

Blok 5: les 1, 2, 5 (taak 5a), 16, peiltaak week 3

Bewerkingen



Blok 6: eigen taken, les 14, les 19

HOOFDDOEL

Kolomsgewijs delen bij sommen als $255 : 12$ (met rest) in maximaal 2 stappen.

BASISVEREISTEN

De basisstrategie delen met splitsen en cijferend aftrekken.

LESOPBOUW

De kinderen werken aan hetzelfde doel. Er is een verlengde instructie voor S en F samen.

In dit blok komt het kolomsgewijs delen aan bod. De kinderen hebben consequent geleerd om delen te zien als herhaald aftrekken: hoe vaak kan de deler eraf? Ze leren sommen als $252 : 12$ (zonder rest) en $255 : 12$ (met rest) kolomsgewijs uit te rekenen in maximaal 2 stappen. Het denkwerk is niet nieuw. Dat herhaald aftrekken hebben ze al vaak gedaan. Het begrijpen van delen is ook al vaak aan de orde geweest. Het enige nieuwe is de notatie. Er wordt veel aandacht besteed aan het begrijpen van de notatie. En vanaf de eerste les is het doel om maximaal te verkorten. De kinderen leren om de stappen van 10 in $1 \times$ eraf te halen. De stappen van 1 halen ze er ook in $1 \times$ af. Voor het rekenwerk gebruiken de kinderen een tabel met $1 \times$, $2 \times$, $10 \times$ en $5 \times$ de deler. De kinderen leren deze tabel in te vullen en te gebruiken. NB: voor dit doel is het een voorwaarde dat kinderen cijferend kunnen aftrekken. Als ze dat niet kunnen, is dit doel niet haalbaar. De kinderen oefenen dan verder met sommen als $141 : 3$ (groep 6, blok 9, doel 1).

EXTRA MATERIAAL LES 1

- geleide instructie: wisbordje (per tweetal), werkboek
- observatieformulier.pdf

EXTRA MATERIAAL LES 2

- geleide instructie: wisbordje (per tweetal)
- observatieformulier.pdf

Lesdoel



Vermenigvuldigen en delen

- Je leert sommen als 22×64 en 65×36 cijferend uitrekenen.
- Je leert sommen als 22×64 cijferend uitrekenen of met splitsen. Je herhaalt sommen als 6×346 (cijferend of kolomsgewijs).

- Je leert kolomsgewijs delen bij sommen als $357 : 17$, in maximaal 2 stappen. (les 1)
- Je leert kolomsgewijs delen bij sommen als $360 : 17$ (met rest), in maximaal 2 stappen. (les 2)

- Je leert kolomsgewijs delen bij sommen als $3726 : 23$, in maximaal 3 stappen. (les 3)
- Je leert kolomsgewijs delen bij sommen als $3732 : 23$ (met rest), in maximaal 3 stappen. (les 4)

groep 7 blok 4 doel 2

Reken uit met cijferen.

23×57

2	3
5	7
x	

groep 7 blok 5 doel 1

Reken kolomsgewijs in maximaal 2 stappen.

Maak een tabel in je rekenschrift en laat zien hoe je rekent.

$312 : 13 = \square$

groep 7 blok 5 doel 2

Reken uit in je rekenschrift.

$23 / 3726 \setminus$

Probeer het in maximaal 3 stappen. Vul eerst de tabel in.

13	23	10x	5x	1x	17
23					

Hulp

1 x	2 x	10 x	5 x	
14	28	140	70	

Ik kijk welke ik nodig heb uit de tafel van 14.

$$308 : 14 = 22$$

280	20x
28	
28	2x
0	22

1 x	2 x	10 x	5 x	
17	34	170	85	

Ik kijk welke ik nodig heb uit de tafel van 17.

$$360 : 17 = 21 \text{ rest } 3$$

340	20x
20	
17	1x
3	21

Voorbeeldsommen uit de basistaak

Reken kolomsgewijs in maximaal 2 stappen.

Maak een tabel in je rekenschrift en laat zien hoe je rekent.

