

- leerwerkboek blz. 4-6
- antwoordenboek blz. 4-6
- conditietraining blz. 6-7
- observatieformulier

Oriëntatie getallen

Het kind kan betekenis geven aan getallen t/m 1 miljoen:

- de juiste waarde aan de cijfers in de getallen toekennen (les 1);
- getallen t/m 1 miljoen ordenen, aflezen en schattend plaatsen op een getallenlijn (les 2).

BLOK 1

LES 1

DOEL 1

- Je leert getallen tot en met 1 miljoen in cijfers schrijven.
- Je leert de waarde van de cijfers in getallen tot en met 1 miljoen.
- Je leert betekenis verlenen aan getallen tot en met 1 miljoen.

HULP

zeshonderdvierentachtigduizend zeshonderdvijfentwintig

684.725

M	HD	TD	D	H	T	E
	6	8	4	.	7	2
					5	

1

Zet de getallen in het schema.



M	HD	TD	D	H	T	E
	3	8	4	.	4	0
	7	5	5	.	0	0
	3	5	0	.	0	0
1	.	0	0	.	0	0



2

Schrijf in cijfers.

honderdzestienduizend

116.000

negenhonderdvierenvijftigduizend vijfhonderd

954.500

tweehonderdeenzeventigduizend

271.000

zevenhonderdttwintigduizend vijftig

720.050

**OBSERVATIE**

- Kan het kind getallen t/m 1 miljoen goed uitspreken en in cijfers schrijven?
- Kent het kind de juiste waardes toe aan de cijfers in de getallen t/m 1 miljoen?

F S Er is een gezamenlijke verlengde instructie voor de kinderen die dat nodig hebben.

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

De kinderen werken aan hetzelfde onderwerp, maar de complexiteit van getallen tussen **S** en **F** verschilt. De opgaven in de leerwerkboeken verschillen. De instructie wordt aan alle kinderen tegelijk gegeven.

WARMING-UP

10

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

Onderwerp: geheim getal

- Neem samen de spelregels door. *We maken zo groepjes van 4. 1 tweetal zet een geheim getal op een wisbordje. Het andere tweetal probeert dit getal te raden. Zij schrijven steeds een getal op. Het andere tweetal zet er tekens bij: een streep onder een cijfer als dat goed is en op de goede plek staat, en een rondje om een cijfer dat in het getal zit, maar nog niet op de goede plek staat. Achter het getal komt een pijl omhoog als het geheime getal hoger is, of een pijl omlaag als het lager is dan het getal op het bordje. Let op: in het geheime getal staan geen dubbele cijfers. Dus 88871 kan niet.*
- Speel het spel 1 keer klassikaal om te oefenen. Gebruik 15246 als geheim getal.
- Maak viertallen. *Speel 2 tegen 2. Wissel van rol als het getal is geraden.*

GELEIDE INSTRUCTIE

10

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

Geef denktijd en laat het wisbordje gebruiken.

- Bekijk samen het doel en de leerlijn.
- Maak groepjes van 3. *Waar kom je getallen t/m 1 miljoen tegen? Schrijf je antwoorden op. Inventariseer verschillende antwoorden op het*

bord. Bespreek goede voorbeelden, zoals aantallen inwoners, bezoekers van een pretpark en huizenprijzen.

- Bespreek de uitspraak van de getallen. *Als je grote getallen uitspreekt, kun je de laatste 3 cijfers steeds samennemen. Schrijf op het bord: 3456 en zet een cirkel om de laatste 3 cijfers. Je zegt dan: drieduizend vierhonderdzesenvijftig. Wijs elke stap aan. Bij honderdduizendtallen neem je de eerste 3 cijfers ook samen. Schrijf op het bord 123.456 en zet een cirkel om de eerste 3 cijfers. Je zegt dan: honderd-drieëntwintigduizend vierhonderdzesenvijftig.*
- Laat alle getallen goed uitspreken. Laat de getallen in het schema plaatsen.
- Laat op het wisbordje een eenvoudig schema tekenen. Laat de woorden vervangen door steeds de eerste letter. Laat de volgende getallen in het schema zetten: 750.000, 75.000, 125.000, 223.500, 69.500 en 857.570. Controleer klassikaal.
- Wat is de waarde van het cijfer 5 in alle getallen? Schrijf dit achter het getal. (50.000, 5000, 5000, 500, 500 en 500)*

+ DENKVRAAG

Stel, je telt van 0 naar 1 miljoen. Je zegt 1 getal per seconde. Hoelang duurt het voordat je bij 1 miljoen bent? (langer dan 11 dagen en korter dan 12 dagen) Zou je dit ook daadwerkelijk binnen die tijd kunnen uitvoeren? (Nee, want je gaat langzamer tellen als de getallen groter worden. En je moet ook nog slapen, eten en drinken.)

OPGAVE 1

- Laat de teksten hardop lezen. Besteed aandacht aan de juiste uitspraak van de getallen.
- Maak tweetallen en laat om beurten nog eens een tekst lezen.
- Wat is het grootste getal? Wat het kleinste getal? Wat is de 8 in 384.400 waard? (80.000) Laat van verschillende cijfers de waarde benoemen.*
- Laat de getallen in het schema plaatsen.

OPGAVE 2

- Bespreek de Hulp. Besteed aandacht aan de uitspraak van de getallen en de waarde van de cijfers in het getal.
- Maak tweetallen en laat de getallen in de opgave hardop lezen. Laat om beurten een getal lezen.
- Laat de getallen zelfstandig opschrijven in cijfers.
- Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

S+

3 Schrijf in cijfers.

Er keken ruim negenhonderdvijftigduizend mensen naar het journaal.



950.000 mensen

tweehonderdvijfenzeventigduizend euro



€ 275.000

Iedere dag worden er ongeveer zevenhonderdtachtigduizend kranten gedrukt.



780.000 kranten



€ 400.000

4 Hoeveel is het gekleurde cijfer waard?

459.345 → 9000	176.483 → 70.000	521.632 → 1000
279.317 → 10	23.579 → 20.000	743.109 → 40.000
945.108 → 40.000	943.751 → 1	800.956 → 900
67.129 → 7000	463.078 → 3000	489.137 → 400.000
603.240 → 600.000	380.922 → 20	18.975 → 8000

GA VERDER →

5 Vul het schema in.

60.000 – 300 – 100.000 – 20

900 – 70.000 – 60 – 1000 – 500.000

900.000 – 500 – 6 – 80.000 – 3000

40.000 – 6000 – 90 – 200.000 – 8

700 – 50 – 8000 – 400.000 – 1 – 20.000

M	HD	TD	D	H	T	E
	1	6	0	3	2	0
	5	7	1	9	6	0
	9	8	3	5	0	6
	2	4	6	0	9	8
	4	2	8	7	5	1

6 Maak 5 getallen. Gebruik steeds minstens 4 kaartjes.

Schrijf in cijfers. **bijvoorbeeld:**

vijfennegentig	dertigduizend	tachtig	zestienduizend	honderd	zestig	negenduizend
twalf	vijfduizend	zevenhonderd	zes	tweehonderdduizend	duizend	tachtigduizend
zeshonderdduizend	zevenhonderdvijftigduizend	vijfhonderdduizend	honderdtwintigduizend			

121.760 235.095 689.012 750.786 516.195

7 Welk getal ligt het dichtst bij 1 miljoen? Omcirkel.

900.009 of 900.090 990.990 of 1.100.000

90.000 of 1.001.000 909.909 of 1.090.000

909.000 of 990.000 799.000 of 1.199.999

999.999 of 1.000.100 750.075 of 1.250.025

KIJK TERUG

Schrijf iets wat past bij het getal. **bijvoorbeeld:**

10.000

10.000 jaar geleden leefden de mensen in stammen.

100.000

Delft heeft ongeveer 100.000 inwoners.

1.000.000

Als je € 1.000.000,- hebt, ben je miljonair.

