Verhaaltjessommen Werkboek

ThiemeMeulenhoff

Colofon

Auteurs
Marjanne van Gameren
Cokky Stolze

Redactie
Margreet van der Kleij

Omslag
Eduardo Media

Opmaak
PPMP Prepress, Wolvega

Illustraties
Ruud Bijman

Over ThiemeMeulenhoff
ThiemeMeulenhoff ontwikkelt zich van educatieve uitgeverij tot een learning design company. We brengen content, leerontwerp en technologie samen. Met onze groeiende expertise, ervaring en leeroplossingen zijn we een partner voor scholen bij het vernieuwen en verbeteren van onderwijs. Zo kunnen we samen beter recht doen aan de verschillen tussen lerenden en scholen en ervoor zorgen dat leren steeds persoonlijker, effectiever en efficiënter wordt.

Samen leren vernieuwen.

www.thiememeulenhoff.nl

ISBN 978 90 06 84084 1
Tweede druk, eerste oplage, 2019

© ThiemeMeulenhoff, Amersfoort, 2011

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Voor zover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16B Auteurswet 1912 j° het Besluit van 23 augustus 1985, Stbl. 471 en artikel 17 Auteurswet 1912, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan Stichting Publicatie- en Reproductierechten Organisatie (PRO), Postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp (www.stichting-pro.nl). Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16 Auteurswet) dient men zich tot de uitgever te wenden. Voor meer informatie over het gebruik van muziek, film en het maken van kopieën in het onderwijs zie www.auteursrechtenonderwijs.nl.

De uitgever heeft ernaar gestreefd de auteursrechten te regelen volgens de wettelijke bepalingen. Degenen die desondanks menen zekere rechten te kunnen doen gelden, kunnen zich alsnog tot de uitgever wenden.

Deze uitgave is volledig CO_2-neutraal geproduceerd.
Het voor deze uitgave gebruikte papier is voorzien van het FSC®-keurmerk.
Dit betekent dat de bosbouw op een verantwoorde wijze heeft plaatsgevonden.

Inhoud

Blok 1

Taak 1	Hoeveel inwoners?	4
Taak 2	In de vlaaienwinkel	6
Taak 3	Fietsen in Nederland	8
Taak 4	Shoppen	10
Toets 1	*Toetsing blok 1*	12

Blok 2

Taak 5	Pretparken	14
Taak 6	Reizen	16
Taak 7	Van alles wat	18
Taak 8	Wereldwonderen	20
Toets 2	*Toetsing blok 2*	22

Blok 3

Taak 9	In het restaurant	24
Taak 10	Vullen maar	26
Taak 11	De verbouwing	28
Taak 12	Schermpjes	30
Toets 3	*Toetsing blok 3*	32

Taak 1 Hoeveel inwoners?

1 **Twee sommen in een verhaaltje.**
In 2010 heeft het stadje Zilverburg 59.568 inwoners. In 2015 zijn dat er 513 minder en in 2019 nog eens 699 minder. Hoeveel inwoners heeft het stadje Zilverburg in 2019?

Er zitten twee sommen in dit verhaaltje, een plussom en een minsom. Deze kun je op twee manieren uitrekenen. Kijk maar naar Lola en Lars.





a Laat zien hoe Lola rekent:

In 2010:

59.568
513 –
59.055

In 2015:

59.055
699 –
58.356

b Laat zien hoe Lars rekent:

513
699 +
1212

59.568
1212 –
58.356

c Welke manier vind jij handig?
Zet een rondje om jouw antwoord: Lola / Lars *Ter beoordeling van de leerkracht.*

2 **Laat bij elk verhaaltje zien welke twee sommen jij maakt.**

a Het stadje Nieuwgraaf had in 2017 60.321 inwoners. In 2018 zijn dat er 1045 meer en in 2019 gaan er weer 417 af. Hoeveel inwoners heeft Nieuwgraaf in 2019?

60.321
1 045 +
61.366

61.366
417 –
60.949

b Het stadje Droombosch had in 2018 46.762 inwoners. In 2019 verhuisden 1879 mensen naar het stadje Droombosch toe en 2072 mensen vertrokken uit het stadje Droombosch. Hoeveel inwoners waren er daarna?

