

Logisch en probleemoplossend denken: recht evenredige en omgekeerd evenredige grootheden

Dit kan ik al!



- ☐ Ik kan vraagstukken met recht evenredige grootheden oplossen.
- ☐ Ik kan vraagstukken met omgekeerd evenredige grootheden oplossen.
- ☐ Ik kan van een verhouding zeggen of ze recht evenredig, omgekeerd evenredig of niet evenredig is.

- 1 Naomi wil nieuwe gordijnen. Ze heeft een mooie stof gevonden die € 25 per meter kost. Ze heeft 10 m stof nodig voor het gordijn in de keuken.
- ☐ Onderstreep het juiste antwoord.
- Is de verhouding tussen de hoeveelheid stof en de prijs recht evenredig of omgekeerd evenredig?



Voor de gordijnen in de living heeft ze 30 m nodig.

- ☐ Hoeveel kost 30 m van de stof?

		10 ×		3 ×	
		→		→	
hoeveelheid stof in meter	1		10		30
bedrag in euro	25		250		750
		←	←	←	
		10 ×		3 ×	

Antwoord: 30 m van de stof kost € 750.

- 2 Dertig mensen plukken tomaten in een serre. Om alle tomaten te plukken, hebben ze twee uur nodig.
- ☐ Onderstreep het juiste antwoord.
- Is de verhouding tussen het aantal plukkers en de tijd die ze nodig hebben recht evenredig of omgekeerd evenredig?
- ☐ Hoelang duurt het werk als ze met tien mensen plukken?

30 mensen	2 uur
:3 ↓	↓ 3 ×
<u>10 mensen</u>	<u>6 uur</u>



Antwoord: 10 mensen hebben ongeveer 6 uur nodig om alle tomaten te plukken.

3

T3

- De tante van Jasper fietst gemiddeld 12 km/uur.
- ☐ Hoeveel kilometer heeft ze afgelegd na 100 minuten?
 - ☐ Onderstreep het juiste antwoord.
- Is de verhouding tussen de tijd en de afstand recht evenredig of omgekeerd evenredig?

		$\div 6$	$10 \times$	
tijd in min.	60	10	100	
aantal km	12	2	20	
		$\div 6$	$10 \times$	



Antwoord: Ze fietst 20 km in ongeveer 100 minuten.

- 4 De woonkamer krijgt een nieuwe vloer. Op de oude vloer liggen tegels met een oppervlakte van 9 dm². Er liggen in totaal precies 400 tegels op de vloer. De nieuwe vloertegels hebben een oppervlakte van 15 dm².
- ☐ Onderstreep het juiste antwoord.
- Is de verhouding tussen de oppervlakte van een tegel en het aantal tegels dat je nodig hebt recht evenredig of omgekeerd evenredig?
- ☐ Hoeveel tegels hebben de vloerders minstens nodig?



9 dm ²	400 tegels
$\div 3 \downarrow$	$\downarrow 3 \times$
3 dm ²	1 200 tegels
$5 \times \downarrow$	$\downarrow \div 5$
15 dm ²	240 tegels

Antwoord: De vloerders hebben minstens 240 tegels nodig als de oppervlakte van een tegel 15 dm² is.

5 Het is druk in de supermarkt. De wachttijd aan de kassa is gemiddeld 15 minuten. Er zijn twee kassa's geopend.

☐ Onderstreep het juiste antwoord.

Is de verhouding tussen het aantal geopende kassa's en de wachttijd recht evenredig of omgekeerd evenredig?

☐ Hoelang is de gemiddelde wachttijd als er nog drie extra kassa's geopend worden?



2 kassa's	15 minuten
:2 ↓	↓ 2×
1 kassa	30 minuten
5× ↓	↓ :5
5 kassa's	6 minuten

Antwoord: Als er vijf kassa's geopend zijn, is de wachttijd gemiddeld 6 minuten.

8.1

8.1

6 Als Féline naar school wandelt, doet ze er een half uur over. Ze wandelt met een snelheid van 5 km/uur. Haar broer Josse fietst naar school met een gemiddelde snelheid van 12 km/uur.

☐ Hoeveel tijd heeft Josse nodig om op school te geraken?

5 km/u	30 minuten
:5 ↓	↓ 5×
1 km/u	150 minuten
12× ↓	↓ :12
12 km/u	12,5 minuten



Antwoord: Josse heeft ongeveer 12,5 minuten nodig om op school te geraken.

Dit heb ik vandaag geleerd.

- Ik leerde onderzoeken of grootheden recht evenredig of omgekeerd evenredig zijn.
- Ik leerde oefeningen met recht evenredige of omgekeerd evenredige verbanden oplossen.