

# Division av bråk

Det är alltid bra att uppskatta. Börja med att titta på det som är osynligt. Gör rimlighetsbedömning.

Framförallt när du dividerar med heltal.

Synligt:

$$4 / \frac{1}{4} = 16 \quad \left( \begin{array}{l} \text{kvoten} \\ \text{större} \\ \text{än t.} \end{array} \right) \quad \frac{4}{5} / 4 = \frac{1}{5}$$

Osynligt:

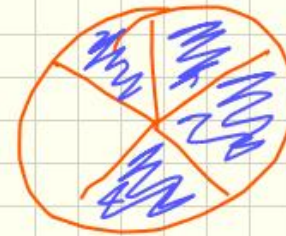
Fyra hela ska delas in i fjärdedelar. Hur många fjärdedelar blir det?

$$\frac{4}{0,25}$$

$$\oplus \oplus \oplus \oplus = 16 \times$$

Fyra femtedelar ska delas i fyra högar. Hur mycket i varje hög?

$$\frac{0,8}{4} = 0,2 = \frac{1}{5}$$



Gör om heltalet till bråk.

$$4 / \frac{1}{4}$$

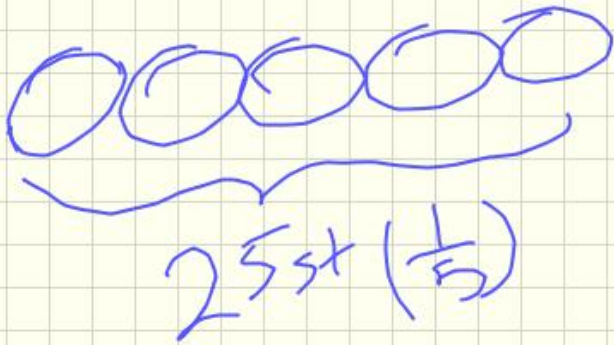
$$\frac{16}{4} / \frac{1}{4} \Rightarrow \frac{16}{1} = 16 \text{ st}$$

$$4 / \frac{3}{4}$$

$$\frac{16}{4} / \frac{3}{4} = \frac{16}{3} = 5 \frac{1}{3}$$

$$5 \div \frac{5}{2}$$

$$\frac{25}{\cancel{5}} \div \frac{5}{\cancel{2}} = \frac{25}{2} = 24\frac{1}{2}$$



$$\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{2}} = \sqrt{1}$$

$$\frac{\sqrt{10}}{\sqrt{2}}$$

$$\frac{\sqrt{10}}{\sqrt{2}} \neq \sqrt{5}$$

$$\frac{\sqrt{10}}{\sqrt{10}} = \sqrt{1}$$

$$\frac{\sqrt{2}^2}{\sqrt{2}^2} / 2$$

$$\frac{6}{10} / 2 = \frac{3}{10}$$

$$\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{10}} / 4$$

$$\frac{4}{5} / \frac{20}{5} = \frac{3}{20}$$

$$\frac{2/3}{5/5} / \frac{1/3}{5/5} = \frac{2/3}{1/3} = 0,6$$

$$\frac{2/3}{5/5} / 7$$

$$\frac{2/3}{5/5} = \frac{2}{5}$$



## Division med två bråk

Metod 1: Förläng eller förkorta

Metod 2: Korsvis multiplikation

$$\frac{7}{8} / \frac{3}{4} \cdot 2$$

$$\frac{7}{8} / \frac{6}{8} = \frac{7}{6} = 1 \frac{1}{6}$$

$$\frac{3}{4} \cdot 5 / \frac{2}{5} \cdot 4$$

$$\frac{15}{20} / \frac{8}{20} = \frac{15}{8} = 1 \frac{7}{8}$$

$$\frac{2 \cdot 3}{3 \cdot 2} \bigg/ \frac{78}{6}$$

$$\frac{4}{6} \bigg/ \frac{78}{6} = \frac{4 \cdot 12}{78 \cdot 12} = \boxed{\frac{2}{39}}$$

$$\frac{3}{2} \cdot \frac{1}{4} = \frac{12}{2} = 6$$

Korsvis multiplikation.