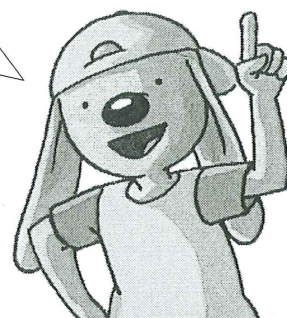
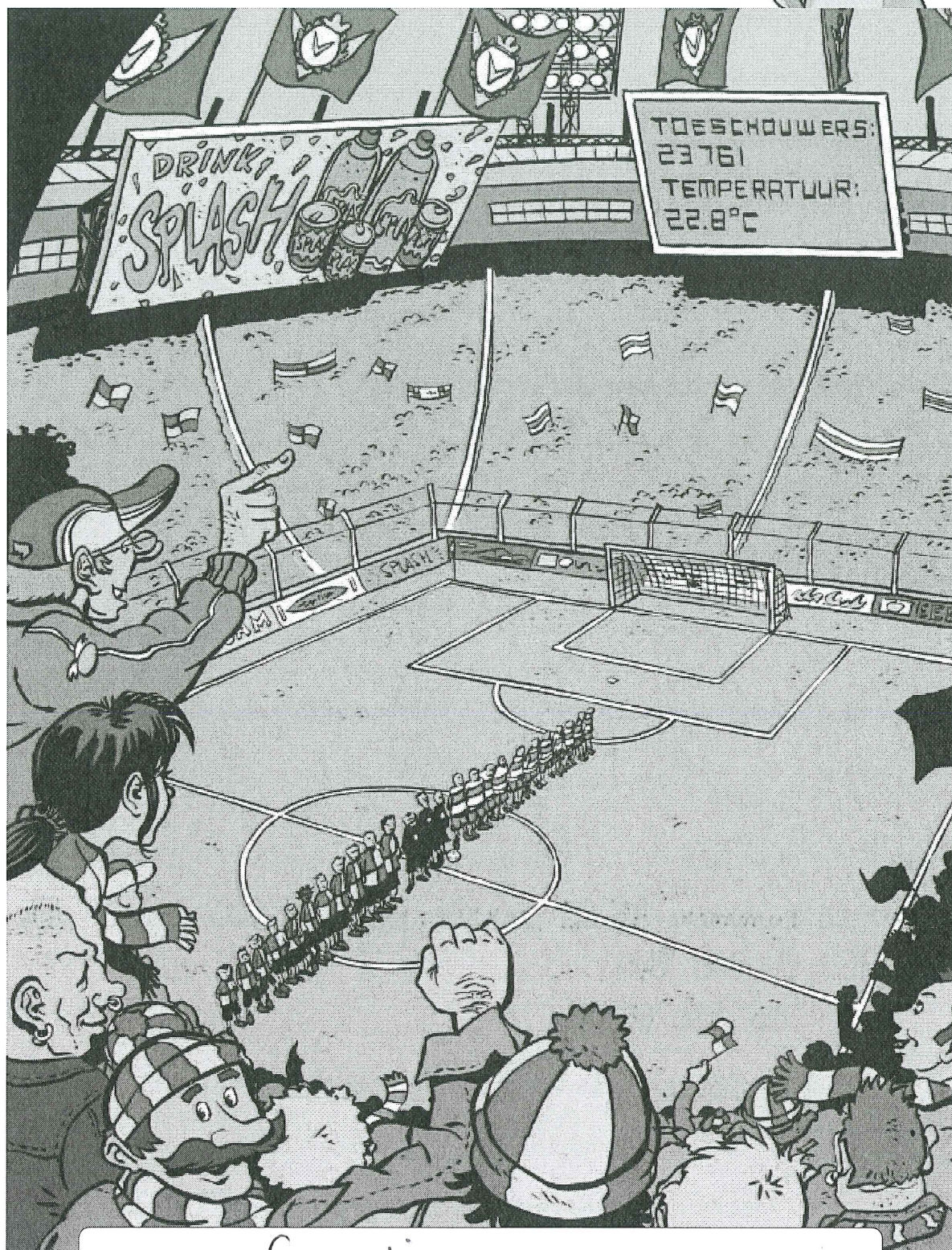


1

Maak elke avond na de les het oefenblaadje. Leer de theoriетips. Maak je ook de driehoekjes als je tijdig klaar bent? Succes! Groetjes, Wibbel.



REKENSPRONG Plus



naam: Correctie

Een getal kan
verschillende functies hebben.
Lees de voorbeelden
aandachtig.



hoeveelheid	24 leerlingen, 14 000 inwoners	code	0800 27500 (telefoonnummer) 1-AVS-390 (nummerplaat)
rangorde	1e, de tweede, 21e eeuw		
maatgetal	42 km, 50 euro, 12 uur	verhouding	3 op de 5 jongens 15/100 of 15 %

a Omkring het getal dat als code gebruikt wordt met rood.

