

Konu kazanım testi sorularından oluşmaktadır.

1. $\left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3} + \frac{1}{4}\right) - \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{2}{3}\right)$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) -2 B) $-\frac{3}{2}$ C) -1 D) $-\frac{1}{2}$ E) 0

2. $\frac{\left(3 - \frac{1}{3}\right) + \left(\frac{1}{3} + 3\right)}{\left(4 + \frac{1}{4}\right) - \left(4 + \frac{5}{4}\right)}$ ifadesinin değeri kaçtır?

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

3. $\left(1 + \frac{1}{2}\right)^2 : \left(1 - \frac{1}{3}\right)^{-2}$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 1 B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{1}{4}$ E) $\frac{1}{6}$

4. $\frac{\frac{2}{0,01} + \frac{1}{0,1}}{\frac{3}{0,001}}$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 0,7 B) 0,07 C) 0,007 D) 0,08 E) 0,008

5.

- $\sqrt{2}$ rasyonel bir sayıdır.
- $x = \sqrt{3}$ ise x^2 rasyonel sayıdır.
- $-\frac{3}{5}$ basit kesirdir.
- 4 bileşik kesirdir.
- 0 bileşik kesirdir.

Yukarıda verilen ifadelerden kaç tanesi doğrudur?

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

6.

$x = \frac{3}{5} + \frac{1}{4} - \frac{1}{2}$ ise $\frac{1}{5} + \frac{1}{2} - 1$ ifadesinin x cinsinden değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2x - 1$ B) $1 - 2x$ C) $\frac{x}{2} - 1$
D) $\frac{x}{2} + 1$ E) $\frac{x}{2} - 2$

7.

$$x = -\frac{27}{25}, y = -\frac{37}{35}, z = -\frac{47}{45}$$

sayılarının doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $z < y < x$ B) $z < x < y$ C) $y < x < z$
D) $x < z < y$ E) $x < y < z$

8.

x, y, z birer rakam

$$x + y + z = 14$$

Buna göre, $x, yz + y, zx + z, xy$ ondalık sayılarının toplamı kaçtır?

- A) 12,23 B) 13,34 C) 14,43 D) 15,54 E) 16,65

9.

$$a = \frac{183}{41} \text{ için}$$

$$\frac{a-3}{3} + \frac{3-a}{4} + \frac{3(a-3)}{5}$$

toplamlarının sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{5}{6}$ E) 1

10.

$$0,\overline{3} - \frac{1}{1 - \frac{1}{1 - \frac{1}{2}}}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) $-\frac{5}{3}$ B) $-\frac{3}{2}$ C) $-\frac{4}{3}$ D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{4}{3}$

11.

x ve y doğal sayılar olmak üzere,

$$\frac{x-y}{x+y} = 0,3999\ldots$$

eşitliğini sağlayan x - y farkının en küçük değeri kaçtır?

- A) 2 B) 4 C) 6 D) 12 E) 18

12.

$$\left(1 - \frac{1}{2}\right) \cdot \left(1 + \frac{1}{3}\right) \cdot \left(1 - \frac{1}{4}\right) \cdot \left(1 + \frac{1}{5}\right) \cdot \left(1 - \frac{1}{6}\right) \cdot \left(1 + \frac{1}{7}\right) \cdot \left(1 - \frac{1}{8}\right) \cdot \left(1 + \frac{1}{9}\right) \cdot \left(1 - \frac{1}{10}\right) \cdot \left(1 + \frac{1}{11}\right) \cdot \left(1 - \frac{1}{12}\right) \cdot \left(1 + \frac{1}{13}\right) \cdot \left(1 - \frac{1}{14}\right) \cdot \left(1 + \frac{1}{15}\right) \cdot \left(1 - \frac{1}{16}\right) \cdot \left(1 + \frac{1}{17}\right) \cdot \left(1 - \frac{1}{18}\right) \cdot \left(1 + \frac{1}{19}\right) \cdot \left(1 - \frac{1}{20}\right) \cdot \left(1 + \frac{1}{21}\right)$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{5}{21}$ B) $\frac{7}{21}$ C) $\frac{11}{21}$ D) $\frac{19}{21}$ E) $\frac{20}{21}$

13.

a, b, c negatif tamsayılarıdır.

$\frac{a}{b}$ basit kesir, $\frac{c}{b}$ bileşik kesir olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi daima bileşik kesirdir?

- A) $\frac{a}{c}$ B) $\frac{a+b}{a+c}$ C) $\frac{b+c}{b+a}$
D) $\frac{a}{b+c}$ E) $\frac{c}{a+b}$

14.

a ve b sıfırdan farklı rakamlardır.

$$0, a\overline{b} - 0, b\overline{a} = \frac{b}{15}$$

olduğuna göre, b nin değeri kaçtır?

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

15.

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

ifadesinin bileşik kesir olması için, x kaç farklı tam-sayı değeri alır?

- A) 12 B) 9 C) 8 D) 7 E) 6

16.

Bir kesrin payı 1 artırıldığında değeri $\frac{3}{4}$, paydası 2artırıldığında ise değeri $\frac{1}{2}$ oluyor.

Bu kesrin payı kaçtır?

- A) 8 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

17. $\frac{6}{43} + \frac{6}{47} + \frac{6}{53} = x$ ise,
 $\frac{49}{43} + \frac{53}{47} + \frac{59}{53}$ ifadesinin x türünden değeri nedir?
 A) $3 + x$ B) $2 + x$ C) $2 - x$
 D) $3 - x$ E) $4 - x$

18. $a = \frac{101}{97}$, $b = \frac{102}{101}$, $c = \frac{205}{203}$
 ise, aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?
 A) $c < a < b$ B) $c < b < a$ C) $b < c < a$
 D) $a < c < b$ E) $a < b < c$

19. $k = -0,1\overline{6}$
 $m = -0,1\overline{65}$
 $n = -0,1\overline{6}$
 olduğuna göre, aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?
 A) $n < m < k$ B) $n < k < m$ C) $m < n < k$
 D) $k < n < m$ E) $k < m < n$

20. a , b , c sıfırdan farklı reel (gerçek) sayılardır.
 $\frac{a \cdot b}{c}$
 ifadesindeki a ve b sayılarının her biri 2 ile bölünüp, c 0,25 ile çarpılırsa sonuç aşağıdakilerden hangisi olur?
 A) $\frac{a \cdot b}{c}$ B) $\frac{a \cdot b}{2c}$ C) $\frac{4 \cdot a \cdot b}{5}$
 D) $a \cdot b \cdot c$ E) $4 \cdot a \cdot b \cdot c$