

Blok 9 les 106 Herhaling

Werkschrift blz. 33 - 42

LES 106 – HERHALING

Wat heb ik geleerd in blok 9?

Getallenkennis

Ik kan:

	les nr.	rekenwijzer nr.	herhaling nr.
<input type="checkbox"/> een verhoudingstabel gebruiken om gelijkwaardige verhoudingen te zoeken of verhoudingen te vergelijken.	97	8c	1
<input type="checkbox"/> aanduiden of een verhouding recht of omgekeerd evenredig is en met behulp van een verhoudingstabel vraagstukken oplossen.	98	8d	2

Bewerkingen

Ik kan:

	les nr.	rekenwijzer nr.	herhaling nr.
<input type="checkbox"/> natuurlijke getallen en kommagetallen handig vermenigvuldigen met 4, 8, 5, 50 en 25.	99	11c, 12c	3
<input type="checkbox"/> natuurlijke getallen en kommagetallen handig delen door 4, 8, 5, 50 en 25.	100	11d, 12d	4

Meten en metend rekenen

Ik kan:

	les nr.	rekenwijzer nr.	herhaling nr.
<input type="checkbox"/> de inkoop- of verkoopprijs, de winst of het verlies berekenen.	101	25	5
<input type="checkbox"/> het verband tussen afstand, tijd en snelheid aangeven en referentiepunten gebruiken om te schatten.	102	37	6
<input type="checkbox"/> afstand, tijd of gemiddelde snelheid berekenen.	102, 103	37	7
<input type="checkbox"/> een snelheid in m/sec. omzetten naar km/uur.	102, 103	37	8

Meetkunde

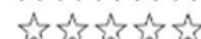
Ik kan:

	les nr.	rekenwijzer nr.	herhaling nr.
<input type="checkbox"/> kijklijnen gebruiken om op een tekening aan te geven waar de schaduw valt met een lamp of de zon als lichtbron.	104	59	9
<input type="checkbox"/> als de schaduw van twee voorwerpen gegeven is, bepalen of de schaduw gevormd wordt door een lamp of door de zon.	104	59	9
<input type="checkbox"/> bij een lamp als lichtbron de plaats van die lamp aangeven.	104	59	9
<input type="checkbox"/> de hoogte van een voorwerp bepalen aan de hand van de schaduw.	105	59	10
<input type="checkbox"/> de hoogte van een voorwerp bepalen aan de hand van de kijklijn.	105		11

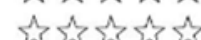
Ik besef dat ik dingen die ik leer echt kan gebruiken in het dagelijkse leven.



Ik duid in een opgave aan wat belangrijk is. Zo kan ik ze beter oplossen.



Ik geloof in mezelf en in wat ik kan.



1

Los op.



a Vul de hoeveelheden aan in de tabel.

Laure stelt zelf een snoepmengeling samen.
Ze vult een zak van 250 gram met 70 gram zuurtjes,
30 gram lolly's, 50 gram kauwgom en 100 gram schuimpjes.

Hoeveel is er van alles nodig om eenzelfde mengeling te
maken van 125 gram, 750 gram of 875 gram?

snoepmengeling	250 gram	125 gram	750 gram	875 gram
zuurtjes	70 g	35 g	210 g	245 g
lolly's	30 g	15 g	90 g	105 g
kauwgom	50 g	25 g	150 g	175 g
schuimpjes	100 g	50 g	300 g	350 g

b Vergelijk de verhoudingen. Kruis dan aan.

Bij bakker Lenny zijn 3 van de 7 taartjes fruittaartjes.
Bij bakker Anouar zijn er dat 9 van de 27.



Bakker Lenny

fruittaartjes	3	9	
taartjes	7	21	

Bakker Anouar

fruittaartjes	9	1	7
taartjes	27	3	21

Welke bakker bakt naar verhouding de meeste fruittaartjes?

☒ bakker Lenny

☐ bakker Anouar

c Zijn deze verhoudingen gelijkwaardig of niet? Kruis aan.

$$28 \text{ op } 35 = \frac{28}{35} = \frac{4}{5} = \dots 4 \dots \text{ op } \dots 5 \dots$$

$$18 \text{ op } 24 = \frac{18}{24} = \frac{3}{4} = \dots 3 \dots \text{ op } \dots 4 \dots$$

Gelijkwaardig?