Vijf minuten geleden vond ik de safe in onze hotelkamer. De eerste keer moet je een nummer ingeven om de safe te kunnen openen. Ik tikte 2349 in. We legden 7 briefjes van 50 euro in de safe, deden ze op slot en verlieten toen de kamer.

b Vul de kolommen aan met de getallen uit de tekst hieronder. Kijk naar de voorbeelden.

hoeveelheid	code	rangorde	maatgetal	verhouding
3 tafels	bus 32	1e plaats	45 meter	10 %
25 leerlingen	0491 123 321	de vierde straat	2 liter	7 op de 10 auto's
2 cadeautjes	nummer 45 621	eerste prijs	75 000 euro	4/5 van 80%
80 dagen	Volvo V40			
	03 480 55 11			

Met het biljet met nummer 45 621 won Bavo Janssens de eerste prijs in de loterij. Die hoofdprijs bedroeg maar liefst 75 000 euro. 4/5 of 80 % van het bedrag zette Bavo op een spaarrekening. Met de rest gunt hij zichzelf 2 cadeautjes: een reis rond de wereld in 80 dagen en een nieuwe auto. Zijn oude Volvo V40 geeft hij dan cadeau aan zijn zus.

Er is helaas ook een minder leuk kantje aan het verhaal: Bavo wordt nu voortdurend gebeld door mensen die hem geluk willen wensen of die hem om geld vragen. Daarom heeft hij een nieuw telefoonnummer aangevraagd. Zijn oude nummer, 03 480 55 11, verdwijnt uit de telefoongids.

Lees dit eerst aandachtig.

26 975 → zesentwintigduizend negenhonderdvijfenzeventig

HD	TD	D	H	T	E
	2	6	9	7	5
			9	0	0

Het cijfer 9 staat in de rang van de honderdtallen.
Het cijfer 9 heeft als waarde 900 eenheden.

8 576,739 → achtduizend vijfhonderdzesenzeventig gehelen zevenhonderdnegenendertig duizendsten

D	H	T	E	,	t	h	d
8	5	7	6	,	7	3	9
			0	,	0	0	9

Het cijfer 9 staat in de rang van de duizendsten.
Het cijfer 9 heeft als waarde 0,009 eenheden of 9 duizendsten.

a Vul de plaatswaardesymbolen in de tabel verder aan.



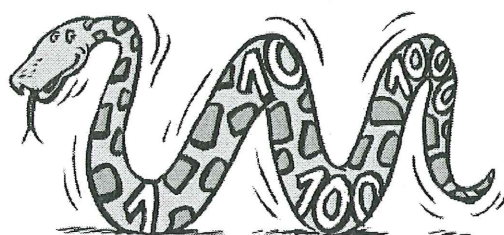
HD	TD	D	H	T	E	,	t	h	d
	1	2	9	1	5	,	1	7	8



b Welke rang is onderstreept in het getal?

Kies uit: D H T E

5 193 → E
 6 312 → H
 3 045 → D
 130 → T



Kies uit: E t h d

1,314 → t
 53,02 → E
 0,135 → h
 0,003 → d

c Omkring de getallen waarin het cijfer 5 de waarde van 5D of 5 000 heeft.

21 519

95 140

81 351

19 135

15 093

17 593

25 191

45 000

d Geef de waarde van het vetgedrukte cijfer aan zoals in het voorbeeld.

