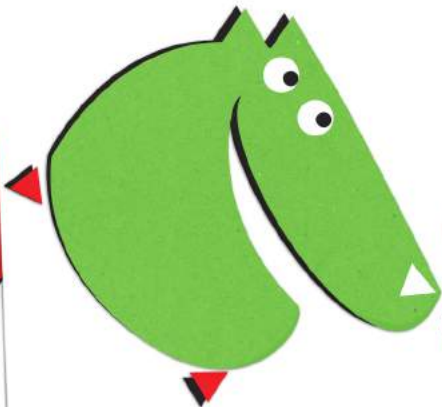




spiekboek

De beste basis voor het rekenen



groep



tafels van 6,7,8 en 9

	x	6	7	8	9
6		36	42	48	54
7		42	49	56	63
8		48	56	64	72
9		54	63	72	81



alle tafels

X	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100



de tafels van 2

$1 \times 2 = 2$

$2 \times 2 = 4$

$3 \times 2 = 6$

$4 \times 2 = 8$

$5 \times 2 = 10$

$6 \times 2 = 12$

$7 \times 2 = 14$

$8 \times 2 = 16$

$9 \times 2 = 18$

$10 \times 2 = 20$

$2 : 2 = 1$

$4 : 2 = 2$

$6 : 2 = 3$

$8 : 2 = 4$

$10 : 2 = 5$

$12 : 2 = 6$

$14 : 2 = 7$

$16 : 2 = 8$

$18 : 2 = 9$

$20 : 2 = 10$



de tafels van 3

$1 \times 3 = 3$

$3 : 3 = 1$

$2 \times 3 = 6$

$6 : 3 = 2$

$3 \times 3 = 9$

$9 : 3 = 3$

$4 \times 3 = 12$

$12 : 3 = 4$

$5 \times 3 = 15$

$15 : 3 = 5$

$6 \times 3 = 18$

$18 : 3 = 6$

$7 \times 3 = 21$

$21 : 3 = 7$

$8 \times 3 = 24$

$24 : 3 = 8$

$9 \times 3 = 27$

$27 : 3 = 9$

$10 \times 3 = 30$

$30 : 3 = 10$



de tafels van 4

$1 \times 4 = 4$

$2 \times 4 = 8$

$3 \times 4 = 12$

$4 \times 4 = 16$

$5 \times 4 = 20$

$6 \times 4 = 24$

$7 \times 4 = 28$

$8 \times 4 = 32$

$9 \times 4 = 36$

$10 \times 4 = 40$

$4 : 4 = 1$

$8 : 4 = 2$

$12 : 4 = 3$

$16 : 4 = 4$

$20 : 4 = 5$

$24 : 4 = 6$

$28 : 4 = 7$

$32 : 4 = 8$

$36 : 4 = 9$

$40 : 4 = 10$



de tafels van 5

$1 \times 5 = 5$

$2 \times 5 = 10$

$3 \times 5 = 15$

$4 \times 5 = 20$

$5 \times 5 = 25$

$6 \times 5 = 30$

$7 \times 5 = 35$

$8 \times 5 = 40$

$9 \times 5 = 45$

$10 \times 5 = 50$

$5 : 5 = 1$

$10 : 5 = 2$

$15 : 5 = 3$

$20 : 5 = 4$

$25 : 5 = 5$

$30 : 5 = 6$

$35 : 5 = 7$

$40 : 5 = 8$

$45 : 5 = 9$

$50 : 5 = 10$



de tafels van 6

$1 \times 6 = 6$

$6 : 6 = 1$

$2 \times 6 = 12$

$12 : 6 = 2$

$3 \times 6 = 18$

$18 : 6 = 3$

$4 \times 6 = 24$

$24 : 6 = 4$

$5 \times 6 = 30$

$30 : 6 = 5$

$6 \times 6 = 36$

$36 : 6 = 6$

$7 \times 6 = 42$

$42 : 6 = 7$

$8 \times 6 = 48$

$48 : 6 = 8$

$9 \times 6 = 54$

$54 : 6 = 9$

$10 \times 6 = 60$

$60 : 6 = 10$



de tafels van 7

$1 \times 7 = 7$

$7 : 7 = 1$

$2 \times 7 = 14$

$14 : 7 = 2$

$3 \times 7 = 21$

$21 : 7 = 3$

$4 \times 7 = 28$

$28 : 7 = 4$

$5 \times 7 = 35$

$35 : 7 = 5$

$6 \times 7 = 42$

$42 : 7 = 6$

$7 \times 7 = 49$

$49 : 7 = 7$

$8 \times 7 = 56$

$56 : 7 = 8$

$9 \times 7 = 63$

$63 : 7 = 9$

$10 \times 7 = 70$

$70 : 7 = 10$



