



## ÇALIŞMA KAĞIDI



**NOT:** Pozitif rasyonel sayılar, negatif rasyonel sayılardan her zaman büyüktür.

$$1\frac{3}{10} > -\frac{9}{5} \qquad \frac{3}{5} > -\frac{10}{3}$$

1 Aşağıda verilen rasyonel sayıları karşılaştırınız.

$$\bullet \frac{99}{15} \dots\dots -\frac{100}{10} \qquad \bullet -\frac{5}{8} \dots\dots \frac{1}{3}$$

$$\bullet \frac{3}{24} \dots\dots -2\frac{1}{7} \qquad \bullet \frac{9}{8} \dots\dots -5$$



**NOT:** Paydaları eşit pozitif rasyonel sayılardan payı büyük olan daha büyüktür.

$$\frac{15}{24} > \frac{13}{24} \qquad \frac{8}{3} > \frac{6}{3}$$

2 Aşağıda verilen rasyonel sayıları karşılaştırınız.

$$\bullet \frac{5}{15} \dots\dots \frac{12}{15} \qquad \bullet \frac{13}{49} \dots\dots \frac{33}{49}$$

$$\bullet \frac{51}{50} \dots\dots \frac{49}{50} \qquad \bullet \frac{7}{21} \dots\dots \frac{5}{21}$$



**NOT:** Payları eşit pozitif rasyonel sayılardan paydası küçük olan daha büyüktür.

$$\frac{5}{11} < \frac{5}{9} \qquad \frac{21}{5} < \frac{21}{3}$$

3 Aşağıda verilen rasyonel sayıları karşılaştırınız.

$$\bullet \frac{27}{55} \dots\dots \frac{27}{44} \qquad \bullet \frac{18}{11} \dots\dots \frac{18}{15}$$

$$\bullet \frac{23}{12} \dots\dots \frac{23}{10} \qquad \bullet \frac{5}{33} \dots\dots \frac{5}{99}$$



**NOT:** Pay veya paydası eşit olmayan pozitif rasyonel sayıları karşılaştırırken, önce pay veya paydadan birini eşitleyiz. Daha sonra karşılaştırma yaparız.

$$\frac{2}{3} \dots\dots \frac{1}{2} = \frac{4}{6} > \frac{3}{6}$$

4 Aşağıda verilen rasyonel sayıları karşılaştırınız.

$$\bullet \frac{1}{10} \dots\dots \frac{3}{15} \qquad \bullet \frac{8}{9} \dots\dots \frac{5}{7}$$

$$\bullet \frac{8}{9} \dots\dots \frac{5}{7} \qquad \bullet \frac{3}{4} \dots\dots \frac{2}{3}$$



**NOT:** Rasyonel sayıların yarıma, tüme veya sıfıra göre durumlarını yorumlayarak da karşılaştırma yapabiliriz.

$$\frac{1}{2} = \text{yarım} \qquad \frac{2}{3} > \frac{1}{2}$$

$$\frac{2}{3} = \text{yarımdan fazla}$$

5 Aşağıda verilen rasyonel sayıları yorumlayarak karşılaştırınız.

$$\bullet \frac{3}{5} \dots\dots \frac{1}{10} \qquad \bullet \frac{8}{9} \dots\dots \frac{11}{12}$$

$$\bullet \frac{3}{2} \dots\dots \frac{5}{6} \qquad \bullet \frac{1}{100} \dots\dots \frac{8}{15}$$

**NOT:**

Negatif rasyonel sayılarda karşılaştırma yaparken, önce negatif rasyonel sayıları pozitif hallerini karşılaştırırız. Daha sonra büyüklüğün yönünü tersine çeviririz.

$$\frac{3}{5} > \frac{1}{5} \rightarrow -\frac{3}{5} < -\frac{1}{5}$$

Pozitif iken büyük olan negatif iken küçük olur mantığı ile karşılaştırma yaptık.

6 Aşağıda verilen rasyonel sayıları karşılaştırınız.

$$\bullet -\frac{3}{8} \dots\dots -\frac{3}{5}$$

$$\bullet -\frac{11}{10} \dots\dots -\frac{8}{10}$$

$$\bullet -\frac{2}{3} \dots\dots -\frac{3}{4}$$

$$\bullet -\frac{1}{5} \dots\dots -\frac{10}{20}$$

7 Aşağıda verilen rasyonel sayıları büyükten küçüğe doğru sıralayınız.

$$\bullet -\frac{1}{5}, -\frac{3}{5}, \frac{1}{5}, \frac{4}{5}$$

$$\bullet -2\frac{2}{3}, -\frac{4}{7}, \frac{-1}{5}, 0$$

$$\bullet 2\frac{1}{3}, \frac{8}{3}, \frac{-12}{5}, \frac{-9}{4}$$

$$\bullet \frac{10}{4}, \frac{8}{11}, \frac{11}{23}, \frac{1}{99}$$

8

$\frac{3}{5} > \frac{x}{10} > \frac{-1}{2}$  sıralamasının doğru olabilmesi için x kaç farklı değer alır?

9

$\frac{-4}{7} < \frac{-12}{x} < \frac{-3}{2}$  sıralamasının doğru olabilmesi için x kaç farklı değer alır?

10

$-2\frac{3}{8} < x < \frac{5}{2}$  sıralamasının doğru olabilmesi için x'in alabileceği tam sayıların toplamı kaçtır?

11

$-4\frac{1}{2} < x < 3\frac{3}{5}$  sıralamasının doğru olabilmesi için x'in alabileceği doğal sayıların toplamı kaçtır?

12

$$\begin{aligned} a &= 2,3\overline{56} \\ b &= 2,\underline{3}56 \\ c &= 2,\underline{3}5\overline{6} \\ d &= 2,3\overline{56} \end{aligned}$$

Yukarıda verilen rasyonel sayıları büyükten küçüğe doğru sıralayınız.