FS

3 Maak 8 getallen met de kaartjes.

600.000 100.000 80.000 50.000 3000 7000

M	HD	TD	D	H	T	E
	6	8	3	0	0	0
	6	5	3	0	0	0
	6	8	7	0	0	0
	6	5	7	0	0	0

M	HD	TD	D	H	T	E
	1	8	3	0	0	0
	1	8	7	0	0	0
	1	5	7	0	0	0
	1	5	3	0	0	0

4 Hoeveel is het cijfer waard?

3

601.302	300
23.641	3000
634.000	30.000
361.521	300.000

8

785.014	80.000
831.942	800.000
109.845	800
751.681	80

5

475.023	5000
49.561	500
56.174	50.000
512.791	500.000

1

900.001	1
154.693	100.000
431.789	1000
614.026	10.000

5 Omcirkel het goede getal.

tienduizend = 10.000 of 10.000.000

tweehonderdduizend = 200.000 of 200.000.000

1 miljoen = 1.000.000 of 100.000

vijfhonderdvijftigduizend = 55.000 of 550.000

vijftigduizend = 500.000 of 50.000

honderdvijfentwintigduizend = 100.025 of 125.000

vierhonderdduizend tachtig = 400.080 of 480.000

zestigduizend tweehonderd = 620.000 of 60.200

GA VERDER →

3 Schrijf in cijfers.

Er keken ruim negenhonderdvijftigduizend mensen naar het journaal.



950.000 mensen

tweehonderdvijfenzeventigduizend euro



€ 275.000

Iedere dag worden er ongeveer zevenhonderdtachtigduizend kranten gedrukt.



780.000 kranten



€ 400.000

4 Hoeveel is het gekleurde cijfer waard?

459.345 → 9000	176.483 → 70.000	521.632 → 1000
279.317 → 10	23.579 → 20.000	743.109 → 40.000
945.108 → 40.000	943.751 → 1	800.956 → 900
67.129 → 7000	463.078 → 3000	489.137 → 400.000
603.240 → 600.000	380.922 → 20	18.975 → 8000

KIJK TERUG

Schrijf iets wat past bij het getal. **bijvoorbeeld:**

10.000

10.000 jaar geleden leefden de mensen in stammen.

100.000

Delft heeft ongeveer 100.000 inwoners.

1.000.000

Als je € 1.000.000,- hebt, ben je miljonair.



ZELFSTANDIG WERKEN

⌚ 15

- 1 Benoem wie verlengde instructie volgt.
- 2 Stimuleer zo ver mogelijk door te werken.
- 3 Bespreek wie wat gaat doen als hij klaar is.

VERLENGDE INSTRUCTIE ⌚ 10

Ga na waarom het kind verlengde instructie nodig heeft. Pas de instructie hierop aan.

Getallen t/m 1 miljoen

- 1 Schrijf op: 400.000, 14.000, 240.000, 554.000, 46.500, 739.400 en 925.541. Laat de getallen hardop uitspreken.
- 2 Laat een eenvoudig schema tekenen, zonder woorden, maar met letters erboven. *Plaats de getallen in het schema.*
- 3 *Wat is het cijfer 4 waard in de opgeschreven getallen? (400.000 – 4000 – 40.000 – 4000 – 40.000 – 400 en 40) Schrijf dit achter het getal.* Controleer aan de hand van het schema.
- 4 Laat 1 miljoen in het schema noteren. *Bedenk zelf minstens 1 getal tussen 100.000 en 1 miljoen en schrijf dit in je schema.* Laat om beurten het getal uitspreken.
- 5 *Bedenk 3 getallen tussen 100.000 en 1 miljoen met het cijfer 7 erin. De waarde van de 7 moet steeds anders zijn. Schrijf deze getallen op en zet erachter hoeveel het cijfer 7 waard is.* Laat om beurten de getallen hardop uitspreken en de waarde van de 7 bepalen door een ander kind.
- 6 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

⌚ 05

- 1  Maak tweetallen en laat de kinderen hun antwoorden met elkaar vergelijken. *Kies samen 1 antwoord dat je op het bord wilt schrijven.* Inventariseer deze antwoorden op het bord.
- 2 Bespreek de antwoorden. Staan er verrassende dingen bij? Bijv. jaartallen, 10.000 jaar geleden.

CONDITIETRaining

⌚ 20

Doel: groep 6, blok 10, doel 1.
Het kind oefent schattend vermenigvuldigen en delen.

- leerwerkboek blz. 7-9
- antwoordenboek blz. 7-9
- conditietraining blz. 8-9
- observatieformulier

Oriëntatie getallen

Het kind kan betekenis geven aan getallen t/m 1 miljoen:

- de juiste waarde aan de cijfers in de getallen toekennen (les 1);
- getallen t/m 1 miljoen ordenen, aflezen en schattend plaatsen op een getallenlijn (les 2).

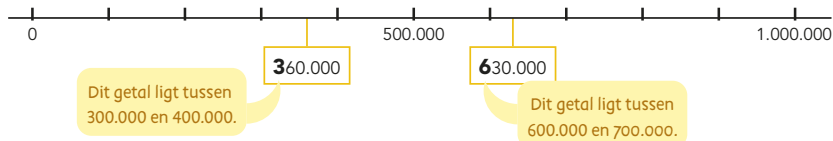
BLOK 1

LES 2

DOEL 1

- Je leert getallen tot en met 1 miljoen op volgorde zetten.
- Je leert getallen tot en met 1 miljoen aflezen, en schattend plaatsen en aflezen op een getallenlijn.

HULP



1

Welk getal? Maak vast.

festival
210.000 bezoekers

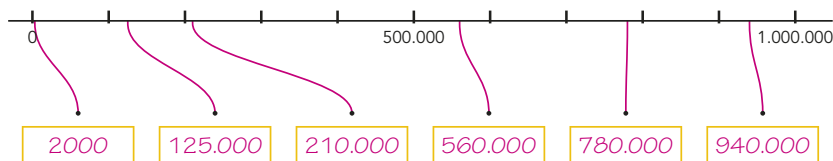
woonboulevard
125.000 bezoekers
per jaar

Amsterdam
940.000 bezoekers
per kwartaal

museum
560.000 bezoekers per
jaar

pretpark
780.000 bezoekers
per halfjaar

speeltuin
2000 bezoekers per jaar



2

Van klein naar groot.

610.000

930.000

130.000

750.000

450.000

390.000

130.000

390.000

450.000

610.000

750.000

930.000

820.000

240.000

560.000

50.000

1.000.000

825.000

50.000

240.000

560.000

820.000

825.000

1.000.000

250.000

890.000

520.000

740.000

25.000

460.000

25.000

250.000

460.000

520.000

740.000

890.000

GA VERDER →

**OBSERVATIE**

- Kan het kind getallen t/m 1 miljoen op volgorde zetten?
- Kan het kind getallen t/m 1 miljoen aflezen en schattend plaatsen op de getallenlijn?

Er is een verlengde instructie voor **F** met een uitloop voor **S**.

geleide instructie	⌚ 10
zelfstandig werken	⌚ 25
↳ verlengde instructie	
reflectie	⌚ 05
conditietraining	⌚ 20

De kinderen werken aan hetzelfde onderwerp, maar de complexiteit van getallen tussen **S** en **F** verschilt. De opgaven in de leerwerkboeken verschillen. De instructie wordt aan alle kinderen tegelijk gegeven.

GELEIDE INSTRUCTIE S ⌚ 10

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

Geef denktijd en laat denkpapier gebruiken.

- 1 Lees het doel en verwijst terug naar de vorige les.
- 2 Er staan 4 huizen te koop. Laat de bedragen bij de huizen door verschillende kinderen uitspreken.
- 3 Welk huis is het goedkoopst? (huis 3, € 224.000,-) Waar kijk je naar? (eerst naar de honderdduizendtallen en dan naar de tienduizendtallen) Tussen welke honderdduizendtallen ligt het bedrag van dat huis? (tussen 200.000 en 300.000)
Welk huis is het duurst? (huis 4, € 351.000,-) Waar zie je dat aan? (Het bedrag heeft de hoogste honderdduizendtallen en ook de hoogste tienduizendtallen.) Tussen welke honderdduizendtallen ligt het bedrag van dat huis? (tussen 300.000 en 400.000)
- 4 Welk getal ligt precies in het midden tussen 0 en 1.000.000? (500.000) Welke getallen staan er bij de hulpstreepjes? (honderdduizendtallen)
- 5 Bespreek de Hulp. Laat opschrijven tussen welke honderdduizendtallen huis 1 en huis 2 liggen.