☐ ja ☒ nee

$$3 \text{ op } 18 = \frac{3}{18} = \frac{1}{6} = \dots 1 \dots \text{ op } \dots 6 \dots$$

$$5 \text{ op } 30 = \frac{5}{30} = \frac{1}{6} = \dots 1 \dots \text{ op } \dots 6 \dots$$


Gelijkwaardig?

☒ ja ☐ nee

2

Recht en omgekeerd evenredig

a Vul in: 'meer of minder'.

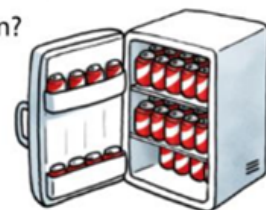
Kruis dan aan: recht evenredig (RE) of omgekeerd evenredig (OE). 

	RE	OE
Hoe groter de zak is, hoe <u>meer</u> popcorn erin kan.	X	
Hoe minder koeien er in een stal staan, hoe <u>meer</u> plaats ze hebben.		X

b Lees en los op.

- 6 leerkrachten vullen in 16 minuten de koelkasten voor het schoolfeest.
Hoeveel minuten zouden 8 leerkrachten over hetzelfde werk doen?

aantal leerkrachten	6	2	8
aantal minuten	16	48	12



Antwoord: 8 leerkrachten zouden 12 minuten over hetzelfde werk doen.

- Je betaalt 7 euro voor 4 paar sokken.
Hoeveel kosten dan 10 paar van die sokken?

paar sokken	4	2	10
euro	7	3,50	17,50



Antwoord: 10 paar van die sokken kosten 17,50 euro.

3

Los de vermenigvuldigingen handig op. Noteer je tussenstappen.

$$175 \times 4 = (175 \times 2) \times 2 = 350 \times 2 = 700$$

$$2,17 \times 50 = (2,17 \times 100) : 2 = 217 : 2 = 108,5$$

$$25 \times 168 = (100 \times 168) : 4 = 16.800 : 4 = 4.200$$

$$4,25 \times 8 = (4,25 \times 2) \times 2 \times 2 = (8,5 \times 2) \times 2 = 17 \times 2 = 34$$

$$5 \times 46\,228 = (10 \times 46\,228) : 2 = 462\,280 : 2 = 231\,140$$

4

Los de delingen handig op. Noteer je tussenstappen.

$$12,8 : 8 = (12,8 : 2) : 2 = (6,4 : 2) : 2 = 3,2 : 2 = 1,6$$

$$515 : 25 = (515 : 100) \times 4 = 5,15 \times 4 = 20,6$$

$$41,6 : 5 = (41,6 : 10) \times 2 = 4,16 \times 2 = 8,32$$

$$642 : 4 = (642 : 2) : 2 = 321 : 2 = 160,5$$

$$842,6 : 50 = (842,6 : 100) \times 2 = 8,426 \times 2 = 16,852$$

5

Inkoop prijs en verkoopprijs, winst en verlies

a Lees, reken uit en vul de schema's aan.

- Een fruithandelaar koopt op de veiling bakjes aardbeien van 500 gram. Hij betaalt 2,90 euro voor een bakje en verkoopt ze voor 4,20 euro per bakje.

inkoop prijs (IP)	winst (W)
€ 2,90	€ 1,30
verkoopprijs (VP)	
€ 4,20	

Hij maakt 1,30 euro winst per bakje.



- Na twee dagen verlaagt de fruithandelaar de prijs naar 2,10 euro per bakje, omdat de aardbeien niet meer zo vers zijn en hij ze toch nog graag kwijt wil.

verkoopprijs (VP)	verlies (V)
€ 2,10	€ 0,80
inkoop prijs (IP)	
€ 2,90	

Hij lijdt dan 0,80 euro verlies per bakje.

b Vul de ontbrekende bedragen in. Doorstreep de vakjes die je niet kunt invullen.

inkoop prijs	winst	verlies	verkoopprijs
€ 179		€ 22	€ 157
€ 2 523	€ 143		€ 2 666
€ 75		€ 15,10	€ 59,90
€ 430	€ 95		€ 525

c Lees aandachtig en los op. Je mag een zakrekenmachine gebruiken. **ZRM**



- Mia koopt 20 sumoworstelpakken voor 22,50 euro per stuk. Ze verkoopt ze voor 39,95 euro per pak. Hoeveel winst maakt ze in totaal?