de tafels van 8

$1 \times 8 = 8$

$2 \times 8 = 16$

$3 \times 8 = 24$

$4 \times 8 = 32$

$5 \times 8 = 40$

$6 \times 8 = 48$

$7 \times 8 = 56$

$8 \times 8 = 64$

$9 \times 8 = 72$

$10 \times 8 = 80$

$8 : 8 = 1$

$16 : 8 = 2$

$24 : 8 = 3$

$32 : 8 = 4$

$40 : 8 = 5$

$48 : 8 = 6$

$56 : 8 = 7$

$64 : 8 = 8$

$72 : 8 = 9$

$80 : 8 = 10$



de tafel van 9

$1 \times 9 = 9$

$2 \times 9 = 18$

$3 \times 9 = 27$

$4 \times 9 = 36$

$5 \times 9 = 45$

$6 \times 9 = 54$

$7 \times 9 = 63$

$8 \times 9 = 72$

$9 \times 9 = 81$

$10 \times 9 = 90$

$9 : 9 = 1$

$18 : 9 = 2$

$27 : 9 = 3$

$36 : 9 = 4$

$45 : 9 = 5$

$54 : 9 = 6$

$63 : 9 = 7$

$72 : 9 = 8$

$81 : 9 = 9$

$90 : 9 = 10$



de tafels van 10

$1 \times 10 = 10$

$10 : 10 = 1$

$2 \times 10 = 20$

$20 : 10 = 2$

$3 \times 10 = 30$

$30 : 10 = 3$

$4 \times 10 = 40$

$40 : 10 = 4$

$5 \times 10 = 50$

$50 : 10 = 5$

$6 \times 10 = 60$

$60 : 10 = 6$

$7 \times 10 = 70$

$70 : 10 = 7$

$8 \times 10 = 80$

$80 : 10 = 8$

$9 \times 10 = 90$

$90 : 10 = 9$

$10 \times 10 = 100$

$100 : 10 = 10$



keersommen splitsen

$$5 \times 238 = 1\ 190$$

$$5 \times 200 = 1\ 000$$

$$5 \times 30 = 150$$

$$5 \times 8 = 40$$

$$1\ 000 + 150 + 40 = 1\ 190$$



keersommen

ik maak een **simpele som** die eigenlijk hetzelfde is en reken die uit

$$30 \times 60 =$$

$$30 \times 60 =$$

$$3 \times 6 = 18$$

dus

$$30 \times 60 = 1800$$

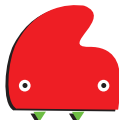
$$400 \times 50 =$$

$$400 \times 50 =$$

$$4 \times 5 = 20$$

dus

$$400 \times 50 = 20000$$



alle nullen komen in het antwoord terug



keersommen met nullen

keersommen met **nullen**

alle **nullen** komen bij het antwoord

$$10 \times 4 = 40$$

$$100 \times 4 = 400$$

$$1\ 000 \times 4 = 4\ 000$$

$$10\ 000 \times 4 = 40\ 000$$



$100 \times 400 = 40\ 000$



DiKiBO
LEERHULP



keersommen onder elkaar

$$\begin{array}{r} 26 \\ 3 \times \\ \hline \end{array}$$

3 x 6 is 18
8 opschrijven
1 onthouden
3 x 2 is 6
erbij 1 is 7

$$\begin{array}{r} 26 \\ 3 \times \\ \hline 78 \end{array}$$



denk aan het
onthouden



keersommen onder elkaar

1. ik schrijf het grootste getal boven
2. ik schrijf het kleinste getal eronder
3. ik zet de cijfers precies onder elkaar
4. ik vermenigvuldig het onderste getal met het bovenste getal
5. ik werk van rechts naar links ←
6. bij 10 of hoger ga ik **onthouden**

HOE?

