

Teller en noemer



$\frac{3}{4}$

Gelijkwaardige breuken

1

$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{4}{8}$$

$$\frac{a}{b}$$

2

Vermenigvuldig
teller en noemer
met hetzelfde
niet-nul getal.

3

$$\frac{1}{2}$$



$$\frac{2}{4}$$



$$\frac{4}{8}$$



Breuken vereenvoudigen

1

$$\frac{12}{18} = \frac{2}{3}$$

2

Deel teller en
noemer door 6.

$$\frac{a}{b}$$

3

De waarde
blijft gelijk.

$$\frac{12}{18} \xrightarrow[:6]{\quad} \frac{2}{3}$$

Breuken vergelijken

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

1

$$\frac{3}{4} > \frac{2}{3},$$

2

want

$$\frac{9}{12} > \frac{8}{12}.$$

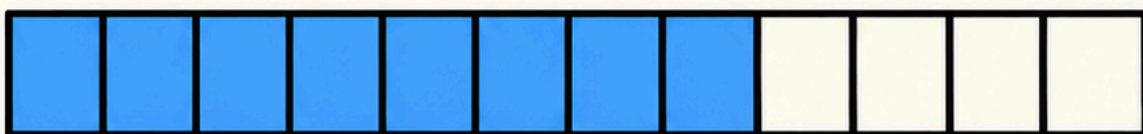
3

Maak de
noemers
gelijk.

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



$$\frac{2}{3}$$



Breuken optellen

$$\frac{a}{b}$$

1

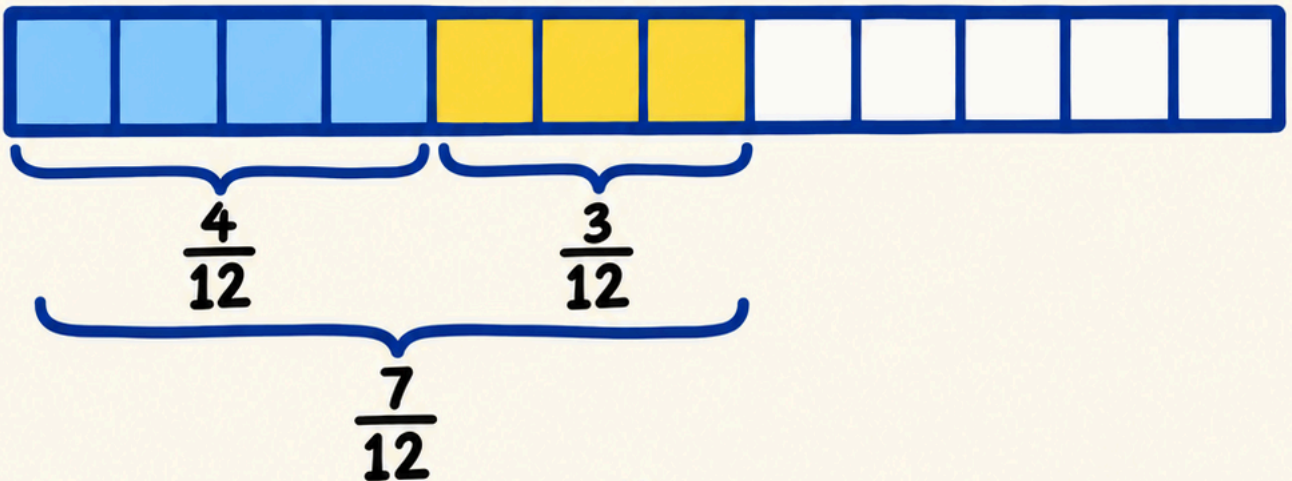
$$\frac{1}{3} + \frac{1}{4} =$$
$$\frac{4}{12} + \frac{3}{12}$$

2

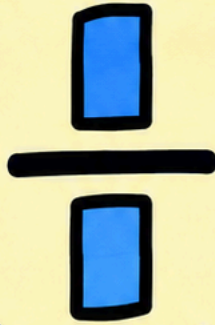
$$\frac{4}{12} + \frac{3}{12} =$$
$$\frac{7}{12}$$

3

Tel de tellers op; behoud de gelijke noemer.



Breuken aftrekken



1

$$\frac{5}{6} - \frac{1}{4}$$

Maak eerst
de noemers
gelijk.

2

$$\frac{10}{12} - \frac{3}{12}$$

3

$$\frac{7}{12}$$



Breuken vermenigvuldigen

$$\frac{a}{b}$$

1

$$\frac{2}{3} \times \frac{3}{4}$$

2

$$= \frac{6}{12}$$

3

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

4

Vermenigvuldig de tellers en de noemers.

Breuken delen

$$\frac{a}{b} : \frac{c}{d}$$

1

$$\frac{3}{4} : \frac{1}{2} = \frac{3}{4} \times \frac{2}{1}$$

2

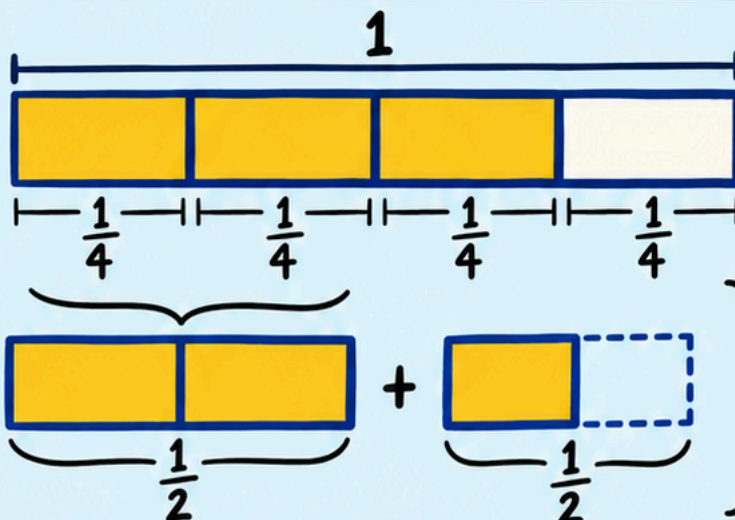
$$= \frac{3}{2}$$

3

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



Vermenigvuldig met het omgekeerde van de tweede breuk.
Die breuk mag niet 0 zijn.



$\frac{3}{4}$ bevat
 $\frac{1}{2}$ één en een half
deel van $\frac{1}{2}$.