+ DENKVRAAG

Wat is het grootste getal dat je kunt maken met 6 opeenvolgende cijfers? (456.789) Wat is het kleinste getal dat je kunt maken met 6 opeenvolgende cijfers? (123.456)

- 3 Laat de opgave zelfstandig maken en observeer.
- 4 Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

OPGAVE 1

- 1 Laat de getallen bij opgave 1 hardop uitspreken.
- 2 Waar komen de minste bezoekers? (in de speeltuin) Hoe weet je dat? (2000 is het kleinste getal. Het is minder dan 100.000. De rest van de getallen is groter dan 100.000.) Schrijf dit getal in het eerste vakje onder de getallenlijn. Dit is het kleinste getal.
Waar komen de meeste bezoekers? (in Amsterdam) Hoe weet je dat? (Dit getal heeft het grootste honderdduizendtal, dat ligt tussen 900.000 en 1 miljoen.) Schrijf dit getal in het laatste vakje onder de getallenlijn. Dit is het grootste getal. Zet de andere getallen op volgorde van klein naar groot in de andere 3 vakjes.
- 3 Plaats de getallen op de lijn. Stel steeds de volgende vragen. Tussen welke honderdduizendtallen? Welk honderdduizendtal is het dichtstbij? Kun je dit getal precies plaatsen? (Nee, alleen als het precies het midden is, zoals 250.000.)

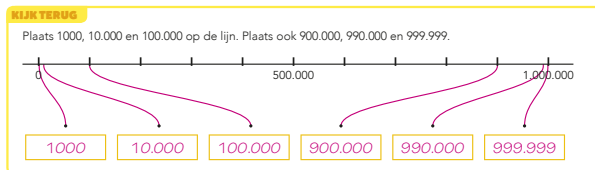
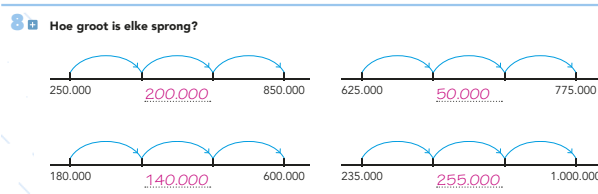
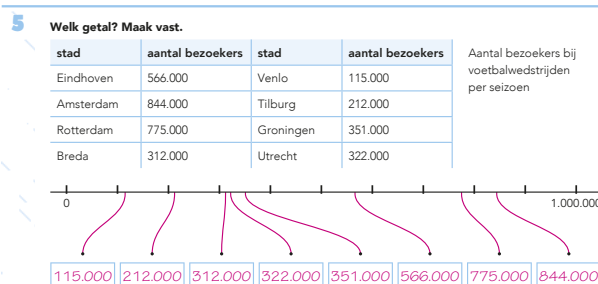
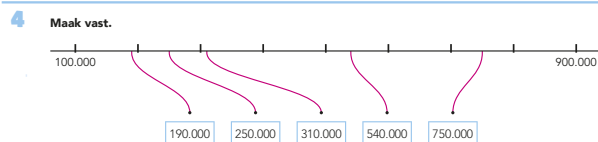
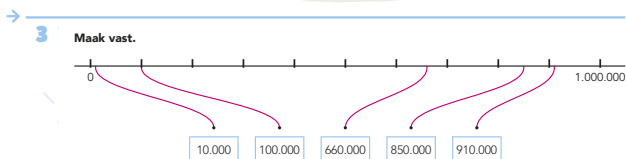
OPGAVE 2

- 1 Maak tweetallen en laat de getallen in de opgave hardop lezen, om beurten een getal.
- 2 Zet de getallen op volgorde van klein naar groot. Bedenk steeds tussen welke honderdduizendtallen het getal ligt. Kijk naar de Hulp als je het niet meer weet.

S+

BLOK1

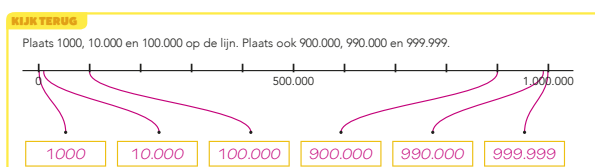
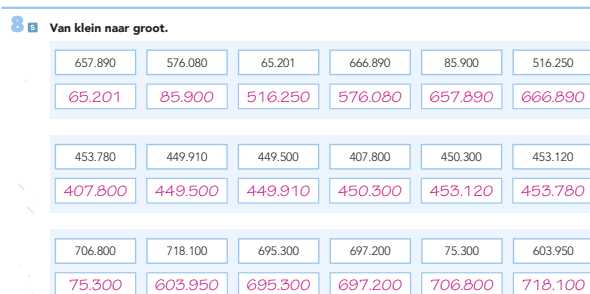
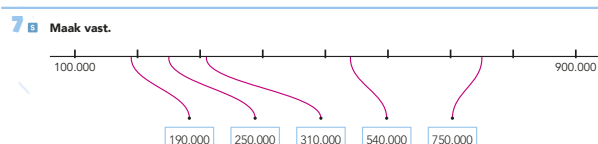
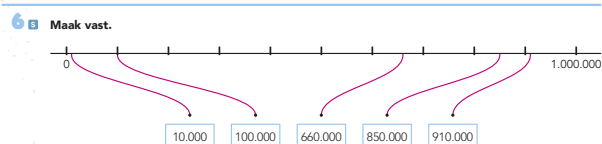
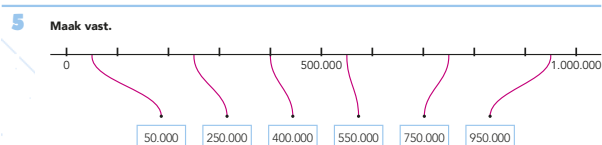
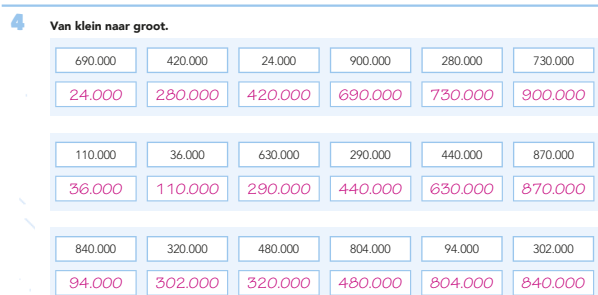
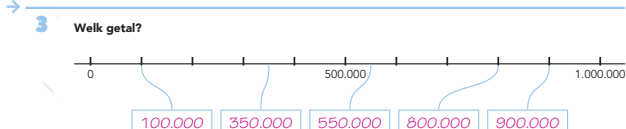
LES 2



FS

BLOK1

LES 2





ZELFSTANDIG WERKEN

⌚ 25

- 1 Benoem wie verlengde instructie volgt.
- 2 Stimuleer zo ver mogelijk door te werken.
- 3 Bespreek wie wat gaat doen als hij klaar is.

VERLENGDE INSTRUCTIE ⌚ 10

Ga na waarom het kind verlengde instructie nodig heeft. Pas de instructie hierop aan.