$1071 : 17 = \square$

Reken kolomsgewijs in maximaal 2 stappen. Maak een tabel in je rekenschrift en laat zien hoe je rekent.

$420 : 16 = \square$ rest \square

Blok 5: les 3, 4, 5 (taak 5b), 16, peiltaak week 3
 Blok 6: eigen taken, les 14, les 19

Bewerkingen



HOOFDDOEL

Kolomsgewijs delen bij sommen als $3732 : 23$ (met rest) in maximaal 3 stappen.

BASISVEREISTEN

Cijferend kunnen aftrekken, vlot kunnen verdubbelen en halveren met eenvoudige getallen, kunnen vermenigvuldigen met honderdtallen en hoofdrekend kunnen optellen van eenvoudige getallen t/m 100.

LESOPBOUW

De kinderen werken aan hetzelfde onderwerp, maar de getallen in de F-basistaak zijn soms iets kleiner. De instructie wordt aan alle kinderen tegelijk gegeven en er is een verlengde instructie voor F en S samen. In de vorige 2 lessen hebben de kinderen kolomsgewijs leren delen met kleine getallen ($357 : 17$). De bedoeling is dat de kinderen daarbij 2 stappen maakten. In $1 \times$ de stappen van 10 en in $1 \times$ de stap van 1. Er was nog geen sprake van honderdtallen en ze leerden om een hulptabel te gebruiken. In deze les worden de getallen groter: de stappen van 100 komen erbij. Er is verder niets nieuws. Het gaat nu om het kolomsgewijs uitrekenen van sommen als $3726 : 23$ in maximaal 3 stappen. Het rekenwerk mag weer worden gedaan in een hulptabel.

EXTRA MATERIAAL LES 3

- geleide instructie: wisbordje (per kind)
- observatieformulier.pdf

EXTRA MATERIAAL LES 4

- observatieformulier.pdf

Lesdoel



Vermenigvuldigen en delen

- Je leert kolomsgewijs delen bij sommen als $357 : 17$, in maximaal 2 stappen. (les 1)
- Je leert kolomsgewijs delen bij sommen als $360 : 17$ (met rest), in maximaal 2 stappen. (les 2)

- Je leert kolomsgewijs delen bij sommen als $3726 : 23$, in maximaal 3 stappen. (les 3)
- Je leert kolomsgewijs delen bij sommen als $3732 : 23$ (met rest), in maximaal 3 stappen. (les 4)

- Je leert kolomsgewijs delen bij sommen als $5819 : 23$, in maximaal 3 stappen. (les 1)
- Je leert kolomsgewijs delen bij sommen als $5825 : 23$ (met rest), in maximaal 3 stappen. (les 2)

groep 7 | blok 5 | doel 1

Reken kolomsgewijs in maximaal 2 stappen. Maak een tabel in je rekenschrift en laat zien hoe je rekent.

$312 : 13 = \square$

groep 7 | blok 5 | doel 2

Reken uit in je rekenschrift.

$23 / 3726 \cdot$

Probeer het in maximaal 3 stappen. Vul eerst de tabel in.

1x	2x	10x	5x	*	*
23					

groep 7 | blok 8 | doel 1

Reken uit in je rekenschrift.

$23 / 5819 \cdot$

Probeer het in maximaal 3 stappen. Vul eerst de tabel in.

1x	2x	10x	5x	*	*
23					

Hulp

1 x	2 x	10 x	5 x	3 x	
14	28	140	70	42	

ik kijk welke ik nodig heb uit de tafel van 14.

4 5 0 8	:	1 4	=	3 2 2
4 2 0 0				3 0 0 x
3 0 8				2 0 x
2 8 0				2 x
2 8				3 2 2
2 8				
0				

1 x	2 x	10 x	5 x	6 x	
23	46	230	115	138	

ik kijk welke ik nodig heb uit de tafel van 23.

