

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

olduğuna göre, x kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 6

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

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

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

2. $1 + \frac{1 + \frac{k}{3}}{2} = 0$

olduğuna göre, k kaçtır?

- A) 3 B) 6 C) 9 D) 12 E) 15

$$1 + \frac{1 + \frac{k}{3}}{2} = 0$$

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

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

$$\frac{k}{3} = -3$$

$$k = -9$$

3. $4 - \frac{6m}{2m + \frac{m}{k - \frac{5}{3}}} = 2$

olduğuna göre, 3k kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) 6 D) 8 E) 9

$$4 - \frac{6m}{2m + \frac{m}{k - \frac{5}{3}}} = 2$$

$$\frac{6m}{2m + \frac{m}{k - \frac{5}{3}}} = 2$$

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

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

$$3(k - \frac{5}{3}) = 1$$

$$3k - 5 = 1$$

$$3k = 6$$

$$k = 2$$

4. $2 + \frac{1}{3 + \frac{6}{4-p}} = \frac{19}{9}$

olduğuna göre, p kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 5 E) 6

$$2 + \frac{1}{3 + \frac{6}{4-p}} = \frac{19}{9}$$

$$\frac{1}{3 + \frac{6}{4-p}} = \frac{19}{9} - 2$$

$$\frac{1}{3 + \frac{6}{4-p}} = \frac{1}{9}$$

$$3 + \frac{6}{4-p} = 9$$

$$\frac{6}{4-p} = 6$$

$$4-p = 1$$

$$p = 3$$

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

olduğuna göre, x kaçtır?

- A) 6 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

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

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

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

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

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

$$2(2 - 3x) = 2x - 3x^2$$

$$4 - 6x = 2x - 3x^2$$

$$3x^2 - 8x + 4 = 0$$

$$(3x - 2)(x - 2) = 0$$

$$3x - 2 = 0 \text{ or } x - 2 = 0$$

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

6. $\frac{0,1 \cdot a}{1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{3}} = 0,12$

olduğuna göre, a kaçtır?

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

$$\frac{0,1 \cdot a}{1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{3}} = 0,12$$

$$\frac{0,1 \cdot a}{\frac{2}{3}} = 0,12$$

$$0,1 \cdot a = 0,12 \cdot \frac{3}{2}$$

$$0,1 \cdot a = 0,18$$

$$a = 1,8$$

7. $3 + \frac{3}{b-4} = \frac{18}{5}$

eşitliğinde a ve b pozitif tam sayı olduğuna göre, b-a kaçtır?

- A) 3 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

$$3 + \frac{3}{b-4} = \frac{18}{5}$$

$$\frac{3}{b-4} = \frac{18}{5} - 3$$

$$\frac{3}{b-4} = \frac{3}{5}$$

$$b-4 = 5$$

$$b = 9$$

8. $5 + \frac{1}{1 + \frac{1}{3}} = \frac{23}{4}$

eşitliğinde a, b ve c pozitif tam sayı olduğuna göre, a.b.c çarpımı kaçtır?

- A) 30 B) 25 C) 20 D) 15 E) 10

$$5 + \frac{1}{1 + \frac{1}{3}} = \frac{23}{4}$$

$$\frac{1}{1 + \frac{1}{3}} = \frac{23}{4} - 5$$

$$\frac{1}{1 + \frac{1}{3}} = \frac{3}{4}$$

$$1 + \frac{1}{3} = \frac{4}{3}$$

$$\frac{1}{\frac{4}{3}} = \frac{3}{4}$$

$$\frac{3}{4} = \frac{3}{4}$$

1-B

2-E

3-D

4-C

5-E

6-A

7-C

8-D