Aflesen en plaatsen van getallen op een getallenlijn tot 1.000.000

- 1 Laat een getallenlijn tekenen van 0 tot 1.000.000. *Welk getal ligt precies in het midden? (500.000)* Laat een hulpstreepje zetten en het getal eronder schrijven. *Wat zijn handige hulpgetallen? (honderdduizendtallen)* Plaats alleen de hulpstreepjes ongeveer op de juiste plek.
 - 2 Laat 100.000, 300.000, 700.000 en 900.000 plaatsen op de lijn.
 - 3 Schrijf speels verdeeld over een papier of op het bord: 250.000, 450.000, 750.000 en 950.000. Laat alle getallen hardop uitspreken.
Wat is het kleinste getal? Wat is het grootste getal? Hoe zie je dat? (aan de honderdduizendtallen) Schrijf de getallen van klein naar groot onder je getallenlijn. Plaats ze dan tussen de juiste honderdduizendtallen.
- S** Aflesen en plaatsen van getallen op een getallenlijn tot 1.000.000
- 4 Laat een getallenlijn tekenen van 200.000 tot 600.000. *Welk getal ligt precies in het midden? (400.000)* Laat een hulpstreepje zetten en het getal eronder schrijven. *Wat zijn handige hulpgetallen? (300.000 en 700.000)* Plaats alleen de streepjes op de juiste plek.
 - 5 Laat 210.000, 390.000, 450.000 en 660.000 plaatsen op de lijn. *Kan het precies? (nee) Hoe doe je het zo goed mogelijk? (kijken welk honderdduizendtal het dichtstbij ligt)* 210.000 ligt dicht bij 200.000 dan bij 300.000.
 - 6 Schrijf speels verdeeld over een papier of op het bord: 255.000, 250.000, 236.000 en 263.500. Laat alle getallen hardop uitspreken.
Wat is het kleinste getal? Wat is het grootste getal? Hoe zie je dat? (Eerst kijk je naar de honderdduizendtallen en dan naar de tienduizendtallen.) Schrijf de getallen van klein naar groot onder je getallenlijn. Plaats ze dan zo goed mogelijk op de juiste plek.

- 7 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

⌚ 05

- 1  Maak tweetallen. Kijk waar de ander de getallen heeft geplaatst. Verbeter samen als het beter kan.
- 2  Plaats samen de getallen op de lijn. Benadruk de positie van de getallen ten opzichte van elkaar. *Waar ligt 1000 ongeveer? Dichter bij 0 dan bij 10.000? En hoe ver liggen deze 2 getallen van elkaar af?* Herhaal deze vragen bij 900.000, 990.000 en 999.999.

CONDITIETRAINING

⌚ 20

Drempel 5: tafels van vermenigvuldiging, bouwsteen E: alle tafels door elkaar.

Doel: het kind memoriseert de tafels t/m 10 door elkaar.

- leerwerkboek blz. 10-12
- antwoordenboek blz. 10-12
- conditietraining blz. 10-11
- observatieformulier

Optellen en aftrekken, vermenigvuldigen en delen



Het kind kan sommen met ronde getallen (getallen met nullen) uitrekenen:

- sommen als $35.400 + 3500$ en $56.700 - 2400$ (les 3);
- sommen als 50×7000 en $24.000 : 600$ (les 4).

BLOK 1

LES 3

DOEL 2

- Je leert sommen als $35.400 + 3500$ en $56.700 - 2400$ uitrekenen.

HULP

$$300 + 700 = 1000$$

$$45.300 + 3700 = 49.000$$

$$1000 - 800 = 200$$

$$56.000 - 2800 = 53.200$$

1

Reken uit.

$$67.300 + 6500 = 73.800$$

$$67.300 + 6700 = 74.000$$

$$70.000 - 2500 = 67.500$$

$$70.000 - 250 = 69.750$$

2

Reken uit.

bedrag A	bedrag B	samen	verschil
€ 50.000	€ 7500	€ 57.500,-	€ 42.500,-
€ 113.000	€ 4000	€ 117.000,-	€ 109.000,-
€ 346.000	€ 6500	€ 352.500,-	€ 339.500,-
€ 600.000	€ 400.000	€ 1.000.000,-	€ 200.000,-

**S OBSERVATIE**

- herkent het kind wanneer het kan splitsen en wanneer het moet rijgen (met overschrijding) bij sommen als $34.400 + 3500$ en $34.400 + 3700$?

F OBSERVATIE

- lukt het bij sommen als $35.400 + 3500$ de getallen te splitsen in D,H,T?
- lukt het om de hulpsommen te maken met deze ronde getallen?
- lukt het om de tussenantwoorden bij elkaar op te tellen?

Er is een gezamenlijke verlengde instructie voor de kinderen die dat nodig hebben.

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

De kinderen werken aan hetzelfde onderwerp, maar de moeilijkheid van getallen tussen **S** en **F** verschilt soms iets. De opgaven in de leerwerkboeken verschillen. De instructie wordt aan alle kinderen tegelijk gegeven. Op **S** niveau bieden we sommen aan als $56.700 - 2800$, maar op **F** niveau is dat $56.700 - 2500$ (zonder overschrijding).

WARMING-UP

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

Onderwerp: positiewaarde

- 1 Maak tweetallen. De een schrijft op zijn wisbordje een getal op van 4 cijfers met daarin 2 nullen op het eind. De ander zegt hoeveel duizendtallen, hoeveel honderdtallen, hoeveel tientallen en hoeveel eenheden. Daarna spreek je het tegelijk uit. Ik doe het even voor met Ramon. Ramon, ik schrijf voor jou op: 1400. Schrijf dit op het bord. Nu jij: 1 duizendtal en 4 honderdtallen. We spreken het tegelijk uit: 'duizend vierhonderd' of 'veertienhonderd'. Let op: soms kun je een getal op 2 manieren uitspreken. Als jullie zo'n getal tegenkomen, zet er dan een pijl bij op je wisbordje. Schrijf nu om de beurt een getal op. Geef een paar minuten tijd. Bespreek de getallen die op 2 manieren uit te spreken zijn.
- 2 Doe nu hetzelfde, maar dan met getallen van 5 cijfers met daarin 2 nullen op het eind. De ander zegt hoeveel tienduizendtallen, hoeveel duizendtallen, hoeveel honderdtallen, hoeveel tientallen en hoeveel eenheden. Daarna spreek je het tegelijk uit. Schrijf

weer om de beurt een getal op dat jullie moeilijk vinden.

Geef een paar minuten tijd. Vraag wie er een getal heeft met een pijl en bespreek dat getal/die getallen.

GELEIDE INSTRUCTIE

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

Geef denktijd en laat het wisbordje gebruiken.

- 1 Bekijk samen het doel en de leerlijn.
- 2 Kijk eens naar deze sommen en probeer ze uit te rekenen. Schrijf maar op je wisbordje hoe je rekt. Geef kort tijd en bespreek na. We hebben geleerd grote sommen uit te rekenen met de kleine som. Alleen kun je nu niet makkelijk 1 kleine som maken. Je kunt wel rekenen met ronde getallen. Dat zijn getallen met een nul. Je kunt denken aan $45.000 + 3000 \rightarrow 48.000$, dan nog 500 erbij $\rightarrow 48.500$.
- 3 Bij de tweede som kun je eerst de duizendtallen bij elkaar optellen: $45.000 + 3000 \rightarrow 48.000$, en daarna de honderdtallen: $500 + 200 = 700$, en dan tel je alles bij elkaar op $\rightarrow 48.000 + 700 = 48.700$. Bij de derde som gaan de honderdtallen over de duizend. Dan

gaan we rijgen: $5500 + 3000 = 48.500$, dan 500 erbij $\rightarrow 49.000$, dan nog 200 erbij $\rightarrow 49.200$.

+ DENKVRAAG

Bedenk zelf 2 optelsommen en 2 aftreksommen waar precies 100.000 uit komt. (bijv.: $47.000 + 53.000$, $25.000 + 75.000$, $150.000 - 50.000$, $200.000 - 100.000$)

OPGAVE 1

- 1 Maak zelf de sommen van opgave 1.
- 2 Bespreek na zoals bij de geleide instructie. Eerst de duizendtallen, dat is makkelijk. Hoeveel? $67.000 + 6000 \rightarrow 73.000$. Dan de honderdtallen bij elkaar. Hoeveel? $300 + 500 = 800$. En dan alles bij elkaar $\rightarrow 73.000 + 800 = 73.800$. Bij de tweede som: Bij de duizendtallen is het hetzelfde $\rightarrow 73.000$. Hoe reken je bij de honderdtallen? $(300 + 700 = 1000) \rightarrow$ samen 74.000.
- 3 $70.000 - 2500$. Hoe reken je bij de duizendtallen? $(70.000 - 2000 \rightarrow 68.000)$ En dan nog 500 eraf $\rightarrow 67.500$. Bij de vierde som: Er hoeven geen duizendjes af. Wel 2 honderdjes $\rightarrow 69.800$, en dan nog 50 eraf $\rightarrow 69.750$. Zijn er kinderen die in 1 keer 250 eraf kunnen halen? (Dat verwachten we op **S** niveau.)

