

KPSS  
SORU ÇÖZÜM KAMPİ

MATEMATİK

RASYONEL SAYILAR  
ONDALIK SAYILAR  
SAYILAR ( Tek ,Çft )  
BASİT EŞİTSİZLİKLER  
MUTLAK DEĞER

$$A = \frac{1}{5} + \frac{1}{9} + \frac{1}{11}$$

olduğuna göre,  $\frac{3}{5} + \frac{7}{9} + \frac{9}{11}$  toplamının A cinsinden ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) A+3 B) A-3 C) 2A-3 D) 3-2A E) 3+2A

Bir x sayısı için aşağıdakiler bilgileri verilmektedir.

- $5 - x$  tek bir sayıdır.
- $\sqrt{x}$  bir rasyonel sayıdır.
- $\frac{1}{x}$  reel bir sayıdır.

Buna göre , x' in alacağı en küçük iki değerin toplamı nedir?

- A) 6 B) 10 C) 15 D) 18 E) 20

$n! = 1.2.3... (n-1).n$  olmak üzere ,

Aşağıdakilerden hangisi bir tam karedir?

- A)  $\frac{14!.15!}{5}$  B)  $\frac{15!16!}{8}$  C)  $\frac{16!17!}{3}$  D)  $\frac{17!18!}{2}$  E)  $\frac{18!19!}{2}$

$$\frac{a+7}{a} = 2018 \text{ olduğuna göre ,}$$

$\frac{a-7}{a}$  oranı kaçtır?

- A) -2016 B) -2017 C) -2011 D) 2015 E) 2019

$$\frac{0,021}{0,0021} + \frac{0,12}{0,0012} + \frac{3,5}{0,35}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 80 B) 90 C) 100 D) 110 E) 120

# KPSS Matematik KAMP 1

$$\frac{4}{5} + \frac{44}{55} + \frac{444}{555} + \dots + \frac{4444444444}{5555555555}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 2      B) 4      C) 6      D) 8      E) 10

$$\frac{1}{a+2} + \frac{3}{b+3} = 7$$

olduğuna göre,  $\frac{2a+6}{a+2} + \frac{3b+15}{b+3}$  ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 12      B) 15      C) 17      D) 18      E) 19

$$\frac{5}{3} : \left(1 - \frac{3}{4}\right) - \left(\frac{1 - \frac{1}{2}}{\frac{2}{3}}\right)^{-1}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A)  $\frac{13}{3}$       B)  $\frac{14}{3}$       C) 5      D)  $\frac{16}{3}$       E) 6

$$\frac{5}{x} + \frac{5}{y} = \frac{1}{5}$$

olduğuna göre,  $\frac{xy}{x+y}$  ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 25      B) 5      C) 1      D)  $\frac{1}{5}$       E)  $\frac{1}{25}$

$$a+b = \frac{118}{117}$$

$$b+c = \frac{117}{116}$$

$$a+c = \frac{116}{115}$$

olduğuna göre, aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

- A)  $c < a < b$       B)  $c < b < a$       C)  $b < a < c$   
D)  $a < b < c$       E)  $a < c < b$

$$\left(1 - \frac{1}{2}\right) \cdot \left(2 - \frac{2}{3}\right) \cdot \left(3 - \frac{3}{4}\right) \cdot \dots \cdot \left(10 - \frac{10}{11}\right)$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A)  $\frac{10!}{11}$       B)  $\frac{11!}{3}$       C) 10!      D)  $\frac{10!}{12}$       E)  $\frac{10!}{9}$

# KPSS Matematik KAMP 1

$$\begin{array}{r} \text{A B C} \\ \times \quad \text{P 4} \\ \hline \bullet \bullet \bullet \bullet \\ + \quad \text{A B C} \\ \hline 5796 \end{array}$$

Yukarıdaki çarpma işleminde her harf bir rakam gösterdiğine göre, **A harfi hangi rakamın yerine kullanılmıştır?**

- A) 3    B) 4    C) 6    D) 7    E) 9

a ve b tam sayılar olmak üzere,

$$-3 < a < 1$$

$$-2 < b < 3$$

olduğuna göre,  $a^2 - b^3$  ifadesinin alabileceği en büyük değer kaçtır?

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

1. x gerçel sayısı için

$$-3 < 2x < 7$$

olduğuna göre,  $5 - x$  ifadesinin alabileceği tam sayı değerlerinin toplamı kaçtır?

- A) 5    B) 10    C) 15    D) 20    E) 25

$$-1 < a < 0 < b < 1$$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A)  $a^2 > a$     B)  $b^3 > b$     C)  $a^2 < |a|$   
D)  $a \cdot b < 0$     E)  $b^2 < b$

m ve n tamsayılar

$$-4 < m \leq 3$$

$$-4 \leq n < -1$$

olduğuna göre,  $4m - 3n$  farkının en büyük değeri kaçtır?

- A) 24    B) 23    C) 21    D) 20    E) 18

9. a, b ve c pozitif gerçel sayılar olmak üzere,

$$a \cdot b + a \cdot c = 45$$

$$\frac{a}{b+c} = \frac{4}{5}$$

olduğuna göre,  $a + b + c$  toplamı kaçtır?