3 7 3 2	:	2 3	=	1 6 2	rest 6
2 3 0 0				1 0 0 x	
1 4 3 2				6 0 x	
1 3 8 0				2 x	
5 2				1 6 2	
4 6					
0					

Voorbeeldsommen uit de basistaak

Reken kolomsgewijs in maximaal 3 stappen. Maak een tabel in je rekenschrift en laat zien hoe je rekent.

$2128 : 14 = \square$

Reken kolomsgewijs in maximaal 3 stappen.

Maak een tabel in je rekenschrift en laat zien hoe je rekent.

$13.208 : 26 = \square$

Blok 5: les 6, 7, 10 (taak 10a), 17, peiltaak week 4
 Blok 6: eigen taken, les 14, les 19

Verhoudingen



HOOFDDOEL

Een heel getal met een breuk vermenigvuldigen bij sommen als $2 \times 1\frac{1}{3}$.

BASISVEREISTEN

Het kennen van de tafels en weten wat vermenigvuldigen is.

LESOPBOUW

De kinderen werken aan hetzelfde onderwerp, maar de breuken voor F zijn nog benoemd. De instructie wordt aan alle kinderen tegelijk gegeven. De oefeningen voor de instructie staan in het werkboek. F maakt de basistaak in het werkboek en maakt daarom geen instapoefening. S maakt de basistaak digitaal en maakt wel een instapoefening. De verlengde instructie is voor S en F gelijk.

EXTRA MATERIAAL LES 6

- geleide instructie: werkboek, wisbordje (per kind)
- verlengde instructie: wisbordje (per kind)
- basistaak F: werkboek
- observatieformulier.pdf

EXTRA MATERIAAL LES 7

- geleide instructie: werkboek, wisbordje (per kind)
- observatieformulier.pdf

Lesdoel



Breuken

- Je leert breuken omzetten in kommagetallen en omgekeerd, met en zonder een rekenmachine.
- Je leert eenvoudige breuken omzetten in kommagetallen en omgekeerd, met en zonder een rekenmachine.

- Je leert een heel getal met een breuk te vermenigvuldigen: $2 \times \frac{1}{3}$ en $2 \times 1\frac{1}{3}$.
- Je leert een heel getal met een benoemde breuk te vermenigvuldigen: $2 \times \frac{1}{3}$ en $2 \times 1\frac{1}{3}$ pizza.

- Je leert een heel getal met een breuk te vermenigvuldigen: $3 \times \frac{2}{3}$ en $3 \times 4\frac{2}{3}$.
- Je herhaalt het vermenigvuldigen van een heel getal met een benoemde breuk: $2 \times \frac{1}{3}$ pizza en $2 \times 1\frac{1}{3}$ pizza.

groep 7 blok 3 doel 4
 Vul de breuk in als een kommagetal.



groep 7 blok 5 doel 3

Welke som hoort erbij?
 Hoeveel pizza blijft er over?
 5 kinderen krijgen elk 1 pizza.
 Ze eten allemaal $\frac{1}{3}$ deel op.

som:
 antwoord:

groep 7 blok 6 doel 4

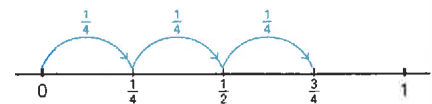
Welke som hoort erbij?
 Hoeveel verf is het?



som:
 antwoord:

Hulp

Hoeveel liter samen?



som: $3 \times \frac{1}{4} =$
 antwoord: $\frac{3}{4}$ l

Hoeveel liter samen?



som: $3 \times 1 + 3 \times \frac{1}{4} =$ antwoord: $3\frac{3}{4}$ l

Voorbeeldsommen uit de basistaak

1 glas smoothie

- $\frac{1}{3}$ kiwi
- $\frac{1}{5}$ banaan
- $\frac{1}{6}$ perzik
- $\frac{1}{4}$ l sinaasappelsap
- $\frac{1}{8}$ l citroensap

Welke som hoort erbij?

Hoeveel liter citroensap is nodig voor 5 glazen?

som:
 antwoord: l citroensap

Welke som hoort erbij? Gebruik je rekenschrift.

