark eşit olduğuna göre  $\frac{c}{b}$  aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\frac{8}{7}$  B)  $\frac{7}{6}$  C)  $\frac{6}{5}$  D)  $\frac{5}{4}$  E)  $\frac{4}{3}$

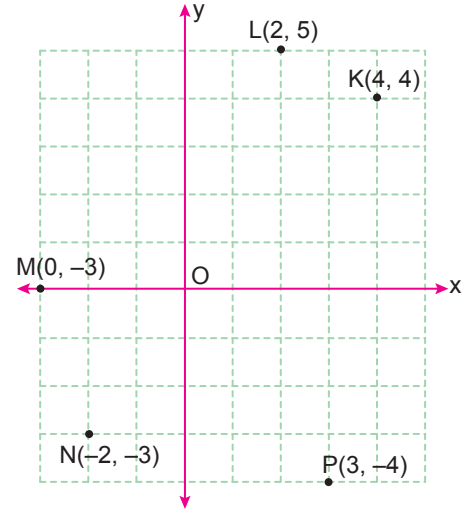
11.  $a, b, c$  birer tam sayıdır.

$$a \cdot b = 12 \text{ ve } b \cdot c = 18$$

olduğuna göre  $a + b + c$ 'nin alabileceği en büyük değer ile en küçük değer arasındaki fark kaçtır?

- A) 20 B) 27 C) 31 D) 42 E) 62

12.



Yukarıdaki koordinat sisteminde verilen noktalardan hangisinin yeri yanlış işaretlenmiştir?

- A) K B) L C) M D) N E) P