24 806
↓
8H of 800

45 503
↓
4TD of 40.000

97 851
↓
7D of 7.000

45 889
↓
8T of 80

45,147
↓
4d of 0,007

0,654
↓
5h of 0,05

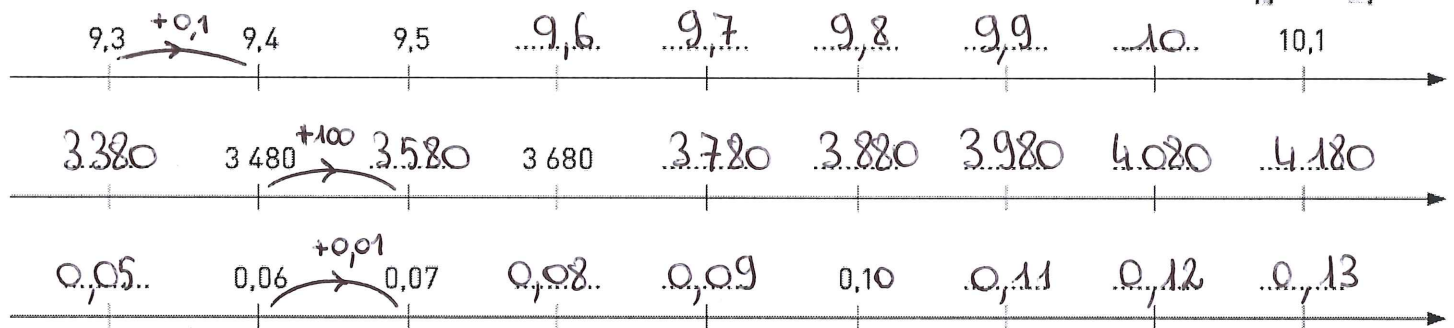
7,457
↓
7E of 7

12,508
↓
5t of 0,5

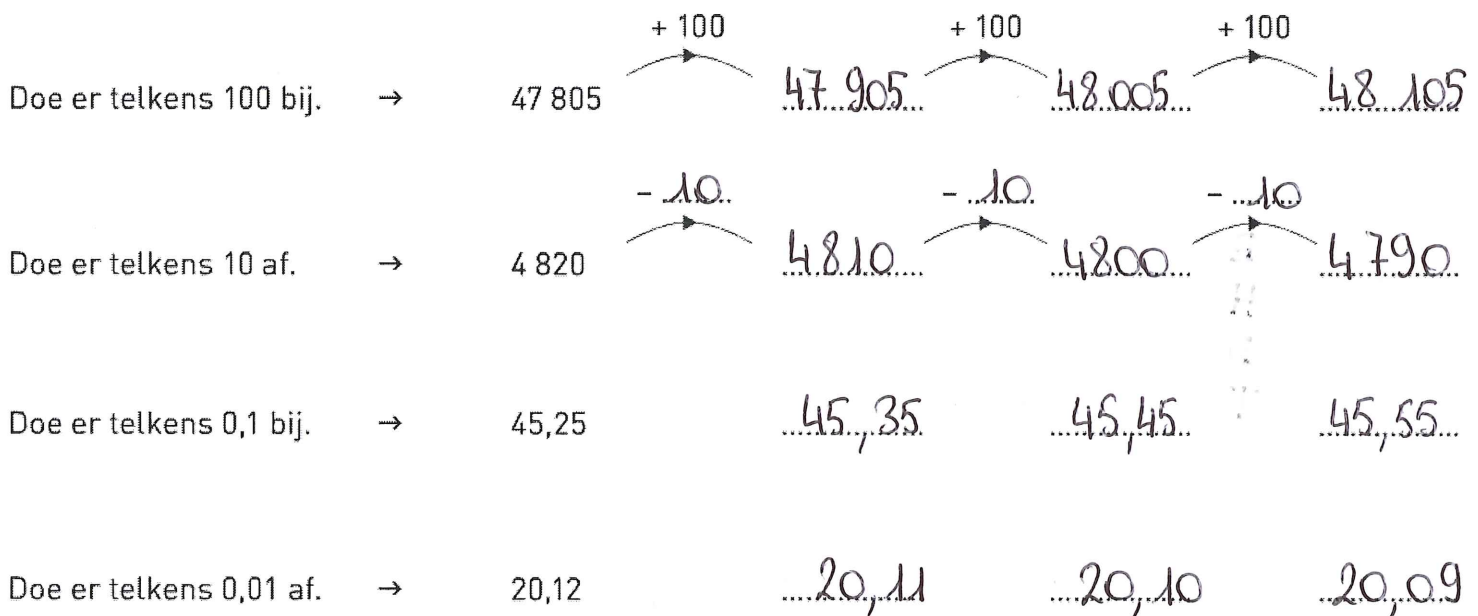
Zoek eerst hoe groot de sprong is van het ene getal naar het andere.
Je mag er de sprong bijschrijven.



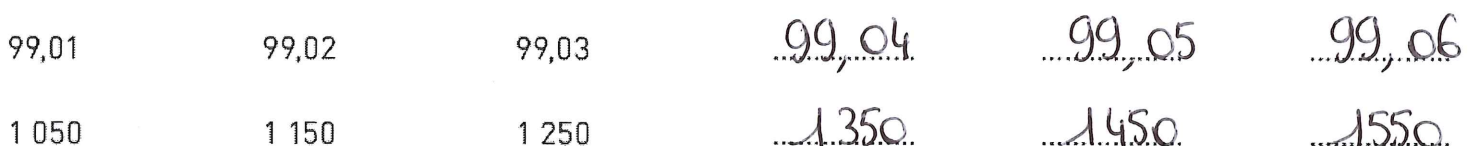
a Vul de getallenassen verder aan.



b Zet de reeks verder. Je mag de sprong erbij schrijven.



c Tel verder met sprongen.



46 960 > 46 096 → De TD en de D zijn gelijk.
Hier zie je het verschil bij de H.

Om twee getallen te vergelijken kijk je eerst naar het cijfer van de hoogste rang. Als dat gelijk is, kijk je naar het cijfer van de volgende rang en zo daal je verder af tot je een cijfer vindt dat verschilt.



a Welk getal van de twee is het grootst? Vul aan met > of <.



46 960 > 46 096

5,6 < 6,5

13 510 < 23 510

34,090 < 34,091

35 334 < 35 343

0,12 > 0,02

b Rangschik de getallen van klein naar groot. Denk aan de tip van Wibbel.

4 521 5 421 4 512 4 251

4 251 < 4.512 < 4.521 < 5.421

35,600 35,650 35,651 35,060

35,06 < 35,6 < 35,65 < 35,651

14,120 14,152 14,520 14,210 14,125

14,12 < 14,125 < 14,152 < 14,21 < 14,52

Volg steeds deze stappen:

- 1) WAT moet ik doen?
- 2) HOE ga ik dat doen?
- 3) Ik DOE.
- 4) Ik CONTROLEER. Kan dit wel?



Na het schoolfeest maakt de directeur een overzicht van de inkomsten.

Het frisdrankenkraam heeft 540 euro in kassa. De taartenverkoop heeft 840,50 euro opgebracht.

In het restaurant hebben ze 3 575,50 euro ontvangen. Hoeveel is dat in totaal?

- Wat moet ik doen?

Het totaal van de inkomsten zoeken

- Hoe ga ik dat doen?

De inkomsten (= frisdrank-, taartenverkoop en resto) optellen.

- Ik voer uit.

Schatting: $550 + 850 + 3600 = 5000$
Rekenen: $540 + 840,50 + 3575,50 = 4956$

- Ik controleer en antwoord met een zin.

Mijn schatting ligt dicht bij berekening.
→ In totaal is er 4.956 euro aan inkomsten.