Op 1 broodje gaat $1\frac{1}{2}$ augurk. Hoeveel augurken gaan er op 5 broodjes?

som:
 antwoord: augurken

Blok 5: les 8, 9, 10 (taak 10b), 17, peiltaak week 4
 Blok 6: eigen taken, les 14, les 19

Verhoudingen



HOOFDDOEL

Deel van hoeveelheden omrekenen naar percentages (5% en 10%) en percentages koppelen aan breuken, kommagetallen en verhoudingen.

BASISVEREISTEN

Het kunnen rekenen met procenten, breuken en het omzetten van breuken in kommagetallen.

LESOPBOUW

De kinderen werken aan hetzelfde onderwerp, maar de complexiteit van de percentages, verhoudingen, breuken en kommagetallen voor F en S verschillen. De oefeningen verschillen. De instructie wordt aan alle kinderen tegelijk gegeven.

EXTRA MATERIAAL LES 8

- geleide instructie: wisbordje (per kind), werkboek
- observatieformulier.pdf

EXTRA MATERIAAL LES 9

- geleide instructie: wisbordje (per kind), werkboek
- verlengde instructie: lege kaartjes (1 A4-papier)
- observatieformulier.pdf

Lesdoel



Procenten

- Je leert (eenvoudige) percentages aflezen en inkleuren in een strook of cirkel.
- Je leert (eenvoudige) percentages aan breuken koppelen en uitrekenen (met behulp van breuken).

groep 7 blok 4 doel 3

Welk deel? Vul de meest vereenvoudigde breuk in.

20% is deel

- Je leert een deel van hoeveelheden omrekenen naar:
 - ☑ 5% of 10% en veelvoudig daarvan. (les 8)
 - ☑ 5%, 10%, 25%, 50%, 75% en 100%. (les 8)
- ☑ Je leert percentages koppelen aan breuken, kommagetallen en verhoudingen. (les 9)
- ☑ Je leert 5% of 10% en veelvoudig daarvan koppelen aan breuken, kommagetallen en verhoudingen. (les 9)

groep 7 blok 5 doel 4

Hoeveel procent? Vul de tabel in.

hoeveelheid	5%	10%	25%	50%	75%	100%
bezoekers	25	50	125	250	375	500
bezoekers in percentage	5%	10%	25%	50%	75%	100%

- Je leert de nieuwe prijs uitrekenen als je de oude prijs en het kortingspercentage weet. (les 8)
- ☑ Je leert het kortingspercentage uitrekenen als je de oude prijs en de nieuwe prijs weet. (les 8)
- ☑ Je leert percentages boven 100% uitrekenen. (les 9)
- ☑ Je leert percentages boven 100% uitrekenen met 10%, 20%, 25% of 50%. (les 9)

groep 7 blok 7 doel 4

Wat is het voordeel en wat wordt de nieuwe prijs?

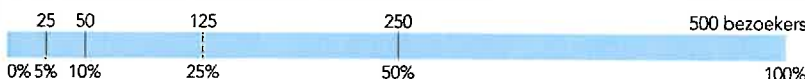
voordeel:
 nieuwe prijs:

Hulp

Hoeveel procent?

Er zijn 500 bezoekers. 125 bezoekers kwamen met de trein.

antwoord: 25%



25% van deze strook is geel.

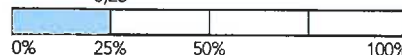
Dus 1 op de 4 delen is geel.

Dat is $\frac{1}{4}$ deel van 1 strook.

Welk kommagetal hoort bij 25%?

$\frac{1}{4} = 0,25$

$\frac{1}{4}$
 1 op de 4
 0,25



Voorbeeldsommen uit de basistaak

Hoeveel procent? Je mag een strook gebruiken.

Van de 3200 dieren eten er 2400 vlees.

antwoord: %

Welk percentage, welke breuk en verhouding horen bij elkaar?

