

Delen

Bij eenvoudige delingen kun je vaak direct zien wat eruit komt.
Je kunt dan ook begrijpen wat je aan het doen bent.

Voorbeeld

$$5 : \frac{1}{6} = ?$$

Maak er een verdeelsituatie van.

Hoeveel flesjes van $\frac{1}{6}$ liter kun je vullen uit een vat van 5 liter?

Je hebt 6 flesjes nodig voor een liter, dus 30 flesjes voor 5 liter.

Bij (handig) delen mag je deler en deeltal met eenzelfde getal vermenigvuldigen.

Dat kun je ook gebruiken bij het delen van breuken.

Zo kun je de noemer uit de breuken wegwerken.

In de voorbeelden is dit stap voor stap uitgewerkt.

Na een beetje oefenen, zul je een aantal stappen overslaan.

Voorbeelden

- $5 : \frac{1}{7} = 35 : \frac{7}{7} = 35 : 1 = 35$.
- $\frac{5}{9} : 3 = \left(\frac{5}{9} \times 9\right) : (3 \times 9) = 5 : 27 = \frac{5}{27}$.
- $\frac{1}{7} : \frac{1}{5} = \frac{7}{7} : \frac{7}{5} = \frac{35}{7} : \frac{35}{5} = 5 : 7 = \frac{5}{7}$.
- $\frac{4}{9} : \frac{2}{5} = \frac{4 \times 45}{9} : \frac{2 \times 45}{5} = (4 \times 5) : (2 \times 9) = \frac{20}{18}$.

Als je het omgekeerde deeltal als vermenigvuldigingsgetal neemt, dan zie je direct de bekende regel tevoorschijn komen dat delen door een breuk hetzelfde is als vermenigvuldigen met het omgekeerde.

Voorbeeld

- $\frac{4}{9} : \frac{2}{5} = \left(\frac{5}{2} \times \frac{4}{9}\right) : \left(\frac{5}{2} \times \frac{2}{5}\right) = \left(\frac{5}{2} \times \frac{4}{9}\right) : 1 = \frac{20}{18}$