46.762
1 879 +
48.641

48.641
2 072 –
46.569

c In 2010 woonden in het stadje Muisdoorn 44.050 mannen en 45.218 vrouwen. Tien jaar later waren er 45.491 mannen en 46.381 vrouwen. Hoeveel inwoners zijn er in totaal bij gekomen in die 10 jaar?
Let op! Je moet hier drie sommen maken.

44.050
45.218 +
89.268

45.491
46.381 +
91.872

91.872
89.268 –
2604

d In januari woonden er 47.625 mensen in het stadje Zwaanhout. In de eerste helft van het jaar kwamen daar 194 inwoners bij en in de tweede helft van het jaar kwamen er nog eens 129 inwoners bij.
Hoeveel inwoners heeft het stadje Zwaanhout aan het eind van het jaar?

47.625
194 +
47.819

47.819
129 +
47.948

3 **Schrijf de som (of sommen) op en reken uit.**

> **Het gemiddelde** betekent hier: stel dat er elk jaar (of elke maand of week) evenveel inwoners bij zijn gekomen, hoeveel zijn dat er dan per jaar (of per maand of week)?

a In 10 jaar tijd groeide de bevolking van het stadje Slimzaan met 9570 inwoners. Hoeveel inwoners zijn dat gemiddeld per jaar?

9570 : 10 = 957

b In 1 jaar tijd groeide de bevolking van het stadje Veenmond van 54.466 naar 54.706 inwoners. Hoeveel inwoners zijn dat gemiddeld per maand?

54.706 240 : 12 = 20
54.466 –
240

c In 1 jaar tijd groeide de bevolking van het dorpje Draaidorp met 18.876 inwoners. Hoeveel inwoners zijn dat gemiddeld per week?

18.876 : 52 = 363

d In 4 jaar tijd groeide de bevolking van het stadje Goudveen van 35.315 naar 36.715 inwoners. Met hoeveel inwoners groeide de bevolking gemiddeld per jaar?

36.715 1400 : 4 = 350
35.315 –
1400

4 **Zet een rondje om het juiste antwoord.**

a In het stadje Zwemwoud wonen 71.000 mensen. Daarvan is 26% jonger dan 19 jaar. Hoeveel mensen zijn dan 19 jaar of ouder?

Antwoord 1	**Antwoord 2**
Eerst reken ik uit wat 1% van 71.000 is. Dat is 710. En dan doe ik 74 × 710 en dat is 52.540.	Eerst reken ik uit wat 1% van 71.000 is. Dat is 710. En dan doe ik 26 × 710 en dat is 18.460. Daar tel ik 71.000 bij op en dat is 89.460.

b Ongeveer $\frac{3}{4}$ deel van de bevolking van het stadje Blijrecht heeft een huisdier. In het stadje Blijrecht wonen in totaal 120.000 mensen. Hoeveel mensen hebben geen huisdier?

Antwoord 1	**Antwoord 2**
Ik reken eerst uit wat $\frac{1}{4}$ deel van 120.000 is. Dat is 30.000. Dan 3 × 30.000 en dat is 90.000. 90.000 inwoners hebben dus geen huisdier.	Als $\frac{3}{4}$ deel een huisdier heeft, dan heeft $\frac{1}{4}$ deel geen huisdier. $\frac{1}{4}$ van 120.000 is 30.000. Dus 30.000 mensen hebben geen huisdier.

5 **Hoeveel inwoners?**

a Van 70.000 inwoners is 15% 15 jaar of jonger.
Dat zijn 0,15 × 70.000 = 10.500 inwoners.

b Van 70.000 inwoners is 10% tussen de 15 en 26 jaar.
Dat zijn 0,10 × 70.000 = 7000 inwoners.

c Van 70.000 inwoners is 60% tussen de 25 en 65 jaar.
Dat zijn 0,60 × 70.000 = 42.000 inwoners.

d Hoeveel procent van de 70.000 inwoners is 65 jaar of ouder?
100% – 15% – 10% – 60% = 15%
Hoeveel inwoners zijn dat?
0,15 × 70.000 = 10.500

Taak 2 In de vlaaienwinkel

1 **Wie heeft meer gekocht?**
Kies het juiste antwoord.
Tip! Als je breuken wilt vergelijken, maak ze dan eerst gelijknamig.

