

Voorbeeldpagina's

Handleiding, groep 7

Algemeen

Vanaf groep 6 worden per blok twee niveaus werkboeken aangeboden: **F** en **S**.

Het onderwerp van de les blijft voor iedereen gelijk, maar het doel, de instructie en de opgaven kunnen in beide werkboeken verschillen.

S-niveau in beide werkboeken Iedere les is er voor elk kind de mogelijkheid om voor dat doel de instructie en verwerking op niveau **S** te maken. In beide werkboeken worden enkele dezelfde opgaven op **S**-niveau aangeboden.

Handleiding, groep 7

BLOK 1 | LES 6 | DOEL 3

Lesdoel

Materialen

S

Breuken



Het kind kan helen uit de breuk halen.
Het kind kan onbenoemde breuken vergelijken en ordenen:

- vergelijken (les 6);
- ordenen (les 7).

Rekenwoordenschat

- gelijkwaardig
- redeneren

F

Breuken



Het kind kan helen uit de breuk halen.
Het kind kan benoemde breuken vergelijken en ordenen:

- vergelijken (les 6);
- ordenen (les 7).

Rekenwoordenschat

- gelijkwaardig
- redeneren

- leerwerkboek blz. 18-20
- antwoordenboek blz. 18-20
- conditietraining blz. 14-15
- observatieformulier

Extra

- verlengde instructie: 3-strook, 4-strook, 5-strook, 1 vel A4 (voor de leerkracht), 4 stroken (per kind)

BLOK 1
LES 6

DOEL 1

- Je leert helen uit de breuk halen.
- **S** Je leert breuken met elkaar vergelijken.
- **F** Je leert benoemde breuken met elkaar vergelijken.

HULP

$\frac{1}{3}$ is meer dan $\frac{1}{4}$.
Als je een taart met z'n drieën verdeelt, deel je hem in minder stukken dan als je met z'n viereen verdeelt. Daarom krijg je dan per persoon een groter stuk.

$\frac{3}{4}$ strook is langer dan $\frac{2}{3}$ strook. $\frac{3}{4}$ lijn is langer dan $\frac{2}{3}$ lijn.

Je ziet 5 stukken van $\frac{1}{4}$ deel. Dus: $\frac{5}{4}$ taart.
Dat is 1 taart en nog $\frac{1}{4}$ taart. Dus: $1\frac{1}{4}$ taart.

1 Haal de helen eruit.

$\frac{9}{8} = 1\frac{1}{8}$	$\frac{8}{5} = 1\frac{3}{5}$	$\frac{9}{8} = 1\frac{1}{8}$	$\frac{8}{7} = 1\frac{1}{7}$
$\frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$	$\frac{13}{10} = 1\frac{3}{10}$	$\frac{30}{10} = 3$	$\frac{15}{10} = 1\frac{5}{10}$ of $1\frac{1}{2}$
$\frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$	$\frac{9}{6} = 1\frac{3}{6}$ of $1\frac{1}{2}$	$\frac{19}{4} = 4\frac{3}{4}$	$\frac{17}{5} = 3\frac{2}{5}$

2 Zet in de goede kolom.

$\frac{4}{8}$	$\frac{5}{6}$	$\frac{2}{10}$	$\frac{3}{6}$	$\frac{2}{5}$	$\frac{4}{7}$	$\frac{5}{10}$	$\frac{4}{5}$	$\frac{3}{7}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{2}{4}$
kleiner dan $\frac{1}{2}$			even groot als $\frac{1}{2}$				groter dan $\frac{1}{2}$			
$\frac{2}{10}$	$\frac{2}{5}$	$\frac{5}{10}$	$\frac{4}{10}$	$\frac{3}{10}$	$\frac{4}{7}$	$\frac{5}{10}$	$\frac{4}{5}$	$\frac{3}{7}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{2}{4}$
$\frac{2}{5}$	$\frac{3}{10}$	$\frac{5}{10}$	$\frac{4}{7}$	$\frac{5}{10}$	$\frac{4}{7}$	$\frac{5}{10}$	$\frac{4}{5}$	$\frac{3}{7}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{2}{4}$
$\frac{3}{7}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{5}{10}$	$\frac{4}{7}$	$\frac{5}{10}$	$\frac{4}{7}$	$\frac{5}{10}$	$\frac{4}{5}$	$\frac{3}{7}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{2}{4}$
$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{5}{10}$	$\frac{4}{7}$	$\frac{5}{10}$	$\frac{4}{7}$	$\frac{5}{10}$	$\frac{4}{5}$	$\frac{3}{7}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{2}{4}$



Verlengde instructie

Lesopbouw

S OBSERVATIE

- Kan het kind helen uit de breuk halen?
- Kan het kind onbenoemde breuken vergelijken door te redeneren of m.b.v. de strook of getallenlijn?

F OBSERVATIE

- Kan het kind helen uit de breuk halen?
- Kan het kind benoemde breuken vergelijken door te redeneren of m.b.v. de strook of getallenlijn?