IP € 450	W € 349
VP € 799	

Antwoord: In totaal maakt ze 349 euro winst.

- Na de zomer verkoopt ze 3 luchtmatrassen met 6 euro verlies per stuk. De inkoop prijs voor die luchtmatrassen was in totaal 72 euro. Wat is de verkoopprijs per luchtmatras?



VP € 18	V € 6
IP € 24	

Antwoord: De verkoopprijs is 18 euro per luchtmatras.

6

Afstand, tijd, snelheid

a Kruis het juiste antwoord aan.

- Sander, een sportieve kerel van 11 jaar, neemt deel aan de scholenveldloop. Het parcours is 850 meter lang. In hoeveel tijd zou Sander die afstand afleggen?
☐ 1 min. ☒ 4 min. ☐ 10 min. ☐ 15 min.
- Kader en Tijs zijn 12 en 11. Ze maken een wandeling van 2 uur en 10 minuten. Welke afstand zullen ze ongeveer afleggen?
☐ 2 km ☐ 5 km ☒ 10 km ☐ 20 km
- Abel en Nina zitten in het zesde leerjaar. Ze maken dit weekend een fietstocht van 45 minuten over vlakke wegen. Welke afstand zullen ze ongeveer afleggen?
☐ 5 km ☒ 10 km ☐ 20 km ☐ 40 km



b Vul in: 'meer of minder'.

- Als ik met eenzelfde snelheid verder stap, heb ik meer tijd nodig.
- Als ik met een hogere snelheid eenzelfde afstand fiets, heb ik minder tijd nodig om mijn bestemming te bereiken.
- Hoe trager ik fiets, hoe minder afstand ik in eenzelfde tijd kan afleggen.

7

De afstand, tijd of snelheid berekenen

a Reken uit in de verhoudingstabellen en vul de ontbrekende gegevens aan.

snelheid	afstand	tijd
105 km/uur	84 km	48 min.
70 km/uur	315 km	4 uur 30 min.
18 km/uur	15 km	50 min.

afstand	84 km	21 km	105 km	
tijd	48 min.	12 min.	60 min.	

afstand	70 km	280 km	35 km	315 km
tijd	1 uur	4 uur	30 min.	4 uur 30 min.

afstand	18 km	3 km	15 km	
tijd	1 uur	10 min.	50 min.	

b Lees en los op.

Steven skiet met een gemiddelde snelheid van 45 km/uur.
In hoeveel tijd legt hij een afdaling van 6 kilometer af?

afstand	45 km	3 km	6 km
tijd	1 uur	4 min.	8 min.



Antwoord: Een afdaling van 6 kilometer legt hij in 8 minuten af.

8

Zet de snelheid om.

ZRM

Een kameel kan 18 m/sec. lopen. Welke snelheid haalt hij in km/uur?


afstand	18 m	1 080 m	64 800 m	64,8 km
tijd	1 sec.	1 min.	60 min.	1 uur

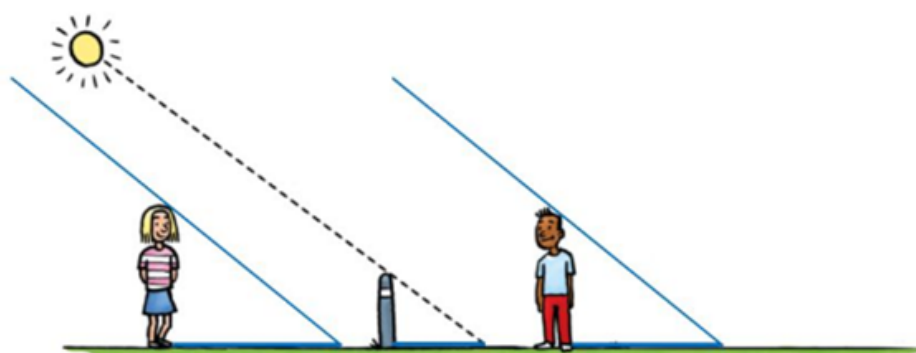
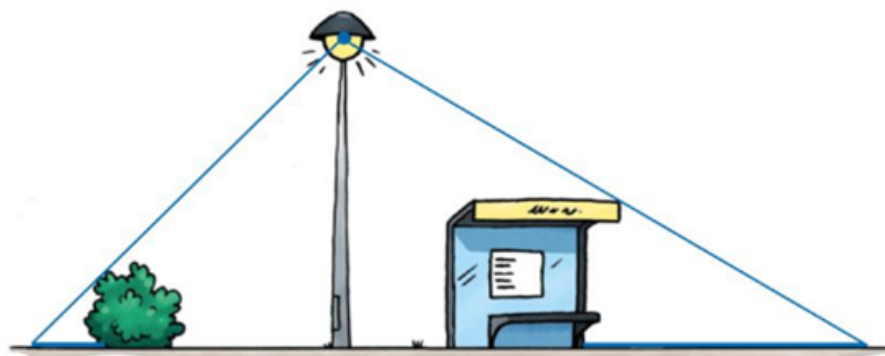