Jorrit heeft voor zijn verjaardag in totaal 220 euro gekregen. Hij mag daarmee kopen wat hij wil van zijn ouders. In de speelgoedwinkel koopt hij een computerspel van 54,90 euro. Hij wil ook een nieuw paar sportschoenen. Dat kost hem 89 euro. Hij koopt bovendien in de aanbieding nog een dvd van zijn favoriete televisieserie voor 19,80 euro. Hoeveel houdt hij over?

- Wat moet ik doen?

Zoeken hoeveel Jorrit van zijn geld overhoudt

- Hoe ga ik dat doen?

Zijn uitgaven optellen. Dat bedrag aftrekken van zijn verjaardagsgeld.

- Ik voer uit.

Schatting: $50 + 90 + 20 = 160$ / $220 - 160 = 60$
Rekenen: $54,90 + 89 + 19,80 = 163,70$ / $220 - 163,70 = 56,30$

- Ik controleer en antwoord met een zin.

Mijn schatting ligt dicht bij de berekening.
→ Jorrit houdt nog 56,30 euro over.

$$\begin{aligned}
 2\,175 + 758 &= 2\,175 + 700 + 50 + 8 \\
 &= 2\,875 + 50 + 8 \\
 &= 2\,925 + 8 \\
 &= 2\,933
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2\,735 - 257 &= 2\,735 - 200 - 50 - 7 \\
 &= 2\,535 - 50 - 7 \\
 &= 2\,485 - 7 \\
 &= 2\,478
 \end{aligned}$$

Zo lukt het altijd.



a Los de optellingen op. Noteer de tussenuitkomsten.

$$\begin{aligned}
 3\,200 + 740 &= 3\,200 + 700 + 40 = \underline{3\,900} + 40 = \underline{3\,940} \\
 8\,210 + 580 &= \underline{8\,210} + 500 + 80 = \underline{8\,710} + 80 = \underline{8\,790} \\
 6\,540 + 2\,900 &= \underline{6\,540} + 2\,000 + 900 = \underline{8\,540} + 900 = \underline{9\,440} \\
 32\,408 + 6\,150 &= \underline{32\,408} + 6\,000 + 100 + 50 = \underline{38\,508} + 50 = \underline{38\,558} \\
 25\,480 + 278 &= \underline{25\,480} + 200 + 70 + 8 = \underline{25\,750} + 8 = \underline{25\,758} \quad \triangle
 \end{aligned}$$

b Los de aftrekkingen op. Noteer de tussenuitkomsten.

$$\begin{aligned}
 6\,770 - 650 &= 6\,770 - 600 - 50 = \underline{6\,170} - 50 = \underline{6\,120} \\
 8\,600 - 250 &= \underline{8\,600} - 50 = \underline{8\,350} \\
 5\,460 - 3\,600 &= \underline{2\,460} - 600 = \underline{1\,860} \\
 27\,454 - 5\,430 &= \underline{22\,454} - 400 - 30 = \underline{22\,054} - 30 = \underline{22\,024} \\
 5\,800 - 1\,900 &= \underline{4\,800} - 900 = \underline{3\,900} \quad \triangle
 \end{aligned}$$

c Nu door elkaar. Noteer weer de tussenuitkomsten.

$$\begin{aligned}
 2\,360 + 452 &= \underline{2\,360} + 50 + 2 = \underline{2\,812} \\
 4\,860 - 770 &= \underline{4\,160} - 70 = \underline{4\,090} \\
 12\,580 - 1\,860 &= \underline{11\,580} - 800 - 60 = \underline{10\,780} - 60 = \underline{10\,720} \\
 15\,793 + 6\,720 &= \underline{21\,793} + 700 + 20 = \underline{22\,493} + 20 = \underline{22\,513} \\
 78\,256 - 3\,550 &= \underline{75\,256} - 500 - 50 = \underline{74\,756} - 50 = \underline{74\,706} \quad \triangle
 \end{aligned}$$

Zo lukt het altijd.
Het kan helpen om de ontbrekende
rangen aan te vullen met nullen.
Kijk maar in de voorbeelden.



$$\begin{aligned} 17,54 + 8,7 &= 17,54 + 8 + 0,70 \\ &= 25,54 + 0,70 \\ &= 26,24 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 275,54 - 58,4 &= 275,54 - 50 - 8 - 0,40 \\ &= 225,54 - 8 - 0,40 \\ &= 217,54 - 0,40 \\ &= 217,14 \end{aligned}$$

a Los de optellingen op. Noteer de tussenuitkomsten.

$$\begin{aligned} 6,4 + 5,5 &= 6,4 + 5 + 0,5 = \underline{11,4} + 0,5 = \underline{11,9} \\ 48,72 + 3,2 &= \underline{48,72} + 3 + 0,2 = \underline{51,72} + 0,20 = \underline{51,92} \\ 15,52 + 5,18 &= \underline{15,52} + 5 + 0,18 = \underline{20,52} + 0,18 = \underline{20,70} \\ 14,6 + 2,52 &= \underline{14,6} + 2 + 0,52 = \underline{16,60} + 0,52 = \underline{17,12} \\ 2\,582,74 + 41,3 &= \underline{2\,582,74} + 41 + 0,3 = \underline{2\,623,74} + 0,30 = \underline{2\,624,04} \end{aligned}$$

b Los de aftrekkingen op. Noteer de tussenuitkomsten.