a

Stijn: 'Ik heb 1 stuk vlaai van $\frac{1}{3}$.' Teun: 'Ik heb 1 stuk vlaai van $\frac{1}{4}$.'	☒ Stijn heeft meer. ☐ Teun heeft meer. ☐ Ze hebben evenveel.
Stijn: $\frac{1}{3} = \frac{4}{12}$ Teun: $\frac{1}{4} = \frac{3}{12}$	

b

Marijke: 'Ik heb 3 stukken vlaai van $\frac{1}{6}$.' Lotte: 'Ik heb 2 stukken vlaai van $\frac{1}{4}$.'	☐ Marijke heeft meer. ☐ Lotte heeft meer. ☒ Ze hebben evenveel.
Marijke: $\frac{3}{6} = \frac{6}{12} = \frac{1}{2}$ Lotte: $\frac{2}{4} = \frac{6}{12} = \frac{1}{2}$	

c

Max: 'Ik heb 3 stukken vlaai van $\frac{1}{5}$.' Samet: 'Ik heb 4 stukken vlaai van $\frac{1}{6}$.'	☐ Max heeft meer. ☒ Samet heeft meer. ☐ Ze hebben evenveel.
Max: $\frac{3}{5} = \frac{18}{30}$ Samet: $\frac{4}{6} = \frac{20}{30}$	

d

Timo: 'Ik heb 7 stukken vlaai van $\frac{1}{4}$.' Tobias: 'Ik heb een hele vlaai en 3 stukken van $\frac{1}{4}$.'	☐ Timo heeft meer. ☐ Tobias heeft meer. ☒ Ze hebben evenveel.
Timo: $\frac{7}{4} = 1\frac{3}{4}$ Tobias: $1\frac{3}{4}$	

2 **De beste keuze.**
In de vlaaienwinkel kun je hele vlaaien, halve vlaaien of losse vlaaipunten kopen.
Een hele vlaai kun je in 8 punten snijden. De prijzen voor een frisse lentevlaai zijn:

hele vlaai: € 12,95 halve vlaai: € 7,10 punt: € 2,00

a
Samira moet bij de kassa € 8,- betalen.
Wat heeft ze gekocht?
4 punten: 4 x € 2 = € 8

De kassajuffrouw zegt: 'Als je iets anders kiest, heb je hetzelfde, maar betaal je minder'. Laat met een berekening zien wat de kassajuffrouw bedoelt.
Een halve vlaai kost € 7,10.
Samira betaalt dan € 0,90 minder

b
Malina heeft 24 punten vlaai nodig.
Welke keuzes zijn er mogelijk om aan 24 punten te komen?
6 halve of 3 hele vlaaien of combinaties van punten, halve en hele vlaaien.

Wat is het duurste en wat is het goedkoopste?
duurst: 24 punten = € 48
goedkoopst: 3 hele vlaaien = € 38,85

c
Thomas moet bij de kassa € 15,10 betalen.
Wat heeft hij gekocht?
4 punten en een halve vlaai.

Laat met een berekening zien wat hij beter kan kiezen.
Een hele vlaai kost € 12,95.
Het verschil is € 2,15

d
Timo heeft 14 vlaaipunten nodig.
Wat moet hij kopen als hij zo min mogelijk wil betalen?
1 hele vlaai, een halve vlaai en 2 punten: € 24,05

*Met **calorieën** bedoelen we de hoeveelheid energie in voedsel. Van producten met veel calorieën (bijvoorbeeld slagroom) word je meestal dikker dan van producten met weinig calorieën (bijvoorbeeld een worteltje).*

3 **Hoeveel calorieën?**
Schrijf de som en het antwoord op.
Tip! Reken de sommen onder elkaar uit.

a In een hele vruchtenvlaai zitten 2400 calorieën. De vlaai wordt in 15 stukken gesneden. Hoeveel calorieën zitten er in elk stuk?

15/2400\
1500 100
900
900 60
0 160

b In een hele rijstevlaai zitten 3375 calorieën. De vlaai wordt in 15 stukken gesneden. Hoeveel calorieën zitten er in elk stuk?

15/3375\
3000 200
375
300 20
75
75 5
0 225

c In een stuk kruimelvlaai zitten 265 calorieën. Er gaan 15 stukken in een hele vlaai. Hoeveel calorieën zitten er in een hele vlaai?

265
15 ×
1325
2650 +
3975

d In een stuk appelvlaai zitten 148 calorieën. Er gaan 15 stukken in een hele vlaai. Hoeveel calorieën zitten er in een hele vlaai?

