

Getallenkennis en bewerkingen

Onthoudkaders blok 5

Breukentaal

■ De delen van een breuk

$\frac{2}{5}$ ↗ teller
→ breukstreep
↘ noemer

■ Gelijknamige breuken

Breuken met dezelfde noemer.

Voorbeeld: $\frac{3}{6}, \frac{2}{6}, \frac{5}{6}$

■ Stambreuken

Breuken waarbij de teller gelijk is aan 1.

• Voorbeeld: $\frac{1}{5}, \frac{1}{10}, \frac{1}{9}$

■ Gelijkwaardige breuken

Breuken die evenveel waard zijn.

Voorbeeld: $\frac{1}{2}, \frac{2}{4}, \frac{3}{6}, \frac{5}{10}$

Gelijknamige breuken optellen en aftrekken

■ Gelijknamige breuken

Breuken met dezelfde noemer.

Voorbeeld: $\frac{2}{5}$ en $\frac{4}{5}$

■ Gelijknamige breuken optellen

- Tellers optellen.
- Noemers behouden.

Voorbeeld: $\frac{2}{5} + \frac{1}{5} = \frac{3}{5}$

■ Gelijknamige breuken aftrekken

- Tellers aftrekken.
- Noemers behouden.

Voorbeeld: $\frac{4}{5} - \frac{1}{5} = \frac{3}{5}$

Kommagetal omzetten naar een breuk

Kommagetal	Je zegt	Breuk
0,7	7 tienden	$\frac{7}{10}$
0,23	23 honderdsten	$\frac{23}{100}$
1,3	1 geheel en 3 tienden	$1 + \frac{3}{10}$
	13 tienden	$\frac{13}{10}$
5,03	5 gehelen en 3 honderdsten	$5 + \frac{3}{100}$

- Noteer de breuk zo eenvoudig mogelijk

Eenvoudige breuk omzetten naar een kommagetal

- Breuken met noemer 10 of 100

Breuk	Je zegt	E	,	t	h	Je noteert
$\frac{7}{10}$	7 tienden	0	,	7		0,7
$\frac{8}{100}$	8 honderdsten	0	,	0	8	0,08
$2 + \frac{5}{10}$	2 gehelen en 5 tienden	2	,	5		2,5
$8 + \frac{8}{100}$	8 gehelen en 8 honderdsten	8	,	0	8	8,08

Eenvoudige breuk omzetten naar een kommagetal

- Andere breuken

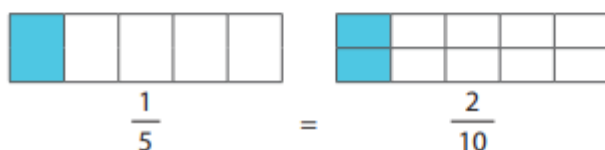
Zoek een gelijkwaardige breuk op noemer 10 of 100.

- Vereenvoudig de breuk door teller en noemer te delen door eenzelfde getal.

Voorbeeld: $\frac{14}{20} = \frac{7}{10}$ want je hebt teller en noemer gedeeld door 2

- Vermenigvuldig daarvoor teller en noemer met eenzelfde getal.

Voorbeeld: $\frac{1}{5} = \frac{2}{10}$ want je hebt teller en noemer $2 \times$ genomen



Kommagetallen volgens de standaardprocedure optellen en aftrekken

■ Kommagetallen met een gelijk aantal decimalen

- Standaardprocedure

Het eerste getal blijft op slot, het tweede splits je in E, t en h.

Optellen	Aftrekken
<u>Voorbeeld:</u> $7,85 + 0,50 = (7,85 + 0,15) + 0,35$ $= \underline{8} + 0,35$ $= \mathbf{8,35}$	<u>Voorbeeld:</u> $18,75 - 5,32 = (18,75 - 5) - 0,30 - 0,02$ $= \underline{13,75} - 0,30 - 0,02$ $= 13,45 - 0,02$ $= \mathbf{13,43}$

■ Kommagetallen met een verschillend aantal decimalen

- Maak het aantal decimalen gelijk door een hulpnul toe te voegen.

Voorbeeld: $8,3 + 2,15 = 8,30 + 2,15$

- Reken nadien uit volgens de standaardprocedure (zie hiervoor).