$$\begin{aligned} 80,8 - 9,2 &= 80,8 - 9 - 0,2 = \underline{71,8} - 0,2 = \underline{71,6} \\ 75,56 - 2,3 &= \underline{75,56} - 2 - 0,3 = \underline{73,56} - 0,30 = \underline{73,26} \\ 12,34 - 2,4 &= \underline{12,34} - 2 - 0,4 = \underline{10,34} - 0,40 = \underline{9,94} \\ 147,08 - 12,36 &= \underline{147,08} - 12 - 0,36 = \underline{135,08} - 0,36 = \underline{134,72} \\ 924 - 8,7 &= \underline{924} - 8 - 0,7 = \underline{916} - 0,7 = \underline{915,3} \end{aligned}$$

c Nu door elkaar. Noteer weer de tussenuitkomsten.

$$\begin{aligned} 98,4 + 1,8 &= \underline{99,4} + 0,8 = \underline{100,2} \quad \blacktriangle \\ 314,2 + 59,11 &= \underline{373,20} + 0,11 = \underline{373,31} \quad \blacktriangle \\ 72,9 - 8,7 &= \underline{64,9} - 0,7 = \underline{64,2} \quad \blacktriangle \\ 52,22 - 1,23 &= \underline{51,22} - 0,23 = \underline{50,99} \quad \blacktriangle \\ 78,6 + 14,65 &= \underline{92,60} + 0,65 = \underline{93,25} \quad \blacktriangle \end{aligned}$$

$$698,51 + 211,2 = 909,71$$

$$\approx 700 + 200 = 900$$

	1				
6	9	8,	5	1	
2	1	1,	2	0	
+	9	0	9,	7	1



Schik de getallen netjes onder elkaar. Let goed op de komma! Het getal met de meeste cijfers komt bovenaan. Het kan helpen om de ontbrekende rangen aan te vullen met nullen. Vergelijk je uitkomst met je schatting. Kan het?

$$4\,114 + 785 = \dots 4\,899$$

$$\approx 4\,100 + 800 = 4\,900$$

				4	1	1	4
					7	8	5
				+			
				4	8	9	9

$$324 + 562,9 = \dots 886,9$$

$$\approx 300 + 600 = 900$$

				3	2	4	
					5	6	2,9
				+			
				8	8	6,	9

$$5\,639 + 3\,059 = \dots 8\,698$$

$$\approx 5\,600 + 3\,000 = 8\,600$$

						1	
				5	6	3	9
					3	0	5
				+			
				8	6	9	8

$$6\,807,04 + 1\,497 = \dots 8\,304,04$$

$$\approx 6\,800 + 1\,500 = 8\,300$$

						1	1	1		
						6	8	0	7,0	4
							1	4	9	7
						+				
						8	3	0	4,	0

$$113 + 4\,768 = \dots 4\,881 \quad \triangle$$

$$\approx 100 + 4\,800 = 4\,900$$

						1	
					1	1	3
					4	7	6
					+		
					4	8	8

$$1\,219 + 365,085 = \dots 1\,584,085 \quad \triangle$$

$$\approx 1\,200 + 400 = 1\,600$$

							1			
						1	2	1	9	
							3	6	5	0
						+				
						1	5	8	4,	0

LENGTE

1 m	breedte van de deur
1 dm	breedte staafje 10 / ogen
1 cm	breedte van je pink
1 mm	dikte van 1 cent
1 km	kwartier wandelen (afstand school – zwembad)

INHOUD

1 l	brik melk / sap
1 dl	klein koffiekopje
1 cl	eetlepel
1 ml	inktpatroon



Denk aan deze referentiematen als je de oefeningen van dit werkblad maakt.

Kies uit: km, m, dm, cm, mm.

Een deur is 2m... hoog.

Een meetlat is 30 ...cm... lang.

In een uur stap ik 4 ...km

Mijn duim is 50 ...mm lang.

Een voetstap van een volwassene is ongeveer 1m...

De afstand tussen wijsvinger en duim is ongeveer 1 ...dm

Een olympisch zwembad is 50m... lang.

De langste Ronde van Vlaanderen was 280 ...km... lang.

Kies uit: l, dl, cl, ml.

In een grote emmer kan meer dan 10 ...l.....

In deze grote plastic fles water zit 1,5 ...l.....

Met een eetlepel kan ik 1 ...cl..... soep nemen.

De inhoud van een blikje frisdrank is 33 ...cl.....

Een brikje fruitsap bevat 2 ...dl.... sap.

Een wijnfles bevat 75 ...cl.... wijn.

In deze injectiespuit zit 2 ...ml.. vocht.

Een yoghurt drankje bevat 1 ...dl.... yoghurt.

Vul aan met de passende maateenheid. Maar pas op: nu staat alles door elkaar!

De wc doorspoelen verbruikt wel 10 ...l..... water.

Ik woon op een afstand van ongeveer 1,5 ...km van de school.

Mijn liniaaltje is 16 ...cm... lang.

Er gaat 200 ...dl.... benzine in een jerrycan.

Dit computerscherm is ongeveer 3 ...dm. hoog.

In een halveliterfles zit 5 ...dl.... water.

De inhoud van een theelepeltje is 5ml

De kamers in het oude huis zijn wel 3m... hoog.



