



## TEMEL KAVRAMLAR

Rasyonel Sayılar:

İki tam sayının birbirine oranı ile ifade edilebilen sayı kümeleridir. Rasyonel sayılar tam sayıların bir genişlemesidir ve Q ile gösterilir.

$$Q = \left\{ \frac{a}{b}; a, b \in Z \text{ ve } b \neq 0 \right\}$$

$\frac{a}{b}$  rasyonel sayısında a ya pay ve b ye payda denir.

$b \neq 0$  olmak üzere;

$$\frac{a}{0} = \text{TANIMSIZ} \quad \frac{0}{b} = 0 \quad \frac{0}{0} = \text{BELİRSİZ}$$

İrrasyonel Sayılar:

Rasyonel olmayan sayılara irrasyonel sayılar denir. Q' ile gösterilir.  $\pi$ , e  $\sqrt{a}$ ,  $\sqrt[n]{a}$  birer irrasyonel sayıdır.

Reel ( Gerçel) Sayılar:

Rasyonel ve irrasyonel sayıların birleşmesi ile oluşan kimedir. R ile gösterilir.

### SORU 1 :

a ve b reel sayı olmak üzere;

$a+b = 15$  olduğuna göre;

a.b çarpımının alabileceği en büyük değer kaçtır?

- A) 220      B) 222      C) 224      D) 225      E)  $\frac{225}{4}$



## SORU 2 :

x sayısı için Őu bilgiler verilmektedir:

- x irrasyonel bir sayıdır.
- $x\sqrt{5}$  rasyonel sayıdır.

Buna göre en küçük x sayısı için;

$x^2 - 4x + 4\sqrt{5}$  işleminin sonucu kaçtır?

- A) 5      B) 6      C) 7      D) 8      E) 9

## SORU 3 :

x ve y birer pozitif reel sayı olmak üzere;

$2x + 5y = 37$  olduğuna göre;

x'in en büyük tam sayı değeri kaçtır?

- A) 4      B) 8      C) 12      D) 18      E) 20

## SORU 4 :

x, y ve z sıfırdan farklı gerçel sayılardır.

$$a^2 - b^2 = c$$

$a + b = t$  denklemleri verilmektedir.

a-b işleminin c ve t cinsinden eŐiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) c-t      B) c+t      C)  $\frac{c}{t}$       D)  $\frac{c}{t} - t$       E)  $\frac{c+1}{t}$



### SORU 5 :

a ve b birbirinden farklı tam sayılardır.

$(a-3) \cdot (b+4) = 8$  olduğuna göre;

$\frac{(a+b)_{\text{en büyük}}}{(a+b)_{\text{en küçük}}} \cdot \frac{5}{4}$  işleminin sonucu kaçtır?

- A) -1      B) -2      C) -3      D) -4      E) -5

### SORU 6 :

a ve b pozitif tam sayılar olmak üzere;

$3-a = \frac{7}{b-4}$  olduğuna göre;

a+b toplamı kaçtır?

- A) 11      B) 12      C) 13      D) 14      E) 15

### SORU 7 :

a ve b negatif tam sayı olmak üzere;

$(2+a) \cdot (3+b) = 11$  olduğuna göre;

a-b farkının alabileceği en büyük değer kaçtır?

- A) 11      B) 12      C) 13      D) 14      E) 15

### SORU 8 :

a ve b birer doğal sayıdır.

$a^2 - b^2 = 11$  olduğuna göre;

$a^2 + b^2$  toplamı kaçtır?

- A) 60      B) 61      C) 62      D) 63      E) 64



**SORU 9 :**

Toplamları 20 olan birbirinden farklı üç pozitif tam sayının çarpımı en az kaçtır?

- A) 30      B) 31      C) 32      D) 33      E) 34

**SORU 10 :**

Aşağıdakilerden hangisi farklı iki pozitif tam sayının küpünün toplamı şeklinde yazılamaz?

- A) 9      B) 12      C) 35      D) 91      E) 189

**SORU 11 :**

a,b ve c pozitif tam sayılardır.

$$\frac{a}{3} = \frac{8}{b} = c \text{ olduğuna göre;}$$

c'nin en büyük değeri için a.b çarpımı kaçtır?

- A) 13      B) 14      C) 15      D) 16      E) 24

**SORU 12 :**

x rakam ve y negatif bir tam sayı olmak üzere;

$$2x+3y = -27 \text{ olduğuna göre;}$$

kaç farklı (x,y) sıralı ikilisi yazılabilir?

- A) 1      B) 2      C) 3      D) 4      E) 5



**SORU 13 :**

x bir sayma sayısı ve y bir pozitif tam sayı olmak üzere;

$x < 5$  olduğuna göre;

$2x + 5y = 78$  ise;

y 'nin alabileceği değer kaçtır?

- A) 8      B) 14      C) 25      D) 32      E) 40

**SORU 14 :**

a bir doğal sayı ve b bir rakam olmak üzere;

$3a + 7b = 21$  olduğuna göre;

kaç farklı (a,b) sıralı ikilisi yazılabilir?

- A) 1      B) 2      C) 3      D) 4      E) 5

**SORU 15 :**

$\frac{x}{3} + \frac{y}{5} + \frac{z}{7} = 2$  olduğuna göre;

$35x + 21y + 15z$  işleminin sonucu kaçtır?

- A) 210      B) 220      C) 230      D) 240      E) 250





TÜM ÖĞRENCİLERE BAŞARILAR  
DİLER.