

1.

$$\frac{3}{\frac{5}{2}} - \frac{5}{3} + \frac{5}{\frac{4}{3}}$$

işleminin sonucu kaçtır?

A) $\frac{13}{3}$

B) $\frac{5}{3}$

C) $\frac{7}{15}$

D) $-\frac{3}{7}$

E) $-\frac{15}{7}$

2.

$$\frac{0,03}{0,1} + \frac{0,2}{0,02} - \frac{0,15}{0,3}$$

işleminin sonucu kaçtır?

A) 12,2

B) 10,3

C) 9,8

D) 8,6

E) 7,4

3.

x, y ve z pozitif gerçel sayılar olmak üzere,

$$x + y = 2z \text{ ve } \frac{x}{z} = \frac{6}{5}$$

olduğuna göre, $\frac{x+y}{y}$ oranı kaçtır?

A) $\frac{13}{3}$

B) $\frac{11}{3}$

C) $\frac{10}{3}$

D) $\frac{5}{2}$

E) $\frac{5}{8}$

4.

a ve b gerçel sayılar olmak üzere,

$$a^2 - 3 = b \text{ ve } a^4 - 6.b = 90$$

olduğuna göre, b kaçtır?

A) 6

B) 7

C) 8

D) 9

E) 10

5.

a pozitif gerçel sayı olmak üzere,

$$a^2 + \frac{1}{a^2} = 47$$

olduğuna göre, $\frac{a+1}{\sqrt{a}}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 7

6.

Hangi sayının binde üçünün 3 eksiği 12 dir?

- A) 8000 B) 7500 C) 7000
D) 6500 E) 5000

7.

$$\frac{\sqrt{3}}{\sqrt{3}+\sqrt{2}} + \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{3}-\sqrt{2}}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) $5\sqrt{5}$ B) 5 C) $\sqrt{5}$ D) $\sqrt{3}$ E) $\sqrt{6} - \sqrt{3}$

8.

m ve n birbirinden farklı rakamlar olmak üzere, iki basamaklı mn, n6 ve 6m sayılarının toplamı 231 dir.

Buna göre, m+n toplamı kaçtır?

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

9.

 $8^x = p$ olduğuna göre, 2^{x-1} in p cinsinden değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\sqrt[3]{p}$ B) $2 \cdot \sqrt[3]{p}$ C) $\frac{\sqrt[3]{p}}{2}$
 D) $\frac{p \cdot \sqrt{p}}{3}$ E) $3 \cdot \sqrt[3]{p}$

10.

$$a^{-1} = \frac{3}{4} \quad b^{-1} = \frac{5}{7} \quad c^{-1} = \frac{4}{5}$$

olduğuna göre, aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

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

11.

2a5b dört basamaklı sayısının 10 ve 9 ile bölümünden kalan 6 olduğuna göre, $a + b$ toplamı kaçtır?

- A) 17 B) 15 C) 13 D) 10 E) 8

12.

 $x < 0 < y < z$ olduğuna göre,

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

işleminin sonucu kaçtır?

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

13.

 x, y ve z pozitif gerçel sayılar olmak üzere,

$$x \cdot y = 4$$

$$x \cdot z = 18$$

$$y \cdot z = 8$$

olduğuna göre, x kaçtır?

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