Gebruik TELKENS de tabel!

km	100 m	10 m	m	dm	cm	mm
3	0	0	0			
				1	2	0
			2	5		
			1	2	5	
4	7	5	0			
				1	5	0
0	8	0	0			
			3	5	0	
			1	5	6	0
			0	2	0	
0	5	0	0			
			0	2	5	
0	2	5	0			
				0	5	

100 l	10 l	l	dl	cl	ml
		4	0	0	
		6	5		
				2	5
		5	4	0	
	1	2	0		
			0	5	
			4	5	0
		0	2	5	
		1	2	5	
			0	5	
		0	2	5	0
		0	2	0	
			0	2	

lengtematen

3 km = 3.000 m
 12 cm = 120 mm
 25 dm = 2.5 m
 1,25 m = 125 cm
 4 750 m = 4 km en 750 m
 1,5 dm = 150 mm

inhoudsmaten

4 l = 400 cl
 65 dl = 6.5 l
 25 ml = 2.5 l
 5,4 l = 540 cl
 120 dl = 12 l
 0,5 dl = 5 cl

lengtematen en inhoudsmaten

4,5 dl = 450 ml
 0,8 km = 800 m
 25 cl = 0.25 l
 350 cm = 3 m en 50 cm
 125 cl = 1 l en 25 cl
 1 560 mm = 1 m en 56 cm

$$0,2 = \frac{1}{5} \text{ m} = 20 \text{ cm}$$

$$0,5 = \frac{1}{2} \text{ dl} = 5 \text{ cl}$$

$$0,25 = \frac{1}{4} \text{ km} = 250 \text{ m}$$

$$0,5 = \frac{1}{2} \text{ km} = 500 \text{ m}$$

$$0,25 = \frac{1}{4} \text{ l} = 250 \text{ ml}$$

$$0,2 = \frac{1}{5} \text{ dl} = 2 \text{ cl}$$

$$0,25 = \frac{1}{4} \text{ m} = 25 \text{ cm}$$

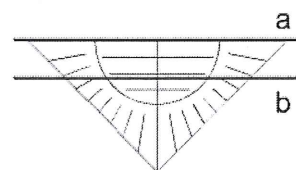
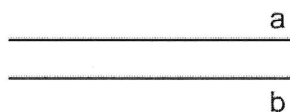
$$0,2 = \frac{1}{5} \text{ l} = 20 \text{ cl}$$

$$0,5 = \frac{1}{2} \text{ dm} = 5 \text{ cm}$$

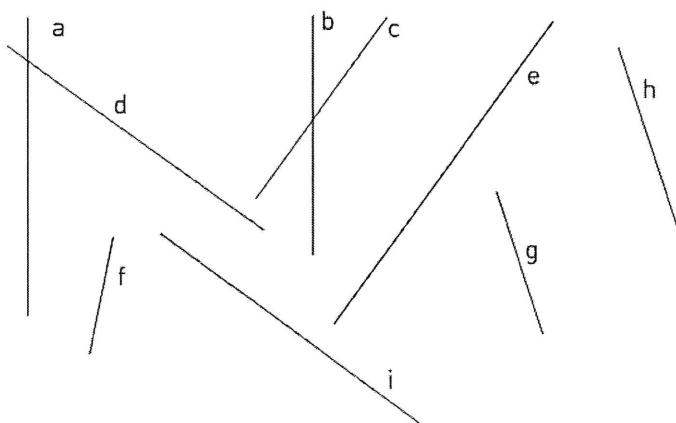


Weet je nog hoe je met je geodriehoek controleert of 2 rechten evenwijdig zijn?

Deze rechten zijn evenwijdig.



Welke rechten zijn evenwijdig? Controleer met je geodriehoek en noteer.



$a \parallel b$

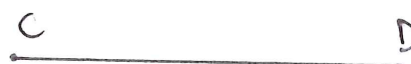
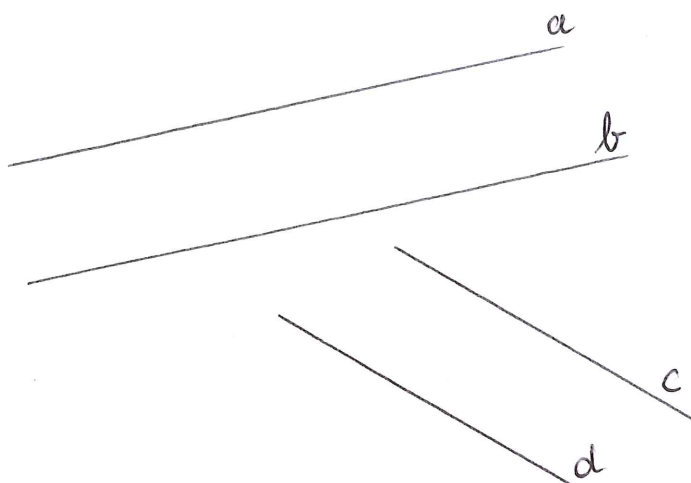
$c \parallel e$

$g \parallel h$

$d \parallel i$

Teken deze evenwijdigen. Gebruik je geodriehoek.