148
15 ×
740
1480 +
2220

4 **Welke vraag hoort erbij?**
Verbind het verhaaltje met de juiste vraag en reken uit.

a	Luuk betaalt € 18,00 voor $1\frac{1}{2}$ vlaai.	**1**	Hoeveel moet hij betalen? € 44
b	Een rijstevlaai kost € 11,75, een vruchtenvlaai kost € 10,50 en een appelvlaai kost € 10,75.	**2**	Hoe duur is een hele vlaai? € 18 : 1,5 = € 12
c	Zakaria koopt 4 vlaaien. Ze kosten € 10,75, € 9,75, € 12,00 en € 11,50.	**3**	Hoeveel krijgt hij terug? € 35 – € 32,40 = € 2,60
d	Matthijs koopt 3 vlaaien van € 10,80. Hij betaalt met 3 briefjes van € 10,00 en een briefje van € 5,00.	**4**	Wat is de gemiddelde prijs van de vlaaien? € 11,75 + € 10,50 + € 10,75 = € 33. € 33 : 3 = € 11

5 **Welk deel is verkocht?**
Schrijf de breuk op.

a Van de 200 vlaaien zijn er 50 verkocht.
$\frac{50}{200} = \frac{5}{20} = \frac{1}{4}$

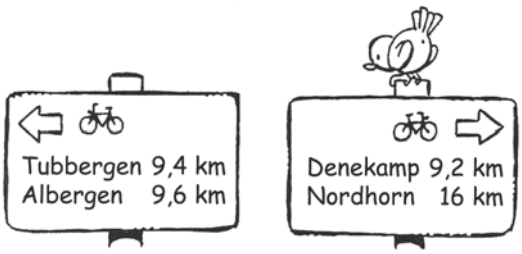
b Van de 200 vlaaien zijn er 150 verkocht.
$\frac{150}{200} = \frac{15}{20} = \frac{3}{4}$

c Van de 600 vlaaien zijn er 400 verkocht.
$\frac{400}{600} = \frac{4}{6} = \frac{2}{3}$

d Van de 900 vlaaien zijn er 150 verkocht.
$\frac{150}{900} = \frac{15}{90} = \frac{1}{6}$

Taak 3 Fietsen in Nederland

1 **Hoe ver?**



a Welke plaats ligt het dichtst bij? Denekamp

b Welke plaats ligt het verst weg? Nordhorn

c Hoe ver liggen Denekamp en Nordhorn elkaar? 16 – 9,2 = 6,8 km

d Hoe ver liggen Tubbergen en Albergen van van elkaar? 9,6 – 9,4 = 0,2 km

e Welke twee plaatsen liggen het verst van elkaar? Albergen en Nordhorn

Hoeveel kilometer? 9,6 + 16 = 25,6 kilometer

2 **Lange fietstochten.**
Schrijf de som op en reken uit.

a Romee en Anne zijn 3 dagen vrij. Ze gaan de Mergellandroute (132 km) fietsen. Ze fietsen gemiddeld 15 km per uur. Ze willen niet langer dan 3 uur per dag fietsen. Gaat dat lukken? Zo ja, schrijf de som op.

ja. 3 x 3 = 9 uur. 9 x 15 = 135 km in 3 dagen. Dus meer dan 132 km.

b Balt en Leon fietsen de Elfstedenroute op de racefiets. Ze fietsen gemiddeld 30 km per uur. Ze fietsen elke dag 2 uur. Na 4 dagen zijn ze klaar.
Hoe lang is de Elfstedenroute?

4 dagen x 2 uur = 8 uur

8 x 30 km = 240 km

c Het Rondje Achterhoek (357 km) kun je in 2 tot 7 dagen fietsen.
Hoeveel kilometer moet je per dag fietsen als je er 2 dagen over doet?

357 : 2 = 178,5 km per dag

En als je er 7 dagen over doet?

357 : 7 = 51 km per dag

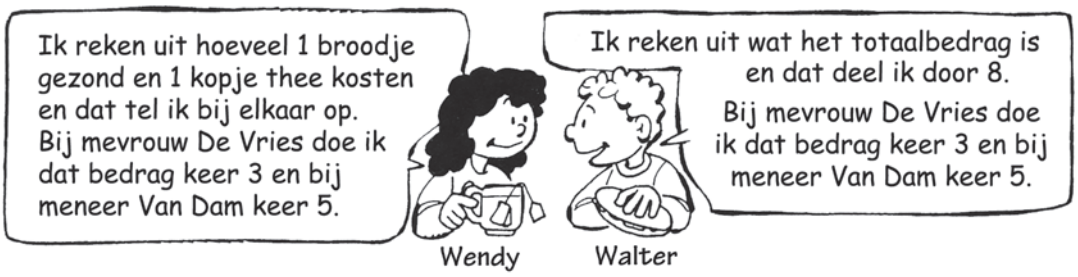
d Anja en Wiebe fietsen de Hollandse Waterlinieroute (140 km): op zaterdag 4 uur en op zondag 3 uur.
Wat is hun gemiddelde snelheid per uur?