25% van de kinderen maakt muziek.

breuk:

verhouding: op de

Blok 5: les 11, 12, 15, 18
 Blok 6: eigen taken, les 14, les 19,
 peiltaak week 1

Meten en meetkunde

HOOFDDOEL

Gemiddelde snelheden berekenen en gebruiken in km/u, m/s en overige tijdseenheden.

REKENWOORDENSCHAT

de gemiddelde snelheid

BASISVEREISTEN

S

Lengtematen kunnen herleiden van kilometer naar meter en omgekeerd, en tijdmaten kunnen herleiden van uren naar minuten en omgekeerd, en kunnen vermenigvuldigen en delen in opgaven als 120×4 en $30 : 3$.

F

Tijdmaten kunnen herleiden van uren naar minuten en omgekeerd, en kunnen vermenigvuldigen en delen in opgaven als 120×4 en $30 : 3$.

LESOPBOUW

De kinderen werken aan hetzelfde onderwerp, maar de grootte van de getallen tussen S en F verschilt. De oefeningen verschillen. De instructie wordt aan alle kinderen tegelijk gegeven. (In deze les komt het rekenen met m/s alleen in het S-doel aan bod.)

EXTRA MATERIAAL LES 11

- geleide instructie: notitieblaadje (per kind)
- observatieformulier.pdf

EXTRA MATERIAAL LES 12

- observatieformulier.pdf

Lesdoel



Meten

- Je leert meten voor lengte vergelijken, ordenen, omrekenen en optellen met hele getallen en kommagetallen.
- Je leert meten voor lengte vergelijken, ordenen, omrekenen en optellen, met hele getallen.

groep 7 | blok 4 | doel 5

Reken om naar de andere maat.

$13 \text{ km} = \square \text{ mm}$

- Je leert de gemiddelde snelheid uitrekenen in kilometer per uur en meter per seconde en je leert rekenen met gemiddelde snelheid.
- Je leert de gemiddelde snelheid uitrekenen in kilometer per uur.

groep 7 | blok 5 | doel 5

Vul de tabel in.

Lara rijdt in haar wachtauto een afstand van 120 km in 1 uur en 30 minuten. Wat is de gemiddelde snelheid?

afstand (km)	120		
tijd (uur)	1	30	

- Je leert de oppervlakte berekenen van rechthoeken en figuren en je kunt voorbeelden geven bij oppervlaktematen zoals hectare en are.
- Je leert de oppervlakte berekenen van rechthoeken en eenvoudige figuren met maten in cm, dm of m en je kunt voorbeelden geven bij oppervlaktematen zoals cm^2 , dm^2 en m^2 .

groep 7 | blok 6 | doel 5

Reken de omtrek en de oppervlakte uit in je schrift. Maak eerst een schets en verdeel het figuur dan in rechthoeken.



Hulp

S

Nina rijdt op haar brommer een afstand van 3600 meter in 10 minuten. Wat is de gemiddelde snelheid?

afstand (m)	3600	360	360	6
tijd (min)	10 min	1 min	60 s	1 s

Haar gemiddelde snelheid is 6 m/s. Dat is 6 meter per seconde.

F

Luca rijdt in zijn auto een afstand van 75 kilometer in 1 uur en 30 minuten. Dat is 75 kilometer in 90 minuten. Wat is de gemiddelde snelheid?

afstand (km)	75	25	50
tijd (min)	90	30	60

Zijn gemiddelde snelheid is 50 km/u. Dat is 50 kilometer per uur.

S

Fré rijdt in 4 dagen een afstand van 340 km. Hoeveel kilometer is dat per dag?

afstand (km)	340	170	85
tijd (dag)	4	2	1

Dat is 85 kilometer per dag.

Voorbeeldsommen uit de basistaak

Reken uit. Maak een tabel in je schrift.

Bo rijdt een afstand van 160 km in 1 uur en 20 minuten.

Wat is de gemiddelde snelheid? km/u

Reken uit.

Mala rijdt 12 km in 10 minuten.

Wat is de gemiddelde snelheid? km/u

Hoeveel km is dat in 1 kwartier? km