

## Rasyonel Sayılar Problemleri 1

1)  $\left(\frac{1}{3} - \frac{1}{2} \cdot \left(\frac{3}{4}\right)^{-1}\right) \cdot \left(1 - \frac{2}{3}\right)^{-1} = ?$

- a) -1 b) 1 c) 5 d) 6 e) 14

Çöz: 1/ a //  $\left(\frac{1}{3} - \frac{1}{2} \cdot \left(\frac{3}{4}\right)^{-1}\right) \cdot \left(1 - \frac{2}{3}\right)^{-1} = ?$

$$\left(\frac{1}{3} - \frac{1}{2} \cdot \frac{4}{3}\right) \cdot \left(\frac{1}{3}\right)^{-1} = -\frac{1}{3} \cdot 3 = -1$$

2)  $\frac{2}{x+0,6} = 1,8\bar{3}$  ise  $x = ?$

- a)  $\frac{15}{33}$  b)  $\frac{14}{33}$  c)  $\frac{13}{33}$  d)  $\frac{13}{30}$  e)  $\frac{11}{30}$

Çöz: 2/ c //  $\frac{2}{x+0,6} = 1,8\bar{3}$  ise  $x = \frac{2}{x+\frac{6}{9}} = \frac{183}{90}$

$$\frac{6}{3x+2} = \frac{33}{18} \Rightarrow 108 = 99x + 66 \rightarrow x = \frac{14}{33}$$

3)  $0,08 \cdot \left(\frac{4}{0,02} - \frac{3}{0,03}\right)^2 = ?$

- a) 8000 b) 7000 c) 800 d) 500 e) 400

Çöz: 3/ c //  $0,08 \cdot \left(\frac{4}{0,02} - \frac{3}{0,03}\right)^2 = \frac{8}{100} \cdot \left(\frac{400}{2} - \frac{300}{3}\right)^2$   
 $= 800$

4)  $a, b, x$  tamsayı ve  $x \neq 0$ ,  $\frac{a+2b}{x} = 3$  ve

$$\frac{-a+b}{x} = 1 \text{ ise } \frac{a}{x} = ?$$

- a)  $\frac{1}{5}$  b)  $\frac{2}{3}$  c)  $\frac{1}{3}$  d)  $-\frac{1}{4}$  e)  $-\frac{2}{5}$

Çöz: 4/ c //  $a+2b = 3x$  ve  $-a+b = x$  olduğ.

$$3/-a+b = x \rightarrow 3x = -3a+3b \text{ olur.}$$

$$a+2b = -3a+3b \Rightarrow a = \frac{b}{4} \text{ bulunur.}$$

$$a = \frac{b}{4} \text{ için } x = \frac{-b+4b}{4} = \frac{3b}{4} \quad \frac{a}{x} = \frac{b}{4} \cdot \frac{4}{3b} = \frac{1}{3}$$

5)  $a = -\frac{2}{3}$ ,  $b = -\frac{3}{4}$   $c = -\frac{4}{5}$  olduğuma göre

küçükten büyüğe göre sıralayınız?

- a)  $a < b < c$  b)  $c < a < b$  c)  $a < c < b$   
d)  $c < a < b$  e)  $c < b < a$

Çöz: 5/ e // payları eşitleyelim ve **paydası** küçük olan en küçük olur.

$$a = -\frac{12}{18}, b = -\frac{12}{16} \quad c = -\frac{12}{15} \quad c < b < a \text{ olur.}$$

6)  $\frac{3x+5y}{2y}$  kesrinin sayıyı değeri bulmak için

aşağıdakilerden hangisini bulmak gerekir?

- a)  $x+y$  b)  $x-y$  c)  $x \cdot y$  d)  $\frac{x}{y}$  e)  $y$

Çöz: 6/ d //  $\frac{3x+5y}{2y} = \frac{3x}{2y} + \frac{5y}{2y} = \frac{3}{2} \cdot \frac{x}{y} + \frac{5}{2}$

$$= \frac{x}{y}$$

7)  $\frac{9-x}{5}$  bileşik kesir ise  $x$ 'in alacağı doğal sayı değerleri toplamı kaçtır?

- a) 10 b) 8 c) 6 d) 5 e) 4

Çöz: 7/ b //  $\frac{9-x}{5} \rightarrow 9-x > 5 = 4 > x$

$$x = 0, 1, 2, 3 \text{ toplamı: } 6$$

