

1. Üç katının 6 fazlası, dört katının 16 eksğine eşit olan sayı kaçtır?

A) 14 B) 16 C) 18 D) 20 E) 22

$$3x + 6 = 4x - 16$$

$$22 = x$$

2. $\frac{12 - \frac{3}{4}}{\frac{4}{3} + 12}$

$$\frac{3(4 - \frac{1}{4})}{4(\frac{1}{3} + 3)} = \frac{3 \cdot \frac{15}{4}}{4 \cdot \frac{10}{3}}$$

işleminin sonucu kaçtır?

A) $\frac{9}{8}$ B) $\frac{8}{9}$ C) $\frac{9}{16}$ D) $\frac{16}{27}$ E) $\frac{27}{32}$

$$3 \cdot \frac{15}{4} \cdot \frac{3}{40} = \frac{27}{32}$$

3. $\frac{0,25}{0,5} + \frac{0,042}{0,7}$

$$\frac{1}{2} + \frac{4 \cdot 10^{-3}}{7 \cdot 10^{-1}} = \frac{28 \cdot 2}{50 \cdot 2}$$

$$= \frac{56}{100}$$

işlemin sonucu kaçtır?

A) 0,11 B) 0,56 C) 1,1 D) 5,6 E) 11

4. $\frac{5}{x-1}$

ifadesinin değeri bir tam sayı olduğuna göre, x kaç farklı tam sayı değeri alabilir?

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

5. $(2x-5)^2 + (3y-4)^2 = 0$

olduğuna göre, x.y çarpımı kaçtır?

A) $\frac{5}{3}$ B) $\frac{7}{3}$ C) $\frac{10}{3}$ D) $\frac{7}{4}$ E) $\frac{11}{4}$

$$x = \frac{5}{2} \quad y = \frac{4}{3}$$

6. $\frac{13}{40-a}$ kesri $\frac{1}{4}$ kesrine denk olduğuna göre, a kaçtır?

A) -20 B) -12 C) -6 D) 6 E) 20

$$\frac{13}{40-a} = \frac{1}{4}$$

$$52 = 40 - a$$

$$-12 = -a$$

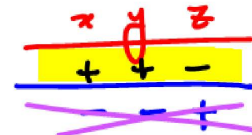
7. $p = \frac{2k-1}{3}$

$$\frac{3p+1}{2} = k$$

olduğuna göre, k nin p türünden değeri aşağıdakilerden hangisidir?

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

8. $x \cdot y > 0$
 $y \cdot z < 0$
 $x \cdot y \cdot z < 0$



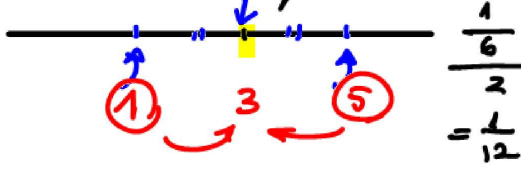
olduğuna göre, x, y ve z nin işaretleri sırasıyla aşağıdakilerden hangisidir?

A) +, +, - B) +, -, - C) -, -, - D) -, +, - E) -, +, +

9. Sayı doğrusunda $-\frac{1}{2}$ ve $\frac{2}{3}$ e eşit uzaklıkta

bulunan sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{6}$ C) $\frac{1}{8}$ D) $\frac{1}{12}$ E) $\frac{1}{24}$



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

olduğuna göre, x kaçtır?

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

$$\frac{2x+2}{x+2} = 5$$

$$\frac{2x+2}{x+2} = 5$$

$$2x+2 = 5(x+2)$$

$$2x+2 = 5x+10$$

$$-3x = 8$$

$$x = -\frac{8}{3}$$

11. $\frac{x}{3} = \frac{y}{2} = z = k$

$$x - y + z = 24$$

olduğuna göre, z kaçtır?

- A) 6 B) 9 C) 12 D) 15 E) 18

$$3k - 2k + k = 24$$

$$k = 24$$

12. $\frac{a}{b}$ kesrinin değeri; payına 5 eklendiğinde $\frac{1}{2}$, payda-

sından 1 çıkarıldığında $\frac{1}{5}$ oluyor.

Buna göre, a+b toplamı kaçtır?

- A) 15 B) 16 C) 17 D) 18 E) 19

$$\frac{a+5}{b} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{a}{b-1} = \frac{1}{5}$$

$$2(a+5) = b$$

$$2a+10 = b$$

$$5a = b-1$$

$$3a+10 = -1$$

$$3a = -11$$

$$a = -\frac{11}{3}$$

$$b = 16$$

13. $\frac{0.55}{11} \cdot \frac{0.6}{a} = 1$

olduğuna göre, a'nın değeri kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

$$\frac{0.55}{11} \cdot \frac{0.6}{a} = 1$$

$$\frac{0.55 \cdot 0.6}{11a} = 1$$

$$\frac{0.33}{11a} = 1$$

$$0.33 = 11a$$

$$a = \frac{0.33}{11}$$

$$a = 0.03$$

14. $\frac{a-1}{a-3} = \frac{a-5}{a-4}$

olduğuna göre, a kaçtır?

- A) $\frac{8}{5}$ B) $\frac{13}{4}$ C) $\frac{9}{4}$ D) $\frac{13}{3}$ E) $\frac{11}{3}$

$$(a-1)(a-4) = (a-5)(a-3)$$

$$a^2 - 5a + 4 = a^2 - 8a + 15$$

$$3a = 11$$

$$a = \frac{11}{3}$$

15. a, b ve c gerçel sayıları için a.b.c = 8 olduğuna göre,

$$\left(a + \frac{2}{b.c}\right) \left(b.c - \frac{3}{a}\right)$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{15}{2}$ B) $\frac{25}{2}$ C) $\frac{50}{3}$ D) $\frac{15}{4}$ E) $\frac{25}{4}$

$$\frac{abc+2}{bc} \cdot \frac{abc-3}{a}$$

$$\frac{8+2}{8} \cdot \frac{8-3}{8}$$

$$\frac{10}{8} \cdot \frac{5}{8}$$

$$\frac{50}{64}$$

$$\frac{25}{32}$$

16. $\frac{y+2}{x-3} = \frac{5}{2}$

$$y+2x=22$$

olduğuna göre, y-x kaçtır?

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

$$2y+4 = 5x-15$$

$$5x-2y = 19$$

$$2x+y = 22$$

$$3x-3y = -3$$

$$x-y = -1$$

$$y-x = 1$$

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