SPECIMEN



keersommen met ombouwen

$$\begin{array}{r} 6 \quad \times \quad 15 = 3 \times 30 = 90 \\ : 2 \quad \quad \times 2 \end{array}$$



1. ik neem van het ene getal het **dubbele** $\rightarrow \times 2$
zo krijg ik een mooi rond getal
dat rekt beter
2. ik neem de **helft** van het andere getal $\rightarrow : 2$
3. en reken de nieuwe som uit

ombouwen is handig bij getallen die eindigen op
0 of op 5



delen met splitsen

$$72 : 6 =$$

1. ik kijk naar $10 \times 6 = 60$

2. 72 kan ik splitsen in 60 en 12

3.

72

60 : 6 = 10 12 : 6 = 2

4. $10 + 2 = 12$

$$72 : 6 = 12$$



deelsommen met nullen

aan beide kanten van het : teken
verdwijnen evenveel **nullen**
dit heet **wegstrepen**

$$80 : 10 = 8$$

$$300 : 100 = 3$$

$$5\,000 : 1\,000 = 5$$

$$90\,000 : 10\,000 = 9$$

$$70\,000 : 7\,000 = 10$$



SPECIMEN



deelsommen met rest

$$31 : 9 =$$

3 x 9 = 27 dat is 4 minder dan 31

4 x 9 = 36 dat is 5 meer dan 31

$$31 : 9 = 3 \text{ rest } 4$$

$$27 : 4 =$$

6 x 4 = 24 dat is 3 minder dan 27

7 x 4 = 28 dat is 1 meer dan 27

$$27 : 4 = 6 \text{ rest } 3$$

ik kies de keersom die het meest dicht onder het
getal van de deelsom ligt



plus en keer met verwisselen

$$3 + 299 = 302$$

$$299 + 3 = 302$$

$$15 + 89 = 104$$

$$89 + 15 = 104$$

$$7 \times 3 = 21$$

$$3 \times 7 = 21$$

$$15 \times 4 = 60$$

$$4 \times 15 = 60$$



de omgekeerde som rekent beter
het antwoord blijft hetzelfde



optellen met een rond getal

ik maak een **tiental**

$$7 + 5 =$$
$$\begin{array}{r} 5 \\ / \quad \backslash \\ 7 + 3 + 2 = 10 + 2 = 12 \\ \backslash \quad / \\ 10 \end{array}$$

$$56 + 7 =$$
$$\begin{array}{r} 7 \\ / \quad \backslash \\ 56 + 4 + 3 = 60 + 3 = 63 \\ \backslash \quad / \\ 60 \end{array}$$



optellen met een rond getal

ombouwen → een getal met **nullen**

$$\begin{array}{r} 9 + 4 = 10 + 3 = 13 \\ +1 \quad -1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 25 + 16 = 30 + 11 = 41 \\ +5 \quad -5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 299 + 45 = 300 + 44 = 344 \\ +1 \quad -1 \end{array}$$

HOE?

als ik aan de ene kant van het + teken iets **erbij** doe
dan haal ik dat aan de andere kant **eraf**



ronde getallen

rekenen met een **ronde** getal → een getal met **nullen**
getallen met **nullen** rekenen beter
ieder getal ligt tussen **ronde** getallen in
van ieder getal kan ik snel een **ronde** getal maken

dit zijn ronde getallen

10	1 000
90	3 000
100	15 000
650	100 000



een **nul** is **ronde**



optellen met rijen

$$56 + 27 = 83$$

$$\begin{array}{r} / \quad \backslash \\ 20 \quad 7 \\ / \quad \backslash \\ 4 \quad 3 \end{array}$$

$$56 + 27 =$$

$$56 + 20 + 4 + 3 =$$

$$\begin{array}{r} / \quad / \\ 76 \quad + 4 + 3 = \end{array}$$

$$\begin{array}{r} / \\ 80 \quad + 3 = 83 \end{array}$$



het eerste getal blijft heel
het tweede knip ik in handige stukken
deze stukken **rijg** ik aan het eerste getal