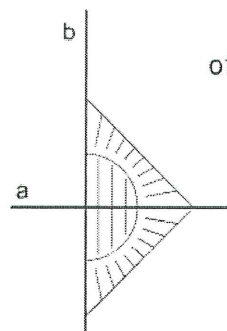
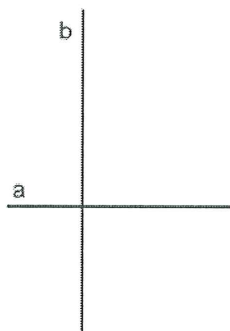
$a \parallel b$ $c \parallel d$ $[AB] \parallel [CD]$



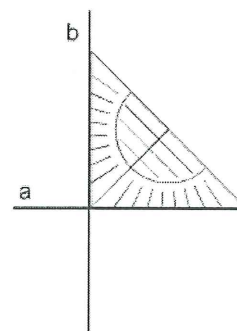


Weet je nog hoe je met je geodriehoek controleert of 2 rechten loodrecht op elkaar staan?

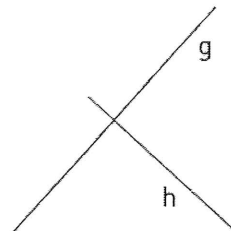
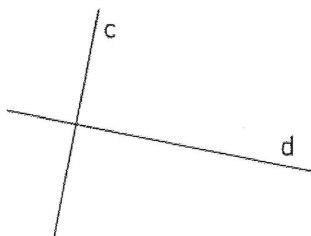
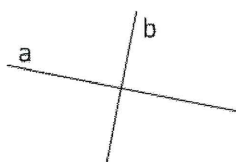
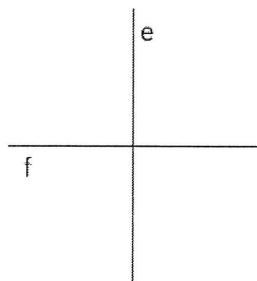
Deze rechten staan loodrecht op elkaar.



of



Welke rechten staan loodrecht op elkaar? Controleer met je geodriehoek en noteer.



$e \perp f$

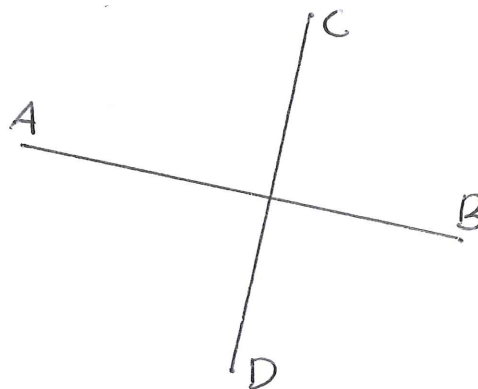
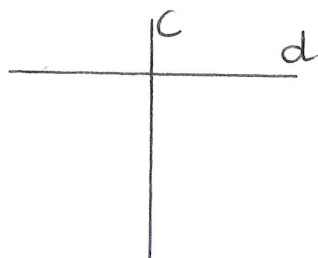
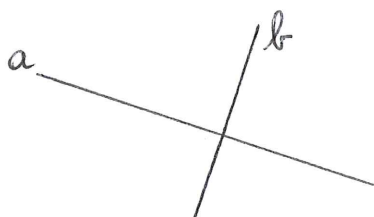
$a \perp b$

$c \perp d$

$g \perp h$

Teken deze loodrechten. Gebruik je geodriehoek.

$a \perp b$ $c \perp d$ $[AB] \perp [CD]$



Meet de lijnstukken en noteer het resultaat.

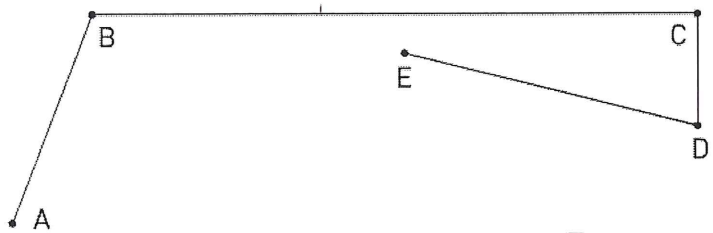
[AB] meet29... mm of2,9... cm.

[BC] meet80... mm of8... cm.

[CD] meet15... mm of1,5... cm.

[DE] meet40... mm of4... cm.

