

Dit kan ik al!



- ☐ Ik kan breuken vereenvoudigen.
- ☐ Ik kan breuken gelijknamig maken.
- ☐ Ik kan van twee getallen het kleinste gemeenschappelijke veelvoud (k.g.v.) vinden.
- ☐ Ik kan gelijknamige breuken optellen en aftrekken.
- ☐ Ik kan ongelijknamige breuken optellen en aftrekken.

- 1 ☐ Zoek het k.g.v. van de noemers.
☐ Maak de breuken gelijknamig.



$$\frac{4}{5} \text{ en } \frac{2}{3} = \frac{12}{15} \text{ en } \frac{10}{15}$$

$$\frac{5}{6} \text{ en } \frac{2}{4} = \frac{10}{12} \text{ en } \frac{6}{12}$$



veelvouden van 5: 0, 5, 10, 15, 20, 25 ...

veelvouden van 6: 0, 6, 12, 18, 24, 30 ...

veelvouden van 3: 0, 3, 6, 9, 12, 15 ...

veelvouden van 4: 0, 4, 8, 12, 16 ...

k.g.v.: 15

k.g.v.: 12

$\frac{4}{5} = \frac{12}{15}$	$\frac{2}{3} = \frac{10}{15}$	$\frac{5}{6} = \frac{10}{12}$	$\frac{2}{4} = \frac{6}{12}$
3x	5x	2x	3x
3x	5x	2x	3x

- 2 ☐ Noteer telkens twee gelijkwaardige breuken. **meerdere oplossingen mogelijk**



$$\frac{1}{4} = \frac{2}{8} = \frac{4}{16}$$

$$\frac{6}{8} = \frac{12}{16} = \frac{3}{4}$$

$$\frac{3}{6} = \frac{1}{2} = \frac{10}{20}$$

$$3 \text{ gehelen} = \frac{9}{3} = \frac{18}{6}$$

- 3 ☐ Geef gelijkwaardige breuken dezelfde kleur.
☐ Maak de vetgedrukte breuken gelijknamig met behulp van het k.g.v. van de noemers.
☐ Omkring het k.g.v. in elke reeks.

$$\frac{8}{28}$$

$$\frac{10}{15}$$

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

$$\frac{2}{7}$$

$$\frac{10}{35}$$

$$\frac{6}{9}$$

$$\frac{4}{14}$$

veelvouden van 3 : 0, 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30 ...

veelvouden van 7 : 0, 7, 14, 21, 28, 35, 42, 49, 56, 63 ...

Het k.g.v. van de noemers is 21.

$$\frac{2}{3} = \frac{14}{21}$$

$$\frac{2}{7} = \frac{6}{21}$$

$$\frac{7}{10}$$

$$\frac{21}{36}$$

$$\frac{56}{80}$$

$$\frac{35}{50}$$

$$\frac{42}{72}$$

$$\frac{84}{120}$$

$$\frac{28}{48}$$

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

veelvouden van 10 : 0, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100 ...

veelvouden van 12 : 0, 12, 24, 36, 48, 60, 72, 84, 96, 108, 120 ...

Het k.g.v. van de noemers is 60.

$$\frac{7}{10} = \frac{42}{60}$$

$$\frac{7}{12} = \frac{35}{60}$$

4

- ☐ Voer de bewerkingen uit.
- ☐ Vereenvoudig indien nodig.