4 + 3 = 7 uur.

140 : 7 = 20 km per uur

3 **Sommen in een verhaaltje.**
De familie De Vries (3 personen) en de familie Van Dam (5 personen) rusten uit in theehuis de Oase. Iedereen neemt een broodje gezond en een kopje thee.
De ober brengt de rekening:
Mevrouw De Vries betaalt voor 3 personen en meneer Van Dam voor 5 personen.
Hoeveel betaalt ieder?





a Laat zien hoe Wendy rekent:

1 broodje gezond kost: € 24 : 8 = € 3,00

1 kopje thee kost: € 12 : 8 = € 1,50 +

Per persoon kost het dus: € 4,50

Mevrouw De Vries betaalt: 3× € 4,50 = € 13,50

Meneer Van Dam betaalt: 5× € 4,50 = € 22,50

b Laat zien hoe Walter rekent:
Het totaalbedrag van de rekening is:

€ 24,- + € 12,- = € 36,-

Per persoon kost het dus: € 36,- : 8 = € 4,50

Mevrouw De Vries betaalt: 3× € 4,50 = € 13,50

Meneer Van Dam betaalt: 5× € 4,50 = € 22,50

c Welke manier vind jij handig?
Zet een rondje om jouw antwoord: Wendy / Walter *Ter beoordeling van de leerkracht.*

4 **Hoeveel betaalt ieder?**
Bij elk verhaaltje moet je meerdere sommen maken om het antwoord te krijgen.
Laat zien welke sommen jij maakt.

a De familie Zelda (2 personen) en de familie Groot (4 personen) rusten uit. Iedereen neemt een broodje brie en een kop chocolademelk. De ober brengt de rekening:
6 × broodje brie: € 16,50
6 × chocolademelk: € 10,50

Mevrouw Zelda betaalt voor 2 personen en meneer Groot voor 4 personen.

Wat kost het per persoon? € 4,50

1 broodje brie: € 16,50 : 6 = € 2,75
1 choc.melk: € 10,50 : 6 = € 1,75 +
Per persoon: € 4,50
Mevrouw Zelda: 2 × € 4,50 = € 9,00
Meneer Groot: 5 × € 4,50 = € 22,50

b De familie De Wit (4 personen) en de familie Zwart (3 personen) rusten uit. Iedereen neemt een tosti en een glas frisdrank.De ober brengt de rekening:
tosti's, totaal: € 22,75
frisdrank, totaal: € 14,00

Mevrouw De Wit betaalt voor haar eigen familie en meneer Zwart ook.

Wat kost het per persoon? € 5,25

1 tosti: € 22,75 : 7 = € 3,25
1 frisdrank: € 14 : 7 = € 2,00 +
Per persoon: € 5,25
Mevr. De Wit: 4 × € 5,25 = € 21,00
Meneer Zwart: 3 × € 5,25 = € 15,75

5 **Bijna of ruim? Meter of kilometer?**
Zet een rondje om het juiste antwoord.

In plaats van **ruim** kun je lezen: (iets) meer dan.

a Sarah heeft in een half uur precies 1998 meter gewandeld.

Sarah zegt: 'Dat is **bijna** / **ruim** 2 **kilometer** / **meter**.'

b Voetballer Mark scoorde een wondergoal! Hij stond 61012 millimeter van het doel vandaan en schoot de bal over de keeper het doel in.

Mark zegt: 'Dat is een afstand van **bijna** / **ruim** 61 **meter** / **kilometer**.'

c Sem heeft in een uur 10,22 kilometer hardgelopen.

Sem zegt: 'Dat is **bijna** / **ruim** 100 **hectometer** / **kilometer**.'

d Bob is in Atlanta (Amerika) in de metro geweest. Alle metrolijnen van Atlanta samen hebben een lengte van 796 hectometer.