Antwoord: Hij haalt een snelheid van 64,8 km/uur.

9

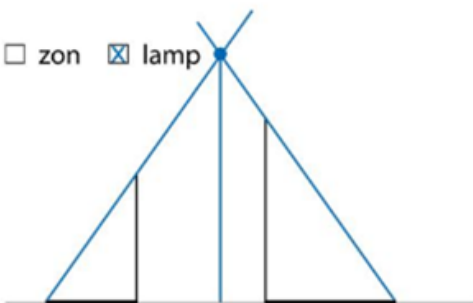
Schaduwen

a Teken de schaduw van de voorwerpen en de kinderen. Gebruik kijklijnen. 

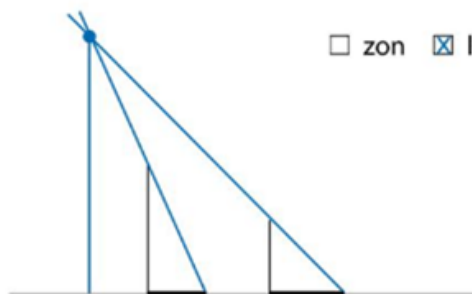


b Zijn dit de schaduwen van de zon of van een lamp? Kruis aan.  
Als de lichtbron een lamp is, duid de plaats dan aan met een stip en teken daar een straatlantaarn.