S+

3 Reken uit.

bedrag A	bedrag B	samen	verschil
€ 60.800	€ 40.200	€ 101.000,-	€ 20.600,-
€ 80.200	€ 7.500	€ 87.700,-	€ 72.700,-
€ 315.000	€ 1.500	€ 316.500,-	€ 313.500,-
€ 222.500	€ 4.500	€ 227.000,-	€ 218.000,-
€ 650.000	€ 350.000	€ 1.000.000,-	€ 300.000,-

4 Reken uit.

48.600 + 5400 = 54.000	86.000 - 4500 = 81.500
48.300 + 3500 = 51.800	86.600 - 3500 = 83.100
48.600 + 6500 = 55.100	86.200 - 7200 = 79.000
48.000 + 15.000 = 63.000	86.000 - 33.200 = 52.800
48.500 + 16.500 = 65.000	86.500 - 45.900 = 40.600

5 Welke som hoort erbij?
Bedenk de som en reken uit.

Vorig jaar zijn er 62.700 e-bikes verkocht.
Dit jaar zijn er 5800 meer verkocht. Hoeveel e-bikes zijn er dit jaar verkocht?

som: 62.700 + 5800
antwoord: 68.500 e-bikes

Vorig jaar zijn er 935.000 nieuwe fietsen verkocht. Vier jaar eerder waren dat er 913.000. Wat is het verschil?

som: 935.000 - 913.000
antwoord: 22.000 fietsen

GA VERDER →

11

6 Reken uit.

	400	1500	7000
+			
41.000	41.400	42.500	48.000
26.600	27.000	28.100	33.600
58.800	59.200	60.300	65.800

	400	1500	7000
-			
41.000	40.600	39.500	34.000
27.400	27.000	25.900	20.400
58.800	58.400	57.300	51.800

7 Wat staat er onder de vlek?

$$36.900 + 600 = 37.500$$

$$42.500 + 5200 = 47.700$$

$$17.900 + 400 = 18.300$$

$$25.600 + 4400 = 30.000$$

$$52.000 - 300 = 51.700$$

$$39.300 - 19.000 = 20.300$$

$$66.600 - 2400 = 64.200$$

$$78.500 - 4600 = 73.900$$

8 Bedenk zelf.

Bedenk zelf grote sommen met 3 getallen.

Er moeten honderdtallen in de getallen zitten. bijvoorbeeld:

antwoord: precies 50.000

antwoord: precies 60.500

antwoord: precies 75.750

$$15.300 + 15.300 + 19.400 = 50.000$$

KIJK TERUG

$$28.300 - 5500 = 22.800$$

$$\text{Welke stappen neem je? } 28.000 - 5000 = 23.000, 23.000 - 200 = 22.800$$

12

FS

3 Reken uit.

60.000 + 15.000 = 75.000	125.000 + 25.000 = 150.000
60.000 + 1500 = 61.500	125.000 + 2500 = 127.500
60.000 + 150 = 60.150	125.000 + 250 = 125.250
70.000 - 25.000 = 45.000	150.000 - 75.000 = 75.000
70.000 - 500 = 69.500	150.000 - 500 = 149.500
70.000 - 250 = 69.750	150.000 - 750 = 149.250

4 Reken uit.

160.000 + 25.000 = 185.000	240.000 + 25.000 = 265.000
110.000 + 6600 = 116.600	330.000 + 3800 = 333.800
370.000 + 2100 = 372.100	650.000 + 12.400 = 662.400
530.000 - 15.000 = 515.000	260.000 - 28.000 = 232.000
740.000 - 500 = 739.500	550.000 - 600 = 549.400
990.000 - 300 = 989.700	820.000 - 300 = 819.700

5 Reken uit.

bedrag A	bedrag B	samen	verschil
€ 250.000	€ 25.000	€ 275.000,-	€ 225.000,-
€ 550.500	€ 300	€ 550.800,-	€ 550.200,-
€ 736.200	€ 4000	€ 740.200,-	€ 732.200,-

6 Reken uit.

bedrag A	bedrag B	samen	verschil
€ 60.800	€ 40.200	€ 101.000,-	€ 20.600,-
€ 80.200	€ 7.500	€ 87.700,-	€ 72.700,-
€ 315.000	€ 1.500	€ 316.500,-	€ 313.500,-
€ 222.500	€ 4.500	€ 227.000,-	€ 218.000,-
€ 650.000	€ 350.000	€ 1.000.000,-	€ 300.000,-

GA VERDER →

11

7 Reken uit.

48.600 + 5400 = 54.000	86.000 - 4500 = 81.500
48.300 + 3500 = 51.800	86.600 - 3500 = 83.100
48.600 + 6500 = 55.100	86.200 - 7200 = 79.000
48.000 + 15.000 = 63.000	86.000 - 33.200 = 52.800
48.500 + 16.500 = 65.000	86.500 - 45.900 = 40.600

8 Welke som hoort erbij?

Bedenk de som en reken uit.

Vorig jaar zijn er 62.700 e-bikes verkocht.
Dit jaar zijn er 5800 meer verkocht. Hoeveel e-bikes zijn er dit jaar verkocht?

som: 62.700 + 5800
antwoord: 68.500 e-bikes

Vorig jaar zijn er 935.000 nieuwe fietsen verkocht. Vier jaar eerder waren dat er 913.000. Wat is het verschil?

som: 935.000 - 913.000
antwoord: 22.000 fietsen

KIJK TERUG

$$28.300 - 5500 = 22.800$$

$$\text{Welke stappen neem je? } 28.000 - 5000 = 23.000, 23.000 - 200 = 22.800$$

12



OPGAVE 2

-  Bij opgave 2 zien jullie een tabel met 4 kolommen. In de eerste kolom staat een bedrag, bedrag A. Het bovenste bedrag is € 50.000,-. (Wijs aan.) In de tweede kolom staat ook een bedrag, bedrag B. Het bovenste bedrag is € 7500,-. (Wijs aan.) In de derde kolom moet je opschrijven hoeveel het samen is. Reken maar uit. Geef kort tijd. Hoeveel zijn bedrag A en bedrag B samen? (€ 57.500,-) N.B.: in het antwoordenboek staat € 57.500,-, maar als de kinderen gewoon € 57.500 opschrijven (zonder ', -'), dan is dat natuurlijk ook prima.
- In de vierde kolom schrijf je op wat het verschil is. Wat wordt hier bedoeld met het verschil, wat moet je doen? (aftrekken) Ja, het verschil geeft aan hoeveel het ene bedrag meer is dan het andere bedrag. Dan ga je dus aftrekken: $50.000 - 7500$. Reken maar uit. Geef kort tijd. Wat is het verschil tussen bedrag A en bedrag B? (42.500) Je kunt eerst de duizendtallen van elkaar aftrekken: $50.000 - 7000 = 43.000$. Denk maar aan de kleine som: $50 - 7 = 43$. En dan moet er nog 500 af. Dat geeft 42.500. Jullie mogen de tabel zelf verder afmaken. Vul de tabel verder in.
- Bespreek kort na.
- Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

ZELFSTANDIG WERKEN

⌚ 15

- Benoem wie verlengde instructie volgt.
- Stimuleer zo ver mogelijk door te werken.
- Bespreek wie wat gaat doen als hij klaar is.

VERLENGDE INSTRUCTIE ⌚ 10

Ga na waarom het kind verlengde instructie nodig heeft. Pas de instructie hierop aan.

