

1. $\frac{2,1-0,3}{0,03}$

$\frac{1,8}{0,03} = 60$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 15 B) 27 C) 30 D) 54 E) 60

2. $\left(1-\frac{1}{4}\right)\left(1-\frac{1}{9}\right)\left(1-\frac{1}{16}\right)$

$= \frac{3}{4} \cdot \frac{8}{9} \cdot \frac{15}{16} = \frac{5}{8}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{2}{5}$ C) $\frac{5}{6}$ D) $\frac{4}{7}$ E) $\frac{5}{8}$

3. $\frac{x+1}{6} - \frac{2-3x}{2} = \frac{5+x}{3}$

$x+1-3(2-3x)=2(5+x)$

$10x-5=10+2x$

$8x=15$

$x=15/8$

olduğuna göre, x kaçtır?

- A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{7}{4}$ C) $\frac{11}{6}$ D) $\frac{15}{8}$ E) $\frac{13}{12}$

4. Bir bölme işleminde bölen 7, bölüm 11 olduğuna göre, bölünen en fazla kaç olabilir?

- A) 83 B) 84 C) 85 D) 86 E) 87

$7 \overline{) 83}$

$x = 7 \cdot 11 + 6 = 83$

5. $(x+y+2)(x+y-2) = 2xy$

olduğuna göre, $x^2 + y^2$ kaçtır?

- A) 2 B) 4 C) 5 D) 6 E) 8

$(x+y)^2 - 4 = 2xy$
 $x^2 + 2xy + y^2 - 4 = 2xy$
 $x^2 + y^2 - 4 = 0$
 $x^2 + y^2 = 4$

6. Hangi pozitif tam sayının 4 katının 5 fazlası, aynı sayının karesine eşittir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

$4x+5 = x^2$
 $0 = x^2 - 4x - 5$
 $\Rightarrow (x-5)(x+1)$
 $0 = (x-5)(x+1)$
 $x=5$ or $x=-1$

7.

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

$\frac{3 \cdot 27}{3^4} = \frac{3^4}{3^4} = 1$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{9}$ C) 1 D) 3 E) 9

8. a ve b gerçel sayıları için $a \cdot b = 3$ ve $a - b = 2,5$ olduğuna göre,

$\frac{2}{b} - \frac{2}{a} = 2\left(\frac{1}{b} - \frac{1}{a}\right) = 2\left(\frac{a-b}{ab}\right)$

ifadesinin değeri kaçtır?

- A) $\frac{5}{3}$ B) $\frac{7}{3}$ C) $\frac{8}{3}$ D) $\frac{5}{4}$ E) $\frac{7}{4}$

$2 \cdot \frac{2,5}{3} = \frac{5}{3}$

9. $\frac{2}{7}$ si 120 olan sayının $\frac{3}{5}$ i kaçtır?

- A) 255 B) 252 C) 175 D) 170 E) 165

$$\frac{2}{7}x = 120 \cdot 60$$

$$x = 420$$

$$120 \cdot \frac{3}{5} = 252$$

10. $a+b=2$ ve $\frac{1}{a} + \frac{1}{b} = \frac{c}{3}$

olduğuna göre, $\left(a \cdot b + \frac{2}{c}\right) \left(c - \frac{3}{a \cdot b}\right)$ kaçtır?

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

$$\frac{ab+2}{c} \cdot \frac{ab-3}{ab} = \frac{8 \cdot 3}{6} = 4$$

11. $a \cdot b$ çarpımında her çarpana 3 eklenirse çarpım ne kadar büyür?

- A) $9a \cdot b$ B) $3a+3b$ C) $3a+3b+9$
D) $3a+6b+12$ E) $6a+3b+9$

$$(a+3)(b+3) = ab + 3a + 3b + 9$$

12. $\frac{x}{3} + \frac{4}{y} = 5$
 $\frac{x}{4} - \frac{8}{y} = 1$

olduğuna göre, $x-y$ kaçtır?

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

$$4 + \frac{4}{y} = 5$$

$$\frac{4}{y} = 1$$

$$y = 4$$

$$\frac{2x}{3} + \frac{8}{y} = 10$$

$$\frac{2x}{3} - \frac{8}{4} = 1$$

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

$$\frac{2x}{3} = 3$$

$$2x = 9$$

$$x = 4.5$$

13. $\frac{1}{x-3} + \frac{1}{x-6} = \frac{2}{x}$

olduğuna göre, x kaçtır?

- A) 2 B) 4 C) 5 D) 7 E) 8

$$\frac{2x-9}{(x-3)(x-6)} = \frac{2}{x}$$

$$2x^2 - 9x = 2(x^2 - 9x + 18)$$

$$2x^2 - 9x = 2x^2 - 18x + 36$$

$$9x = 36$$

$$x = 4$$

14. $0,000072 = A \cdot 10^{-5}$

olduğuna göre, A kaçtır?

- A) 0,72 B) 7,2 C) 72 D) 720 E) 7200

$$7,2 \cdot 10^{-5} = A \cdot 10^{-5}$$

15.

$$\begin{array}{r} K \quad L \\ 3 \overline{) 14} \end{array}$$

$$K = 4L + 3$$

$$14L + 3 + L = 603$$

Yukarıdaki bölme işleminde $K+L=603$ olduğuna göre, K kaçtır?

- A) 543 B) 563 C) 573 D) 583 E) 593

16. a ve b pozitif tam sayıları için,

$$a^2 = 12 \cdot b$$

$$(2 \cdot 3)^2 = 2 \cdot 3 \cdot (3)$$

olduğuna göre, $a+b$ en az kaçtır?

- A) 3 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

$$6+3$$