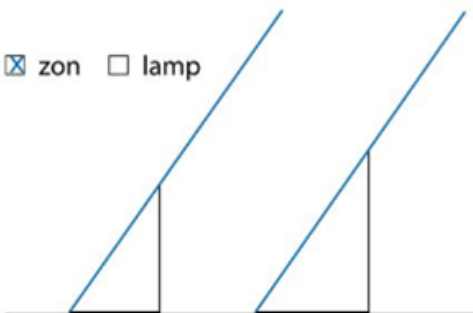
☐ zon ☒ lamp



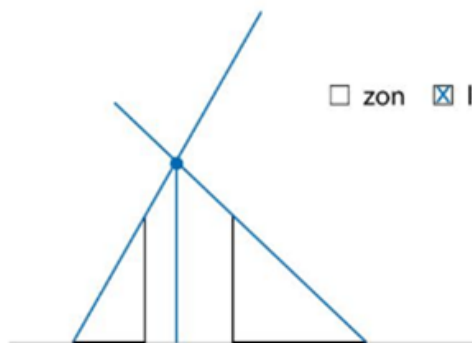
☐ zon ☒ lamp



☒ zon ☐ lamp

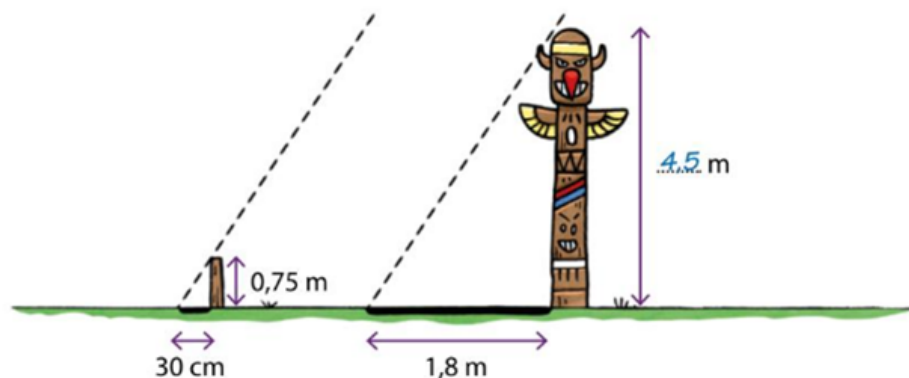


☐ zon ☒ lamp



10

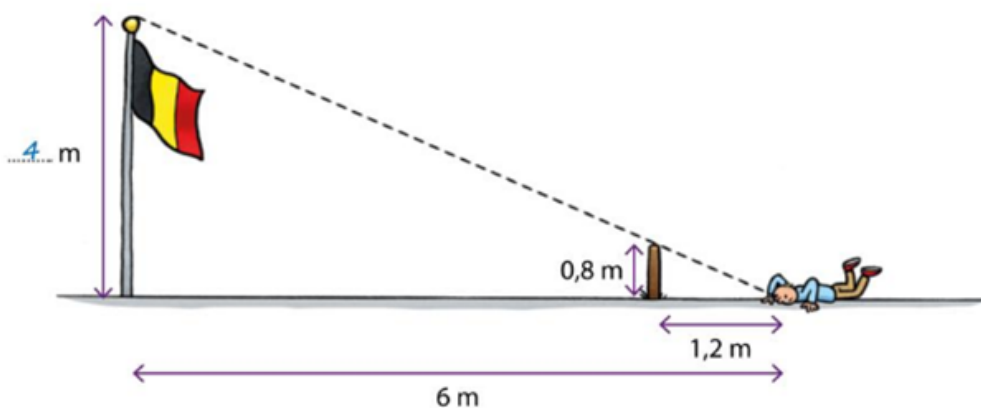
Bepaal de hoogte van de totempaai aan de hand van de schaduw lengtes.



hoogte	0,75 m	0,75 m	4,5 m
schaduw	30 cm	0,3 m	1,8 m

11

Bepaal de hoogte van de vlaggenmast aan de hand van de kijklijn.



hoogte	0,8 m	4 m	
schaduw	1,2 m	6 m	



1 Lees en los op.

Reken in een verhoudingstabel en noteer de evenredigheidsfactor die je gebruikt om de oplossing te vinden.

Tijdens de bekerfinale tussen Club Brugge en Anderlecht verhouden de supportersaantallen zich als 4 tot 3.

In het stadion zitten 28 000 Club Brugge-fans en

21 000 Anderlecht-supporters.



Club Brugge-fans	4	28 000
Anderlecht-supporters	3	21 000

Handwritten notes: x 7 000 (above the table), x 7 000 (below the table), and arrows indicating the multiplication factor for both rows.

2 Vul de ontbrekende getallen en bewerkingstekens in deze rekenpuzzels aan.

135	×	8	=	108
x		×		×
100	×	0,5	=	50
=		=		=
1 350	×	4	=	5 400

2 900	:	8	=	362,5
:		×		:
4	×	6,25	=	25
=		=		=
725	:	50	=	14,5

3 Lees en bereken de winst of het verlies. Je mag een rekenmachine gebruiken.

Elodie koopt 14 polshorloges voor 68 euro per stuk.
Ze verkoopt 8 horloges voor 89 euro per stuk.
De 6 die nog overblijven, verkoopt ze met 19 euro verlies per horloge.

Maakt Elodie winst of lijdt ze verlies wanneer ze alle horloges verkocht heeft? Hoeveel?

Antwoord: Elodie maakt 54 euro winst wanneer ze alle horloges verkocht heeft.

$$\begin{aligned} VP: 8 \times € 89 &= € 712 \\ 6 \times € 49 &= + € 294 \\ &€ 1 006 \end{aligned}$$

$$IP: 14 \times € 68 = € 952$$

$$W: € 1 006 - € 952 = € 54$$

4

Afstand, tijd, snelheid



a Lees en los op.

Isabel gaat skeeleren.

Ze vertrekt om 10 uur en legt 9 kilometer af met een gemiddelde snelheid van 15 km/uur.

Na een pauze van 10 minuten skeelert ze nog eens 5 kilometer.

Ze haalt nu maar een gemiddelde snelheid van 12 km/uur.

Na nog een kwartier rust skeelert ze met een gemiddelde snelheid van 18 km/uur nog 3 kilometer tot bij haar huis.



Ze komt daar aan om 11:36 uur.

①	afstand	15 km	3 km	9 km
	tijd	1 uur	12 min.	36 min.
②	afstand	12 km	1 km	5 km
	tijd	1 uur	5 min.	25 min.
③	afstand	18 km	3 km	
	tijd	1 uur	10 min.	

b Geef het verloop van Isabels skeelerrit weer in een lijngrafiek.