$$\frac{1}{3} + \frac{4}{5} = \frac{5}{15} + \frac{12}{15} = \frac{17}{15}$$

$$\frac{2}{3} - \frac{1}{4} = \frac{8}{12} - \frac{3}{12} = \frac{5}{12}$$

$$\frac{3}{4} + \frac{1}{2} = \frac{3}{4} + \frac{2}{4} = \frac{5}{4}$$

$$\frac{12}{16} - \frac{3}{8} = \frac{12}{16} - \frac{6}{16} = \frac{6}{16} = \frac{3}{8}$$

$$\frac{7}{10} + \frac{5}{8} = \frac{28}{40} + \frac{25}{40} = \frac{53}{40}$$

$$\frac{7}{9} - \frac{3}{4} = \frac{28}{36} - \frac{27}{36} = \frac{1}{36}$$

$$2 + \frac{1}{6} = \frac{12}{6} + \frac{1}{6} = \frac{13}{6}$$

$$3 - \frac{1}{6} = \frac{18}{6} - \frac{1}{6} = \frac{17}{6}$$

9.1

9.1

5

Op zijn verjaardagsfeest eet Senne $\frac{1}{4}$ van de tros druiven op, terwijl zijn broer $\frac{3}{10}$ van dezelfde tros opeet.

- ☐ Blijft er nu nog meer of minder dan de helft van de tros druiven over?



Bewerking: $\frac{1}{4} + \frac{3}{10} = \frac{5}{20} + \frac{6}{20} = \frac{11}{20}$ $\frac{11}{20}$ is meer dan de helft ($\frac{10}{20}$).

Antwoord: Er blijft minder dan de helft over ($\frac{9}{20}$).

Op het verjaardagsfeest heeft mama een vat fruitsap klaargezet.

Het vat is nog voor $\frac{5}{6}$ gevuld.

Op het feest wordt $\frac{3}{4}$ van een volledig vat leeggedronken.

- ☐ Welk deel van het volledige vat fruitsap blijft er over?

$$\text{Bewerking: } \frac{5}{6} - \frac{3}{4} = \frac{10}{12} - \frac{9}{12} = \frac{1}{12}$$

Antwoord: Er blijft $\frac{1}{12}$ van het volledige vat over.

Op een parking staan twee verschillende soorten auto's.

Er staan SUV's en gewone personenwagens.

Bij een telling ziet men dat ongeveer $\frac{1}{6}$ van de beschikbare plaatsen op de parking wordt ingenomen door SUV's, terwijl gewone personenwagens ongeveer $\frac{4}{9}$ van de parkeerplaatsen innemen.



- ☐ Welk deel van de parking is ingenomen door auto's?
- ☐ Is nog meer dan de helft van de beschikbare plaatsen op de parking vrij, of minder dan de helft?

Bewerking: $\frac{1}{6} + \frac{4}{9} = \frac{3}{18} + \frac{8}{18} = \frac{11}{18}$

$\frac{11}{18}$ is meer dan de helft ($\frac{9}{18}$), er blijft dus minder dan de helft over.

Antwoord: De parking is voor $\frac{11}{18}$ ingenomen door auto's. Er blijft minder dan de helft van de beschikbare plaatsen over.

6 ☐ Vul de ontbrekende tellers in.

$\frac{1}{2} =$	$\frac{1}{4} + \frac{1}{4}$
	$\frac{7}{16} + \frac{1}{16}$
	$\frac{1}{8} + \frac{3}{8}$

$\frac{2}{3} =$	$\frac{5}{6} - \frac{1}{6}$
	$\frac{22}{24} - \frac{6}{24}$
	$\frac{15}{15} - \frac{5}{15}$

Dit heb ik vandaag geleerd.

- Ik leerde ongelijknamige breuken gelijknamig maken, rangschikken volgens grootte, optellen en aftrekken.
- Ik leerde breuken rangschikken van klein naar groot en van groot naar klein.

KLOK-JE-MEE?

Sem kan niet meer wachten tot hij jarig is want hij krijgt een nieuwe fiets. Hij is jarig op 18 mei. Vandaag is het 28 maart.

- ☐ Hoeveel nachten moet Sem nog slapen voor hij jarig is?

maart: 4 keer slapen april: 30 keer slapen mei: 17 keer slapen

totaal: $4 + 30 + 17 = 51$

Antwoord: Hij moet nog 51 nachties slapen.