De verlengde instructie is voor **S** en **F** gelijk.

warming-up	10
geleide instructie	10
zelfstandig werken	15
↳ verlengde instructie	
reflectie	05
conditietraining	20

De kinderen werken aan hetzelfde onderwerp, maar de breuken voor **F** zijn nog benoemd. De opgaven in de leerwerkboeken verschillen. De instructie wordt aan alle kinderen tegelijk gegeven.

Observatievraag

Voor beide referentieniveaus zijn observatievragen geformuleerd, die waar mogelijk overeen komen.

Lesopbouw

In deze les werken alle kinderen met breuken. Het doel voor de kinderen die werken in het **FS**-werkboek wijkt echter af.

WARMING-UP

10

Combinatiegroep: kijk in het katern Combinatiegroepen van de hoogste groep voor een gezamenlijke warming-up.

Onderwerp: deel van een geheel

- 1 **Maak tweetallen. Kies om de beurt een som en vertel elkaar hoe je rekent.**

GELEIDE INSTRUCTIE

10

Geef denktijd en laat het visbordje gebruiken.

- 1 **Bekijk samen het doel en de leerlijn.**

In groep 6 heb je geleerd om breuken te vergelijken. Dat deed je door te tekenen op een strook of een getallenlijn. Of door te redeneren. Redeneren is logisch nadenken, en zo zonder bijv. een tekening te maken, achter de oplossing komen. Dit gaan we in deze les herhalen. **S** Het verschil is dat jullie nu met kale breuken werken. Dat zijn breuken zonder verhaal of plaatje. Daarnaast gaan we deze les oefenen met helen uit een breuk halen.

- 2 **Maak tweetallen. Voor een bepaald recept is een halve liter water nodig. Wie heeft er genoeg? Overleg samen. Je mag tekenen.**
- 3 **Besprek na. Hoe kun je erachter komen wie genoeg water heeft, zonder een tekening te maken? (Een halve liter water is de helft van 1 liter. Als je kijkt naar de breuken is $\frac{2}{4}$ ook de helft; namelijk 2 van de 4 delen.) Als 2 breuken even groot zijn, noemen we dat gelijkwaardig. Ze hebben een gelijke waarde. $\frac{1}{2}$ en $\frac{2}{4}$ zijn gelijkwaardig. Wie heeft het met een strook uitgezocht? Hoe ziet dat eruit? (Een strook in**

4 delen waarvan 2 delen zijn gekleurd. Je ziet dan dat $\frac{2}{4}$ de helft van de strook is, met als resultaat dat het water de helft van 1 liter is.) **Wie heeft het op een getallenlijn uitgezocht? Hoe ziet dat eruit?** (Een getallenlijn van 0 – 1 met 3 hulpstreepjes, een halve liter is dan het deel tot en met het tweede hulpstreepje, dat zit op de helft van de lijn.)

- 4 **Besprek zo ook de redenering bij $\frac{3}{8}$ en $\frac{3}{5}$ en laat de breuken zien op een strook en een getallenlijn. **Wie heeft er genoeg water voor het recept?** (Jongens 1 en jongens 3)**

Combinatiegroep: laat de hoogste groep starten met de conditietraining. Zo heb je ruimte voor de instructie met de laagste groep. Besprek de reflectie op een moment naar keuze.

+ DENKVRAAG

Wat is meer: $\frac{4}{7}$ of $\frac{5}{9}$? ($\frac{4}{7}$ is meer. Bijv. maak de noemers gelijk, $\frac{36}{63}$ is meer dan $\frac{35}{63}$.)

OPGAVE 1

- 1 **Besprek de Hulp. Hoeveel vierden zie je? (5, 5 stukken van $\frac{1}{4}$, $\frac{5}{4}$) Hoe zeg je dit als breuk? ($\frac{5}{4}$) Hoeveel hele taarten zie je? (1) Wijs aan. Hoeveel vierden blijven over? ($\frac{1}{4}$) Wijs aan. **Waarom $\frac{1}{4}$?** (Je hebt $\frac{5}{4}$. Een hele taart is $\frac{4}{4}$, dus 1. Dan blijft er nog $\frac{1}{4}$ over.) **Hoe schrijf je $\frac{5}{4}$ dan op?** ($1 \frac{1}{4}$)**
- 2 **Hoeveel derden zie je? Schrijf op je visbordje. (5, 5 stukken van $\frac{1}{3}$, $\frac{5}{3}$) Hoeveel helen zie je? (1) Hoeveel derden blijven er over? ($\frac{2}{3}$) **Hoe schrijf je $\frac{5}{3}$ dan op?** ($1 \frac{2}{3}$)**
- 3 **Kijk in je leerwerkboek. Kijk naar de noemer, wat is dan de hele? (De**

noemer is 8, dan is $\frac{8}{8}$ een hele. Je houdt dan $\frac{1}{8}$ over, $1 \frac{1}{8}$.) Besprek na zoals bij punt 1.

- 4 **Laat de opgaven zelfstandig afmaken en observeer.**

OPGAVE 2

- 1 **Is de breuk kleiner dan, even groot als of groter dan $\frac{1}{2}$? Zet de breuken in de goede kolom. Kijk naar de Hulp als je het niet meer weet.** Laat de opgave zelfstandig maken en observeer.
- 2 **Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.**