

RASYONEL SAYILARIN KARESİ (2.KUVVETİ)

► Bir rasyonel sayının karesini bulurken; rasyonel sayıyı kendisiyle çarpılır.

★ Pay ve paydanın ayrı ayrı kareleri de alınabilir.

$$\left(\frac{1}{3}\right)^2 = \frac{1}{3} \cdot \frac{1}{3} = \frac{1}{9} \quad \text{veya} \quad \left(\frac{1}{3}\right)^2 = \frac{1^2}{3^2} = \frac{1}{9}$$

$$\left(-\frac{2}{5}\right)^2 = \left(-\frac{2}{5}\right) \cdot \left(-\frac{2}{5}\right) = \frac{4}{25} \quad \text{veya} \quad \left(-\frac{2}{5}\right)^2 = \frac{(-2)^2}{5^2} = \frac{4}{25}$$

► Bir rasyonel sayının karesi daima pozitifdir.

RASYONEL SAYILARIN KÜPÜ (3. KUVVETİ)

► Rasyonel sayıların küpü bulunurken; rasyonel sayı kendisiyle iki defa çarpılır.

★ Pay ve paydanın ayrı ayrı küpleri de alınabilir.

$$\left(\frac{2}{3}\right)^3 = \frac{2}{3} \cdot \frac{2}{3} \cdot \frac{2}{3} = \frac{8}{27} \quad \text{veya} \quad \left(\frac{2}{3}\right)^3 = \frac{2^3}{3^3} = \frac{8}{27}$$

$$\left(-\frac{1}{2}\right)^3 = \left(-\frac{1}{2}\right) \cdot \left(-\frac{1}{2}\right) \cdot \left(-\frac{1}{2}\right) \quad \text{veya} \quad \left(-\frac{1}{2}\right)^3 = \frac{(-1)^3}{2^3} = -\frac{1}{8}$$

★ Pozitif rasyonel sayıların küpü pozitif, negatif rasyonel sayıların küpü negatiftir.

★★ Tam sayılı kesirlerin karesini veya küpünü bulurken öncelikle bileşik kesre çevirmeliyiz.

Soru-1 Aşağıdaki rasyonel sayıların karelerini veya küplerini alınız.

$$\left(\frac{4}{7}\right)^2 =$$

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

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

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

$$\left(-\frac{5}{4}\right)^3 =$$

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

5 SORUYLA DEĞERLENDİRME

1. $\left(\frac{1}{2}\right)^3 : \left(-\frac{3}{4}\right)^2$ işleminin sonucunu bulunuz.

2. $\left(-\frac{5}{3}\right)^3 \cdot \left(\frac{6}{10}\right)^2$ işleminin sonucunu bulunuz.

3. $\left(-1\frac{1}{2}\right)^3$ işleminin sonucunu bulunuz.

4. $\left(\frac{1}{3} - \frac{1}{2}\right)^2$ işleminin sonucunu bulunuz

5. $(0,5)^2 + (-0,1)^3$ işleminin sonucu kaçtır?