DiKiBO
LEERHULP



optellen met splitsen

$$242 + 134 = 376$$

$$\begin{array}{r} 242 \\ \swarrow \downarrow \searrow \\ 200 + 40 + 2 \end{array} + \begin{array}{r} 134 \\ \swarrow \downarrow \searrow \\ 100 + 30 + 4 \end{array} =$$

$$200 + 100 = 300$$

$$40 + 30 = 70$$

$$2 + 4 = 6$$

$$300 + 70 + 6 = 376$$

SPECIMEN



optellen

ik maak een **simpele som** die eigenlijk hetzelfde is en reken deze uit

$$80 + 60 =$$

$$8 + 6 = 14 \text{ dus}$$

$$80 + 60 = 140$$



let op hoeveel nullen je achter het antwoord zet

$$700 + 500 =$$

$$7 + 5 = 12 \text{ dus}$$

$$700 + 500 = 1200$$

aan allebei de kanten van het + teken

evenveel nullen weghalen

0 weg dan **0** achter het antwoord

00 weg dan **00** achter het antwoord



aftrekken

ik maak een **simpele som** die eigenlijk hetzelfde is en reken deze uit

$$80 - 60 =$$

$$8 - 6 = 2$$

$$80 - 60 = 20$$



let op hoeveel nullen je achter het antwoord zet

$$900 - 500 =$$

$$9 - 5 = 4$$

$$900 - 500 = 400$$

aan allebei de kanten van het - teken

evenveel nullen weghalen

0 weg dan **0** achter het antwoord

00 weg dan **00** achter het antwoord



afrekken met een rond getal

ombouwen → een getal met een **nul**

$$9 - 4 = 10 - 5 = 5$$

+1 +1

$$35 - 18 = 37 - 20 = 17$$

+2 +2

$$42 - 28 = 40 - 26 = 14$$

-2 -2

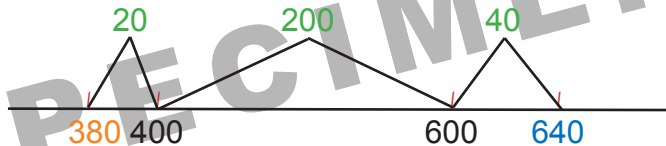


aan beide kanten van het minteken
doe ik hetzelfde



afrekken met aanvullen

ik maak van de minsom een plussom
ik zet het **kleinste getal** op de **getallenlijn**
ik vul aan totdat ik bij het **grootste getal** ben
het verschil tussen de 2 getallen is het **antwoord**



ik heb sprongen gemaakt van

$$20 + 200 + 40 = 260$$

$$640 - 380 = 260$$



afrekken

$$721 - 463 = 258 \quad \rightarrow \quad 721 - \begin{array}{r} 463 \\ \swarrow \downarrow \searrow \\ 400 \quad 60 \quad 3 \\ \swarrow \downarrow \searrow \swarrow \searrow \\ 20 \quad 40 \quad 1 \quad 2 \end{array} =$$
$$721 - 400 = 321$$
$$321 - 20 = 301$$
$$301 - 40 = 261$$
$$261 - 1 = 260$$
$$260 - 2 = 258$$

het eerste getal blijft heel
het tweede knip ik in handige stukken
ik trek de stukken van het eerste getal af



afrekken

$$721 - 463 = 258$$

1. het 1e getal blijft heel 721

2. ik splits het 2e getal 463
in honderdtallen tientallen en eenheden

3. ik splits door tot ik handig kan aftrekken

4. zo maak ik hulpsommen die ik beter kan uitrekenen



$$721 - 463 = 258$$

iedere minsom kan ik zo uitrekenen



afrekken met splitsen

$$357 - 234 = 123$$

$$\begin{array}{r} 357 \\ \swarrow \downarrow \searrow \\ 300 \ 50 \ 7 \end{array} \quad - \quad \begin{array}{r} 234 \\ \swarrow \downarrow \searrow \\ 200 \ 30 \ 4 \end{array} =$$