Optellen en aftrekken met grote ronde getallen (getallen met nullen)

- Vul samen de tabel van opgave 6 in het **FS** leerwerkboek in (= opgave 3 in het **S+** leerwerkboek). Vraag steeds: *Wat moet je doen? Welke stappen neem je?* (Eerst de duizendtallen bij elkaar optellen/van elkaar aftrekken, dan de honderdtallen.)
- Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

⌚ 05

- $28.300 - 5500 = 22.800$
Laat een paar kinderen vertellen welke stappen ze genomen hebben.
($28.300 - 5000 = 23.300$, en dan $23.300 - 300 = 23.000$, en nog $23.000 - 200 = 22.800$)

CONDITIETRAINING

⌚ 20

- S** Doel: groep 6, blok 10, doel 2.
Het kind oefent cijferend vermenigvuldigen met sommen als 4×231 en 4×536 (met $1 \times$ en $2 \times$ onthouden).
- F** Doel: groep 6, blok 10, doel 2.
Het kind oefent cijferend of kolomsgewijs vermenigvuldigen met sommen als 4×231 en 4×536 (met $1 \times$ en $2 \times$ onthouden).

Optellen en aftrekken, vermenigvuldigen en delen



Het kind kan sommen met ronde getallen (getallen met nullen) uitrekenen:

- sommen als $35.400 + 3500$ en $56.700 - 2400$ (les 3);
- sommen als 50×7000 en $24.000 : 600$ (les 4).

- leerwerkboek blz. 13-15
- antwoordenboek blz. 13-15
- conditietraining blz. 12-13
- observatieformulier

BLOK 1

LES 4

DOEL 2

- Je leert sommen als 50×7000 en $24.000 : 600$ uitrekenen met de kleine som.

HULP

$$50 \times 7000 = ?$$

kleine som:

$$5 \times 7 = 35 \text{ of meteen}$$

$$5 \times 7000 = 35.000$$

$$1000 \times \text{zoveel}$$

volgende stap:

$$50 \times 7000 = 350.000$$

$$10 \times \text{zoveel}$$

$$24.000 : 600 = ?$$

kleine som:

$$24 : 6 = 4 \text{ of meteen}$$

$$24.000 : 6 = 4000$$

$$1000 \times \text{zoveel} \mid \text{zo weinig}$$

volgende stap:

$$24.000 : 600 = 40$$

$$100 \times \text{zoveel} \mid \text{zo weinig}$$

1

Reken uit met de kleine som.

Schrijf de stappen op die je nodig hebt.

$$60 \times 3000 = 180.000$$

kleine som:

$$6 \times 3 = 18$$

stap 1:

$$6 \times 3000 = 18.000$$

$$1000 \times \text{zoveel}$$

stap 2:

$$60 \times 3000 = 180.000$$

$$10 \times \text{zoveel}$$

$$400 \times 900 = 360.000$$

kleine som:

$$4 \times 9 = 36$$

stap 1:

$$4 \times 900 = 3600$$

$$100 \times \text{zoveel}$$

stap 2:

$$400 \times 900 = 360.000$$

$$100 \times \text{zoveel}$$

2

Reken uit met de kleine som. Omcirkel het goede antwoord.

Schrijf de stappen op die je nodig hebt.

$$21.000 : 300 = 70$$

kleine som:

$$21 : 3 = 7$$

stap 1:

$$21.000 : 3 = 7000$$

$$1000 \times \text{zoveel} \mid \text{zo weinig}$$

stap 2:

$$21.000 : 300 = 70$$

$$100 \times \text{zoveel} \mid \text{zo weinig}$$

$$4000 : 80 = 50$$

kleine som:

$$40 : 8 = 5$$

stap 1:

$$4000 : 8 = 500$$

$$100 \times \text{zoveel} \mid \text{zo weinig}$$

stap 2:

$$4000 : 80 = 50$$

$$10 \times \text{zoveel} \mid \text{zo weinig}$$

GA VERDER →

**OBSERVATIE**

- kunnen de kinderen de kleine som vinden?
- kunnen ze de som met de kleine som vlot maken?
- nemen ze de juiste stappen met de kleine som?

Er is een gezamenlijke verlengde instructie voor de kinderen die dat nodig hebben.

geleide instructie	10
zelfstandig werken	25
↳ verlengde instructie	
reflectie	05
conditietraining	20

GELEIDE INSTRUCTIE S

10

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

Geef denktijd en laat het wisbordje gebruiken.

- 1 Lees het doel en verwijst terug naar de vorige les.
- 2 De kinderen hebben in groep 6 (blok 1 en blok 8) bij ronde getallen (getallen met nullen) al geleerd te rekenen naar analogie (met de kleine som). Nieuw in deze les is dat er vanuit de kleine som meerdere keren met $10 \times$, $100 \times$ en $1000 \times$ zoveel/zo weinig wordt gerekend.
Welke som hoort bij dit verhaal? (4×3000) Hoeveel heeft hij verdiend na 4 maanden? (€ 12.000,-) Laat dit zien in het positieschema. Hoeveel verdient Joris in 40 maanden? Welke som krijg je dan? (40×3000) Hoeveel verdient hij dan? (€ 120.000,-) Ja, hij werkt niet 4 maanden, maar $10 \times$ zoveel, dus hij verdient ook $10 \times$ zoveel. Zet 40×3000 onder de 4×3000 . De antwoorden komen in een positieschema onder elkaar
- 3 En als Joris nu geen € 3000,- per maand zou verdienen, maar € 300,- per maand. Hoeveel verdient hij dan in 40 maanden? Welke som? (400×300) Hij werkt $10 \times$ zo lang, maar verdient $10 \times$ zo weinig, dus het blijft € 120.000,-.

+ DENKVRAAG

Bij $400 \times 300 = 120.000$ heb je 4 nullen in de som en ook 4 nullen in het antwoord. Bedenk een som met 4 nullen erin, die een antwoord heeft met 5 nullen.
(bijv.: $400 \times 500 = 200.000$)

OPGAVE 1

- 1 De kinderen proberen zelfstandig de eerste som te maken. Zoek de kleine som en schrijf op. Reken ook uit. Bedenk steeds de volgende stap: $10 \times$ zoveel of $100 \times$ zoveel of $1000 \times$ zoveel. Schrijf de som eronder met het antwoord. Tot je bij 60×3000 bent.
Geef weer kort tijd en bespreek na. Wat is de kleine som? ($6 \times 3 = 18$ of $6 \times 3000 = 18.000$; op S niveau verwachten we dat laatste.) Welke stap neem je daarna? ($6 \times 3000 = 18.000$, $1000 \times$ zoveel) Zijn we al klaar? (nee) Nee, de som is niet 6×3000 , maar 60×3000 , nog $10 \times$ zoveel. Dan is het antwoord ook $10 \times$ zoveel: 180.000.
- 2 Idem bij de tweede som.
- 3 Geef aan dat er wel staat: stap 1 en stap 2, maar dat de kinderen mogelijk maar 1 stap nodig hebben. Zeker de kinderen die werken in het S+ leerwerkboek. Ze hoeven dan ook maar 1 stap in te vullen.

OPGAVE 2

- 1 De kinderen proberen weer zelfstandig de eerste som te maken. Zoek de kleine som en schrijf op. Reken ook uit. Bedenk steeds de volgende stap: $10 \times$ of $100 \times$ zoveel of zo weinig? Schrijf de som eronder met het antwoord. Tot je bij $21.000 : 300$ bent.
Geef weer kort tijd en bespreek na.

Wat is de kleine som? ($21 : 3 = 7$ of $21.000 : 3 = 7000$) Welke stap neem je daarna? ($21.000 : 3 = 7000$, $1000 \times$ zoveel) Zijn we al klaar? (nee) Nee, de som is niet $21.000 : 3$, maar $21.000 : 300$, dus het antwoord wordt $100 \times$ zo weinig en dat is 70. Ik zet een cirkel om 'zo weinig', net als bij de Hulp. Denk maar aan geld dat je verdeelt met heel veel mensen. Als je het geld verdeelt met $100 \times$ zoveel mensen, dan krijgt iedereen $100 \times$ zo weinig.