- A) 9    B) 18    C) 27

D)  $\frac{9}{2}$

E)  $\frac{27}{2}$

$$a^2 < a$$

$$a \cdot b + b > 0$$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi daima doğrudur?

- A)  $b < 0$       B)  $a \cdot b > 1$       C)  $-1 < b < 1$   
 D)  $\frac{1}{a^2} > 1$       E)  $-1 < a < 0$

$$a - b < a \cdot b < 0$$

eşitsizliğini sağlayan a ve b gerçel sayıları için

I.  $a^2 - a \cdot b < 0$

II.  $a \cdot b - b < 0$

III.  $\frac{b}{a} + b < 1$

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

$$\frac{1}{3} < a < b < \frac{13}{6}$$

sıralamasında birbirini izleyen sayılar arasındaki farklar eşittir.

Buna göre, a + b toplamı kaçtır?

- A)  $\frac{7}{6}$       B)  $\frac{19}{6}$       C)  $\frac{13}{4}$       D)  $\frac{10}{3}$       E)  $\frac{5}{2}$

a, b ve c gerçel sayıları için

$$a + b < a \cdot c < b - a$$

$$1 < \frac{b}{a}$$

olduğuna göre, aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

- A)  $b < a < c$       B)  $b < c < a$       C)  $c < a < b$   
 D)  $c < b < a$       E)  $a < c < b$

a + b < a - b < 0 olduğuna göre,

I.  $a \cdot b > 0$

II.  $\frac{a}{b} - 1 > 0$

III.  $a + \frac{b}{a} < 0$

ifadelerinden hangisi daima doğrudur?

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

a, b ve c tam sayılar olmak üzere, a · b · c çarpımı tek sayıdır.

Buna göre,

I. a + b + c tek sayıdır.

II. a · b + c tek sayıdır.

III. a · (b + c) tek sayıdır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

7. a ve b birer tam sayı olmak üzere,

$$a^2 + ab + a + b$$

sayısının tek sayı olduğu biliniyor.

Buna göre,

- I. a
- II. a + b
- III. ab

sayılardan hangileri çift sayıdır?

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

a, b ve c pozitif tam sayılar olmak üzere,

$$a^2 + 2b^2 + 3c^2$$

ifadesi çift sayıdır.

Buna göre,

- I. a · b
- II. a + c
- III. a + b + c

ifadelerinden hangileri kesinlikle çift sayıdır?

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

p bir asal sayı olduğuna göre,

- I. p + 1 bir tek sayıdır.
- II. p<sup>2</sup> nin 6 farklı tam sayı bölene vardır.
- III. p<sup>2</sup> - p nin 3 farklı pozitif tam sayı bölene vardır.

ifadelerinden hangisi daima doğrudur?

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

x, y gerçel sayılar ve x < y < 0 olduğuna göre,

$$\frac{|y| + |y - x|}{|x|}$$



ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) -x
- B) -1
- C) 1
- D) x
- E) y

2 < x < 4 olduğuna göre,

$$\sqrt{x^2 - \sqrt{(3x-2)^2} - \sqrt{(2-x)^2}}$$

ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) x - 2
- B) x + 2
- C) x + 1
- D) x - 1
- E) 2x + 1

$$|y| \leq -y$$

$$|x| = x$$

olduğuna göre, |x - y + |y - x|| ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) x - y
- B) 2x - y
- C) 2x
- D) 2x - 2y
- E) 2y

6. Sıfırdan farklı x ve y gerçel sayıları için

$$|x + y| = -2x$$

$$\left| \frac{y}{x} \right| = 3y$$

eşitlikleri veriliyor.

**Buna göre, x + y toplamı kaçtır?**

- A)  $\frac{3}{2}$       B)  $\frac{5}{2}$       C)  $\frac{5}{3}$   
D)  $\frac{7}{3}$       E)  $\frac{5}{6}$

x < 0 olmak üzere,

$$\sqrt{(2x - |x|)^2} \text{ işleminin sonucu}$$

**aşağıdakilerden hangisine eşittir?**

- A) -3x    B) 3x    C) 2x - |x|    D) |x|    E) x

x ve y birer reel sayıdır.

-y < x < y olmak üzere,

I. |x| < y

II. x > 0

III. y > 0

**İfadelerinden hangileri kesinlikle doğrudur?**

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

$$4^{x-y} + 4^{y-x} = 5$$

olduğuna gore,  $\frac{16^x + 16^y}{4^{x+y-2}}$  ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 40      B) 50      C) 80      D) 100      E) 120

$$\frac{\left(-\frac{2}{3}\right)^{20} \cdot \left(\frac{9}{4}\right)^{10}}{(-8^{-1})^{-3} \cdot \left(-\frac{8}{27}\right)^{-3}}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A)  $3^{-6}$       B)  $3^{-7}$       C)  $3^{-8}$       D)  $3^{-9}$       E)  $3^{-10}$