$$\begin{array}{r} 300 - 200 = 100 \\ 50 - 30 = 20 \\ 7 - 4 = 3 \end{array}$$

$$100 + 20 + 3 = 123$$



de antwoorden tel ik bij elkaar op



afrekken met splitsen

$$357 - 234 =$$

$$357 - 234 = 123$$

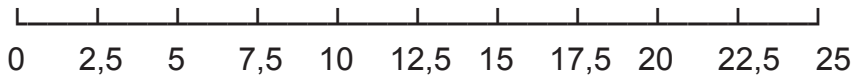
1. ik splits de getallen in honderdtallen tientallen eenheden
2. ik trek de honderdtallen van elkaar af
ik trek de tientallen van elkaar af
ik trek de eenheden van elkaar af
3. wat overblijft tel ik bij elkaar op
dat is het antwoord



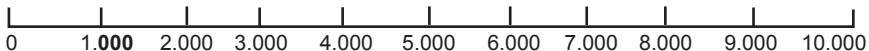
ik kan alleen aftrekken met aftrekken als ik bij de honderdtallen tientallen en eenheden niet tekort kom



getallenlijnen



getallenlijnen



Duizendtallen



Tienduizendtallen



Honderdduizendtallen



steeds een 0 erbij



plaats-waarde schema

HD	TD	D.	H	T	E
1	4	5.	6	7	8

8 Eenheden = 8

7 Tientallen = 70

6 Honderdtallen = 600

5 Duizendtallen = 5.000

4 TienDuizendtallen = 40.000

1 HonderdDuizendtal = 100.000

145.678

honderd vijfenveertig duizend zeshonderd achtenzeventig



plaats-waarde schema

HD	TD	D.	H	T	E
----	----	----	---	---	---

E	➔	dit is de plaats van de Eenheden
T	➔	Tientallen
H	➔	Honderdtallen
D	➔	Duizendtallen
TD	➔	TienDuizendtallen
HD	➔	HonderdDuizendtallen



de **plaats** van het cijfer geeft aan
hoeveel het cijfer **waard** is



DiKiBO
LEERHULP



plaats-waarde schema

HD	TD	D.	H	T	E
----	----	----	---	---	---

de punt komt na het **D**uizendtal en
voor het **H**onderdtal



op de plaats van de **punt** zeg ik 'duizend'



grote getallen

HD	TD	D.	H	T	E
----	----	----	---	---	---

op de plaats van de **punt** zeg ik **duizend**

1	4	5.	0	0	0
---	---	----	---	---	---

honderd vijfenveertig **duizend**

1	4	5.	3	2	1
---	---	----	---	---	---

honderd vijfenveertig **duizend** driehonderd eenentwintig



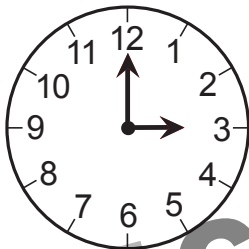
grote getallen

naam	getal	aantal nullen
tien	10	1
honderd	100	2
duizend	1.000	3
tienduizend	10.000	4
honderdduizend	100.000	5
miljoen	1.000.000	6
miljard	1.000.000.000	9