- 2 Idem bij de tweede som.
- 3 Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

S+

BLOK 1 LES 4

3 Welke som hoort erbij? Reken uit en vul in.
Een aantal mensen verdeelt een geldbedrag.
Hoeveel geld krijgt ieder?

bedrag	aantal mensen	som	hoeveel krijgt ieder?
€ 6300	700	$6300 : 700 = 9$	€ 9,-
€ 630.000	7	$630.000 : 7 = 90.000$	€ 90.000,-
€ 63.000	70	$63.000 : 70 = 900$	€ 900,-
bedrag	aantal mensen	som	hoeveel krijgt ieder?
€ 48.000	8000	$48.000 : 8000 = 6$	€ 6,-
€ 4800	8	$4800 : 8 = 600$	€ 600,-
€ 480.000	80	$480.000 : 80 = 6000$	€ 6000,-

4 Reken uit met de kleine som.

$900 \times 5000 = 4.500.000$	$36.000 : 40 = 900$
$300 \times 2500 = 750.000$	$2400 : 300 = 8$
$400 \times 800 = 320.000$	$4200 : 60 = 70$
$700 \times 8000 = 5.600.000$	$72.000 : 800 = 90$
$500 \times 1200 = 600.000$	$49.000 : 7000 = 7$

5 Bedenk zelf.

Maak zelf grote sommen bij de kleine som.

Voorbeeld: $3 \times 6 = 18$	$\rightarrow 3 \times 6000 = 18.000$	$\rightarrow 30 \times 6000 = 180.000$
kleine som	meer dan 10.000	meer dan 100.000
$4 \times 8 = 32$	$\rightarrow 4 \times 8000 = 32.000$	$\rightarrow 40 \times 8000 = 320.000$
$7 \times 8 = 56$	$\rightarrow 7 \times 8000 = 56.000$	$\rightarrow 70 \times 8000 = 560.000$
$2 \times 8 = 16$	$\rightarrow 20 \times 800 = 16.000$	$\rightarrow 200 \times 800 = 160.000$
$7 \times 7 = 49$	$\rightarrow 70 \times 700 = 49.000$	$\rightarrow 700 \times 700 = 490.000$
$2 \times 9 = 18$	$\rightarrow 20 \times 900 = 18.000$	$\rightarrow 2000 \times 9000 = 18.000.000$

6 Welke som hoort erbij? Bedenk de som en reken uit.

Kinderen fietsen gemiddeld 200 kilometer per jaar om naar school te gaan. Onze school heeft 800 leerlingen die op de fiets komen. Hoeveel kilometer fietsen zij per jaar in totaal?

De leerlingen van 3 scholen fietsen bij elkaar 480.000 kilometer per jaar. Een fietsritje is gemiddeld 4 kilometer. Hoeveel ritjes worden er gefietst per jaar?

som: 800×200

antwoord: 160.000 kilometer

som: $480.000 : 4$

antwoord: 120.000 ritjes

7 Reken uit.

:	30	40	400
1200	40	30	3
24.000	800	600	60
240.000	8000	6000	600

:	30	50	150
1500	50	30	10
30.000	1000	600	200
450.000	15.000	9000	3000

RIJK TERUG

$28.000 : 700 = 40$

Welke stappen neem je? De kleine som is $28 : 7 = 4$. $28.000 : 7 = 4000$ (1000 x zoveel).
 $28.000 : 700 = 40$ (100 x zo weinig)

FS

BLOK 1 LES 4

3 Welke som hoort erbij? Reken uit en vul in.
Denk aan geld.
Een aantal mensen verdeelt een geldbedrag.
Hoeveel geld krijgt ieder?

bedrag	aantal mensen	som	hoeveel krijgt ieder?
€ 28	7	$28 : 7 = 4$	€ 4,-
€ 28.000	7	$28.000 : 7 = 4000$	€ 4000,-
€ 2800	70	$2800 : 70 = 40$	€ 40,-
bedrag	aantal mensen	som	hoeveel krijgt ieder?
€ 54	6	$54 : 6 = 9$	€ 9,-
€ 5400	6	$5400 : 6 = 900$	€ 900,-
€ 54.000	6000	$54.000 : 6000 = 9$	€ 9,-

4 Bedenk zelf.

Maak zelf grote sommen bij de kleine som.

Voorbeeld: $3 \times 6 = 18$	$\rightarrow 3 \times 600 = 1800$	$\rightarrow 30 \times 600 = 18.000$
kleine som	meer dan 1000	meer dan 10.000
$4 \times 8 = 32$	$\rightarrow 4 \times 800 = 3200$	$\rightarrow 40 \times 800 = 32.000$
$7 \times 8 = 56$	$\rightarrow 7 \times 800 = 5600$	$\rightarrow 70 \times 800 = 56.000$
$2 \times 8 = 16$	$\rightarrow 2 \times 800 = 1600$	$\rightarrow 20 \times 800 = 16.000$
$7 \times 7 = 49$	$\rightarrow 7 \times 700 = 4900$	$\rightarrow 70 \times 700 = 49.000$
$2 \times 9 = 18$	$\rightarrow 2 \times 900 = 1800$	$\rightarrow 20 \times 900 = 18.000$

5 Reken uit met de kleine som.

$80 \times 50 = 4000$	$64.000 : 8 = 8000$
$80 \times 500 = 40.000$	$64.000 : 80 = 800$
$8 \times 5000 = 40.000$	$64.000 : 800 = 80$
$80 \times 5000 = 400.000$	$6400 : 800 = 8$
$800 \times 500 = 400.000$	$640 : 8 = 80$

6 Welke som hoort erbij? Reken uit en vul in.
Een aantal mensen verdeelt een geldbedrag.
Hoeveel geld krijgt ieder?

bedrag	aantal mensen	som	hoeveel krijgt ieder?
€ 6300	700	$6300 : 700 = 9$	€ 9,-
€ 630.000	7	$630.000 : 7 = 90.000$	€ 90.000,-
€ 63.000	70	$63.000 : 70 = 900$	€ 900,-
bedrag	aantal mensen	som	hoeveel krijgt ieder?
€ 48.000	8000	$48.000 : 8000 = 6$	€ 6,-
€ 4800	8	$4800 : 8 = 600$	€ 600,-
€ 480.000	80	$480.000 : 80 = 6000$	€ 6000,-

7 Reken uit met de kleine som.

$900 \times 5000 = 4.500.000$	$36.000 : 40 = 900$
$300 \times 2500 = 750.000$	$2400 : 300 = 8$
$400 \times 800 = 320.000$	$4200 : 60 = 70$
$700 \times 8000 = 5.600.000$	$72.000 : 800 = 90$
$500 \times 1200 = 600.000$	$49.000 : 7000 = 7$

8 Welke som hoort erbij? Bedenk de som en reken uit.

Kinderen fietsen gemiddeld 200 kilometer per jaar om naar school te gaan. Onze school heeft 800 leerlingen, die op de fiets komen. Hoeveel kilometer fietsen zij per jaar in totaal?

De leerlingen van 3 scholen fietsen bij elkaar 480.000 kilometer per jaar. Een fietsritje is gemiddeld 4 kilometer. Hoeveel ritjes worden er gefietst per jaar?

som: 800×200

antwoord: 160.000 kilometer

som: $480.000 : 4$

antwoord: 120.000 ritjes

RIJK TERUG

$28.000 : 700 = 40$

Welke stappen neem je? De kleine som is $28 : 7 = 4$. $28.000 : 7 = 4000$ (1000 x zoveel).
 $28.000 : 700 = 40$ (100 x zo weinig)



ZELFSTANDIG WERKEN

⌚ 25

- 1 Benoem wie verlengde instructie volgt.
- 2 Stimuleer zo ver mogelijk door te werken.
- 3 Bespreek wie wat gaat doen als hij klaar is.

VERLENGDE INSTRUCTIE ⌚ 10

Ga na waarom het kind verlengde instructie nodig heeft. Pas de instructie hierop aan.

