

1. $\frac{0,028}{0,7} : \frac{1}{25}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 0,04 B) 0,4 C) 1 D) 5 E) 20

$$\frac{4}{700} = \frac{1}{25}$$

2. $\frac{12}{12} / \frac{\frac{4}{3} + \frac{1}{2}}{\frac{2}{3} + \frac{1}{4}}$

işleminin sonucu kaçtır?

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

$$\frac{16+6}{8+3} = \frac{22}{11} = 2$$

3. $\frac{1}{x-1} = \frac{5}{2}$

olduğuna göre, x kaçtır?

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

$$\frac{12}{2x-2+1} = \frac{5}{2}$$

$$4 = 5(x+1)$$

$$4 = 5x + 5$$

$$-1 = 5x$$

$$-\frac{1}{5} = x$$

4. Toplamları 33 olan iki sayıdan birinin 7 katı, diğerinin 4 katına eşittir.

Bu sayılardan küçük olanı kaçtır?

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

$$11x = 33$$

$$x = 3$$

$$7x = 4y$$

$$4x$$

5. $15x / \frac{13}{x} - \frac{2}{3} = \frac{1}{5}$

olduğuna göre, x kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 5 D) 12 E) 15

$$15 \cdot 13 - 10x = 3x$$

$$15 \cdot 13 = 13x$$

$$15 = x$$

6. $\frac{x}{0,44} = \frac{0,25}{2,2}$

olduğuna göre, x kaçtır?

- A) 0,005 B) 0,05 C) 0,5 D) 5 E) 50

$$x = \frac{1}{4} \cdot \frac{1 \cdot 0,44}{2,2} = \frac{1}{4} \cdot \frac{0,44}{2,2} = \frac{1}{4} \cdot \frac{44}{220} = \frac{1}{4} \cdot \frac{1}{5} = \frac{1}{20} = 0,05$$

$$x = \frac{1 \cdot 5}{20 \cdot 5} = \frac{5}{100} = 0,05$$

7. a, b tam sayılar olmak üzere,

$$a - b = 1 \text{ ve}$$

$$\frac{1}{b} - \frac{1}{a} = \frac{1}{30}$$

olduğuna göre, a.b çarpımı kaçtır?

- A) 15 B) 20 C) 30 D) 45 E) 60

$$\frac{a-b}{ab} = \frac{1}{30}$$

$$ab = 30$$

8. $\left(1 - \frac{1}{2}\right) + \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3}\right) + \dots + \left(\frac{1}{n} - \frac{1}{n+1}\right) = \frac{11}{12}$

olduğuna göre, n kaçtır?

- A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14

$$1 - \frac{1}{n+1} = \frac{11}{12}$$

$$1 - \frac{11}{12} = \frac{1}{n+1}$$

$$\frac{1}{12} = \frac{1}{n+1}$$

$$11 = n$$

9. $\frac{a+b}{b} = 3$ olduğuna göre, $\frac{a-b}{a}$ değeri kaçtır?

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

10. x bir gerçel sayı olmak üzere, $(x-5)^8 = 1$ denklemini sağlayan x değerlerinin toplamı kaçtır?

A) 5 B) 7 C) 8 D) 10 E) 12

11. x pozitif sayısı için $\frac{3}{x^{-2}} - \frac{1}{12^{-1}} = 0$ olduğuna göre, x kaçtır?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 6 E) 8

12. $\frac{1}{x} - \frac{1}{a} = \frac{1}{b}$ olduğuna göre, x in a ve b türünden eşiti aşağıda-kilerden hangisidir?

A) $\frac{ab}{a-b}$ B) $\frac{ab}{a+b}$ C) $\frac{a-b}{a+b}$ D) $\frac{a+b}{1+ab}$ E) $\frac{a-b}{1+ab}$

13. $x - y + z = 0$
 $3x - y + z = 10$ olduğuna göre, x kaçtır?

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

14. $\frac{3x}{4} - \frac{2y}{3} = \frac{x+y}{4}$ olduğuna göre, $\frac{y}{x}$ değeri kaçtır?

A) 2 B) 3 C) 4 D) $\frac{7}{9}$ E) $\frac{6}{11}$

15. a, b pozitif tam sayılar olmak üzere, $a \cdot b = 3$ $c = 8 \cdot b$ olduğuna göre, b nin alabileceği en büyük değer için $a+b+c$ toplamı kaçtır?

A) 30 B) 28 C) 23 D) 20 E) 18

16. $(3a-b+2)^2 + (a+2b-3)^2 = 0$ olduğuna göre, a kaçtır?

A) $-\frac{1}{7}$ B) $-\frac{1}{3}$ C) $-\frac{1}{2}$ D) $\frac{3}{7}$ E) $\frac{2}{3}$

1-C 2-A 3-E 4-B 5-E 6-B 7-C 8-B 9-D 10-D 11-A 12-B 13-A 14-E 15-B 16-A