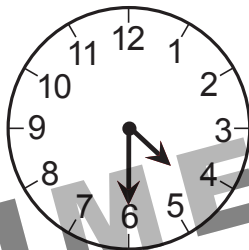


klokkijken

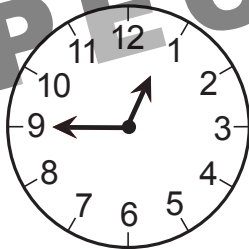
heel



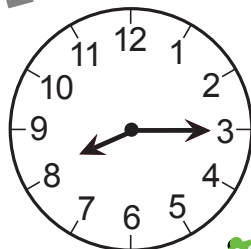
half



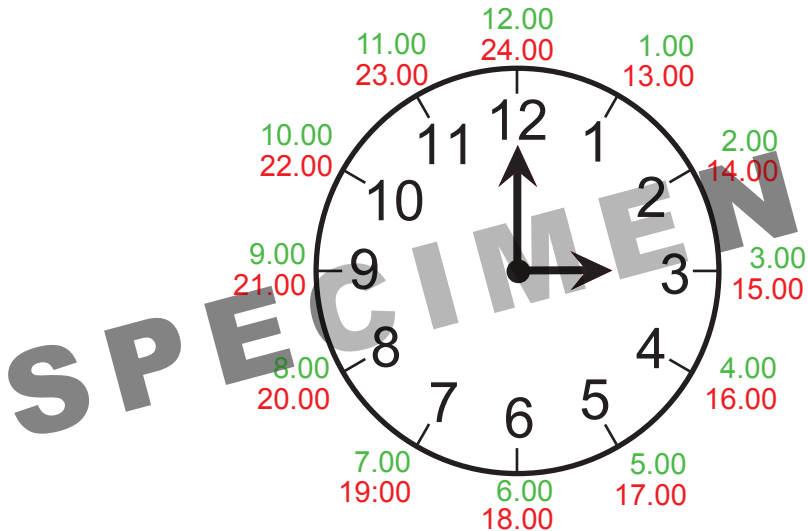
kwart
voor



kwart
over



klokkijken



voor 12 uur
na 12 uur



digitale tijd

handige voorbeelden

13.00 uur is 1 uur 's middags $\Rightarrow 13 - 12 = 1$

14.10 uur is 10 over 2 's middags $\Rightarrow 14 - 12 = 2$

16.15 uur is kwart over 4 's middags $\Rightarrow 16 - 12 = 4$

18.09 uur is 9 over 6 's avonds $\Rightarrow 18 - 12 = 6$

20.05 uur is 5 over 8 's avonds $\Rightarrow 20 - 12 = 8$

23.18 uur is 18 over 11 's avonds $\Rightarrow 23 - 12 = 11$



het verschil is steeds 12



DiKiBO
LEERHULP



tijd

1 dag

12 uur

1 nacht

12 uur

1 etmaal

24 uur

1 week

7 dagen

1 maand

4 weken

30 of 31 dagen

1 jaar

12 maanden

52 weken

365 dagen

1 eeuw

100 jaar

SPECIMEN



tijd

1 seconde duurt 1 tel

1 minuut 60 seconden

1 kwartier 15 minuten
900 seconden 15×60

1 half uur 2 kwartier
30 minuten
1 800 seconden 30×60

1 uur 4 kwartier
60 minuten
3 600 seconden 60×60



datum

datum

dag

maand

jaar

5

juni

2009



hoera, ik ben jarig op deze datum







de maanden van het jaar





de maand	aantal dagen
januari	31
februari	28
maart	31
april	30
mei	31
juni	30
juli	31
augustus	31
september	30
oktober	31
november	30
december	31

februari heeft in een schrikkeljaar 29 dagen!



afbeelding	naam munt	hoeveel munten in 1 euro
	euro	1
	50 eurocent	2 → $2 \times 50 = 100$ eurocent = 1 euro
	20 eurocent	5 → $5 \times 20 = 100$ eurocent = 1 euro
	10 eurocent	10 → $10 \times 10 = 100$ eurocent = 1 euro



afbeelding	naam munt	hoeveel munten in 1 euro
	euro	1
	5 eurocent	20 → $20 \times 5 = 100$ eurocent = 1 euro
	2 eurocent	50 → $50 \times 2 = 100$ eurocent = 1 euro
	1 eurocent	100 → $100 \times 1 = 100$ eurocent = 1 euro



Meer DiKiBO boekjes

te downloaden op dikibo.nicolettedeboer.com

Spiekboekjes:

- Werkwoordspelling deel 1-2
- Rekenen groep 3
- Rekenen groep 4
- Rekenen groep 5
- Rekenen groep 6
- Rekenen groep 7
- Rekenen groep 8
- Het Metriek Stelsel
- Het Breukenboekje
- Het Tafelboekje

Rekenen Compleet boeken:

- Rekenen Compleet groep 3-4
- Rekenen Compleet groep 5-6
- Rekenen Compleet groep 7-8
- Werkboek Rekenen & Taal groep 7-8
- Hocus Focus Leeslat



Nicolette de Boer
Vanderwel B.V.
www.nicolettedeboer.com
nicolette@nicolettedeboer.com
06 816 25430