Vermenigvuldigen en delen met grote ronde getallen (getallen met nullen), naar analogie

- 1 Vul samen de tabel van opgave 6 in het **FS** leerwerkboek in (= opgave 3 in het **S+** leerwerkboek). Oefen met de stappen die je in de Hulp ziet staan. *Wat moet je doen? Aan welke kleine som denk je? Welke stap neem je eerst? (100 × zoveel) Welke stap daarna? (100 × zo weinig)*
- 2 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

⌚ 05

- 1 $28.000 : 700 = (40)$
- 2 Laat een paar kinderen vertellen welke stappen zij nemen. (De kleine som is $28 : 7 = 4$ of meteen $28.000 : 7 = 4000$. Dan $28.000 : 7 = 4000$, is $1000 \times$ zoveel, $28.000 : 700 = 40$, is $100 \times$ zo weinig.)

CONDITIETRAINING

⌚ 20

Doel: groep 6, blok 1, doel 4.
Het kind oefent van een klok tijden aflezen en aangeven op de minuut nauwkeurig.

- leerwerkboek blz. 16-17
- antwoordenboek blz. 16-17
- observatieformulier

Oriëntatie getallen

- Doel 1: het kind kan betekenis geven aan getallen t/m 1 miljoen.

Optellen en aftrekken, vermenigvuldigen en delen

- Doel 2: het kind kan sommen met ronde getallen (getallen met nullen) uitrekenen.

S+

BLOK 1
LES 5

1 Maak vast.

2 Hoeveel is het cijfer waard?

6		7	
601.302	600.000	785.014	700.000
23.641	600	831.742	700
364.000	60.000	109.847	7
316.521	6000	127.681	7000
149.016	6	973.459	70.000

3 Vul in en maak vast.

één miljoen
euro

tweehonderd
duizend

0 200.000 400.000 600.000 800.000 1.000.000

80.000 270.000 430.000 655.000 800.000 1.000.000

1 Reken uit.

bedrag A	bedrag B	samen	verschil
€ 78.800	€ 4200	€ 83.000,-	€ 74.600,-
€ 52.500	€ 7500	€ 60.000,-	€ 45.000,-
€ 236.500	€ 5000	€ 241.500,-	€ 231.500,-
€ 342.500	€ 4500	€ 347.000,-	€ 338.000,-
€ 552.000	€ 450.000	€ 1.002.000,-	€ 102.000,-

2 Reken uit met de kleine som.

400 × 600 = 240.000 7200 : 80 = 90

90 × 6000 = 540.000 30.000 : 60 = 500

30 × 50.000 = 1.500.000 560.000 : 80 = 7000

700 × 9000 = 6.300.000 18.000 : 300 = 60

400 × 70.000 = 28.000.000 810.000 : 9000 = 90

3 Reken uit.

Hoeveel gram weegt het?

1 cake	2 cakes	40 cakes	100 cakes	140 cakes
300 gram	600 g	12.000 g	30.000 g	42.000 g

1 brood	2 broden	5 broden	30 broden	200 broden
800 gram	1600 g	4000 g	24.000 g	160.000 g

TUSSENSTAND

Kun je de waarde aangeven van cijfers in getallen tot en met 1 miljoen?

Kun je getallen tot en met 1 miljoen schattend plaatsen en aflezen op een getallenlijn?

TUSSENSTAND

Kun je sommen als 35.400 + 3500 en 56.700 - 2400 en 50 × 7000 en 24.000 : 600 uitrekenen?

FS

BLOK 1
LES 5

1 Hoeveel is het cijfer waard?

6		7	
601.302	600.000	785.014	700.000
23.641	600	831.742	700
364.000	60.000	109.847	7
316.521	6000	127.681	7000
149.016	6	973.459	70.000

2 Schrijf in cijfers.

vieneveertigduizend zevenhonderdduizend

...44.000 700.000

tweehonderdachtigduizend vijfhonderddertigduizend negenhonderd

280.000 530.900

3 Maak vast.

1 Welke som hoort erbij?

Een aantal mensen verdeelt een geldbedrag. Hoeveel geld krijgt ieder?

bedrag	aantal mensen	som	hoeveel krijgt ieder?
€ 2100	700	2100 : 700 = 3	€ 3,-
€ 210.000	7	210.000 : 7 = 30.000	€ 30.000,-
€ 21.000	70	21.000 : 70 = 300	€ 300,-

bedrag	aantal mensen	som	hoeveel krijgt ieder?
€ 4500	5	4500 : 5 = 900	€ 900,-
€ 45.000	5000	45.000 : 5000 = 9	€ 9,-
€ 450.000	500	450.000 : 500 = 900	€ 900,-

2 Reken uit met de kleine som.

6 × 7000 = 42.000 7 × 8000 = 56.000

600 × 7000 = 4.200.000 70 × 8000 = 560.000

6 × 70.000 = 420.000 7 × 80.000 = 560.000

60 × 70.000 = 4.200.000 70 × 80.000 = 5.600.000

600 × 70.000 = 42.000.000 700 × 80.000 = 56.000.000

3 Reken uit.

bedrag A	bedrag B	samen	verschil
€ 78.800	€ 4200	€ 83.000,-	€ 74.600,-
€ 52.500	€ 7500	€ 60.000,-	€ 45.000,-
€ 236.500	€ 5000	€ 241.500,-	€ 231.500,-
€ 342.500	€ 4500	€ 347.000,-	€ 338.000,-
€ 552.000	€ 450.000	€ 1.002.000,-	€ 102.000,-

TUSSENSTAND

Kun je de waarde aangeven van cijfers in getallen tot en met 1 miljoen?

Kun je getallen tot en met 1 miljoen schattend plaatsen en aflezen op een getallenlijn?

TUSSENSTAND

Kun je sommen als 35.400 + 3500 en 56.700 - 2400 en 50 × 7000 en 24.000 : 600 uitrekenen?



Dit is een herhalingsles waarin je samen met de kinderen peilt in hoeverre de doelen worden beheerst. De kinderen werken zelfstandig en tonen zo per doel wat ze zonder begeleiding kunnen.

Op de linkerbladzijde worden opgaven bij doel 1 aangeboden, op de rechterbladzijde opgaven bij doel 2. Kinderen die een opgave niet begrijpen, slaan deze over en werken zelfstandig verder. In het S+ werkboek is de laatste opgave op iedere bladzijde meestal een transferopgave. Hiermee laten de kinderen zien of ze het doel ook beheersen in een andere werkvorm of context.

OBSERVATIE

Maak het observatie-formulier compleet. Richt je vooral op de kinderen die in de afgelopen week zijn opgevallen, of van wie je nog onvoldoende informatie hebt.

zelfstandig werken

50

reflectie

10

VERVOLG

Aan de hand van het observatie-formulier en de resultaten in les 5 bepaal je wat de kinderen in les 13 gaan doen: remediëren, herhalen of verrijken (rekenplein).

ZELFSTANDIG WERKEN

50

- 1 In deze les kijken we of je al kunt wat je deze week hebt geleerd. Lees de doelen voor.
- 2 Maak alle opgaven zelfstandig. Snap je een opgave niet, begin dan aan de volgende. Alle opgaven heb je al een keer geoefend, alleen de laatste opgave is een klein beetje anders.
- 3 Heb je aan het eind nog tijd over, kijk dan of je de sommen die je hebt overgeslagen, nu wel weet.
- 4 Je mag 25 minuten aan een bladzijde werken. Daarna begin je aan de volgende bladzijde. Als je eerder klaar bent, mag je meteen door.
- 5 Bespreek wie wat gaat doen als hij klaar is.
- 6 Zet de timer.

REFLECTIE

10

- 1 Kijk de opgaven zelf na of doe dit klassikaal. Als je een opgave helemaal goed hebt gemaakt, mag je het bolletje voor de opgave kleuren.
- 2 Kun je het nu? Heb je de vragen bij de tussenstand op de linker- en de rechterbladzijde ingevuld?
- 3 Inventariseer welke smileys de kinderen hebben ingevuld en bespreek na. Wat gaat er goed en waar is nog extra oefening en/of hulp nodig? Plan hier tijd voor in tijdens les 13.