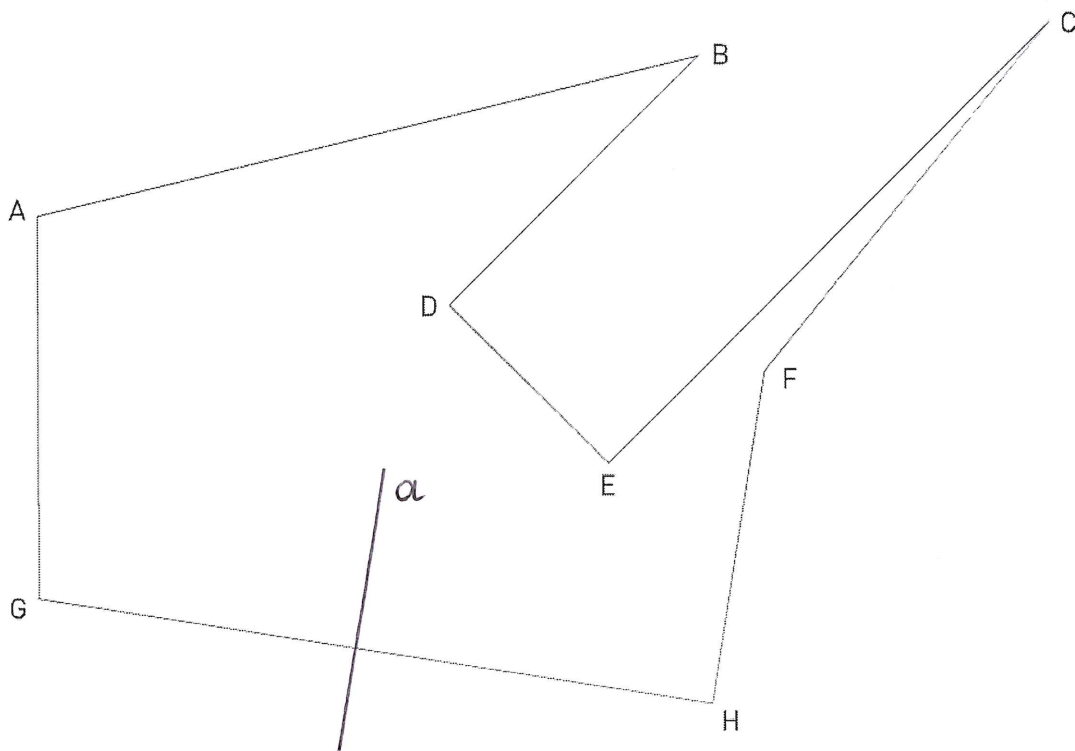
m	dm	cm	mm
		2	9
		8	0
		1	5
		4	0



Je mag de maatgetallen in de tabel schrijven om ze om te zetten van mm naar cm.

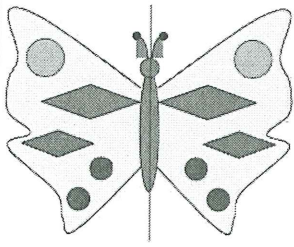


Teken een rechte die loodrecht staat op [GH]. Benoem ze. (Een rechte benoem je met een kleine letter.)



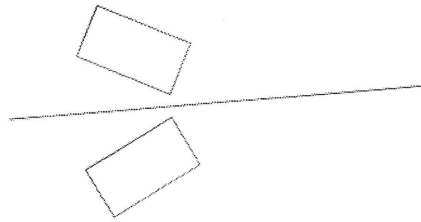
In deze figuur staan enkele lijnstukken loodrecht op elkaar.

Noem 1 paar: [DE.....] staat loodrecht op [DB.....]
 CE ED
 FH GH



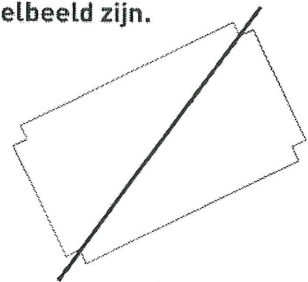
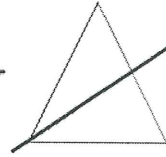
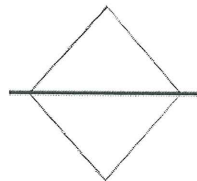
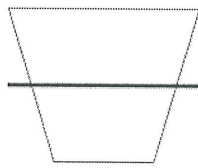
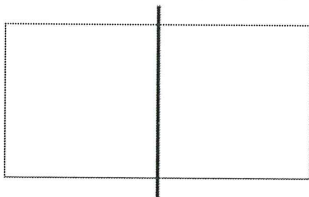
Vouw de figuur op de spiegelas en je merkt dat de helften elkaar bedekken.

Een spiegeling onderzoek je op 5 eigenschappen:

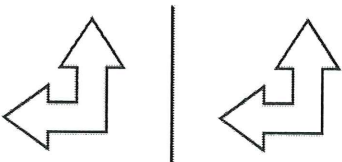


- Vorm** De vorm blijft gelijk.
Oriëntatie De oriëntatie verandert (links wordt rechts).
Loodrecht Er wordt loodrecht op de spiegelas gespiegeld.
Grootte De grootte blijft gelijk.
Afstand De afstand tot de spiegelas blijft gelijk.

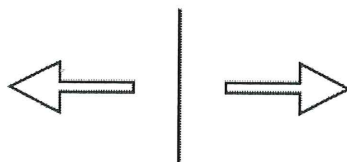
- a Zet een kruisje als de lijn de figuur verdeelt in twee helften die elkaars spiegelbeeld zijn. Controleer met je spiegelkje.



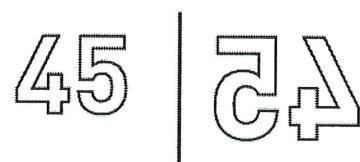
- b Controleer of deze figuren elkaars spiegelbeeld zijn. Kruis je antwoord aan.



- ☒ gelijke vorm
☐ links wordt rechts
☐ loodrecht gespiegeld
☒ gelijke grootte
☐ even ver van de spiegelas
 spiegelbeeld? ☐ ja ☒ nee



- ☒ gelijke vorm
☒ links wordt rechts
☒ loodrecht gespiegeld
☒ gelijke grootte
☒ even ver van de spiegelas
 spiegelbeeld? ☒ ja ☐ nee



- ☐ gelijke vorm
☒ links wordt rechts
☒ loodrecht gespiegeld
☐ gelijke grootte
☐ even ver van de spiegelas
 spiegelbeeld? ☐ ja ☒ nee

- c Teken het spiegelbeeld van deze figuur.