Bob zegt: 'Dat is **bijna** / **ruim** 79 **meter** / **kilometer**.'

Taak 4 Shopping



1 **Hoeveel korting?**
Laat zien hoe je rekent.

a
Anne koopt een jas van € 150,- en een sjaal van € 25,-.
Hoeveel korting krijgt ze?
€ 150 + € 25 = € 175
0,1 × € 175 = € 17,50
Hoeveel moet Anne betalen?
€ 175 – € 17,50 = € 157,50

b
Romee koopt een fiets van € 300,- en fietstassen van € 53,-.
Hoeveel korting krijgt ze?
€ 300 + € 53 = € 353
0,1 × € 353 = € 35,30
Hoeveel moet Romee betalen?
€ 353 – € 35,30 = € 317,70

c
Eva koopt een boek van € 15,- en een boekenlegger van € 3,50.
Hoeveel korting krijgt ze?
€ 15 + € 3,50 = € 18,50
0,1 × € 18,50 = € 1,85
Hoeveel moet Eva betalen?
€ 18,50 – € 1,85 = € 16,65



Anne, Romee en Eva hebben geluk.
Als ze bij de kassa komen, krijgen ze niet 10%, maar 30% korting!

d
Hoeveel korting krijgt Anne?
0,3 × € 175 = € 52,50
€ 175 – € 52,50 = € 122,50
Anne betaalt € 125,-.
Hoeveel krijgt ze terug?
€ 125 – € 122,50 = € 2,50

e
Hoeveel korting krijgt Romee?
0,3 × € 353 = € 105,90
€ 353 – € 105,90 = € 247,10
Romee betaalt € 250,-.
Hoeveel krijgt ze terug?
€ 250 – € 247,10 = € 2,90

f
Hoeveel korting krijgt Eva?
0,3 × € 18,50 = € 5,55
€ 18,50 – € 5,55 = € 12,95
Eva betaalt € 15,-.
Hoeveel krijgt ze terug?
€ 15 – € 12,95 = € 2,05

2 **Zet een rondje om het juiste antwoord.**

a Speelgoedwinkel Bas Smit geeft 25% korting op alle computergames. Een game kost eerst € 25,-. Wat kost het nu?

Antwoord 1
25% is hetzelfde als $\frac{1}{4}$ deel. Ik deel 25 door 4 en dat is € 6,25 (dat is de korting).
€ 25 – € 6,25 = € 18,75. Je betaalt dus € 18,75.

Antwoord 2
Ik reken eerst 1% uit en dat is € 0,25.
Dan reken ik uit wat 25% is: 25 × € 0,25 = € 6,25.
Je betaalt dus € 6,25.

b Pien koopt 3 artikelen in warenhuis HEPA: een rugzak van € 20,-, een dekbedovertrek van € 60,- en een mixer van € 15,-. Ze krijgt 10% korting. Hoeveel moet Pien betalen?

Antwoord 1
Ik tel de bedragen bij elkaar op:
20 + 60 + 15 = 95
10% is $\frac{1}{10}$ deel.
$\frac{1}{10}$ deel van € 95,- is € 9,50.

Antwoord 2
Ik tel de bedragen bij elkaar op: 20 + 60 + 15 = 95
Ik reken eerst 1% uit: 95 : 100 = 0,95
Als je 10% korting krijgt, moet je 90% betalen en 90% is: 90 × 0,95 = € 85,50.

3 **Bereken de korting in euro's.**

a
Liesbeth koopt een handtas voor de helft van de prijs. De tas kostte eerst € 45,-.
€ 45 : 2 = € 22,50

b
Sandra koopt een koffer van € 210,- met 30% korting.
30% van € 210 is € 63

c
Dennis koopt een rugzak en betaalt € 27,- in plaats van € 45,-.
€ 45 – € 27 = € 18

4 **Welke informatie mis je?**
Verbind de juiste informatie met het verhaaltje. Schrijf de som op en reken uit.

a Daniëlle koopt een jas in de uitverkoop. Eerst kostte deze jas € 140,-. Hoe duur is de jas in de uitverkoop?
Som: 20% van € 140 is € 28
€ 140 – € 28 = € 112

b Marjolein krijgt 15% korting op een theeservies.
Hoe duur was het servies eerst?
Som: 85% = € 85 dus 100% = € 100

c Anneke koopt een tafel van € 200,- en krijgt 30% korting.
Ze kan niet gepast betalen. Hoeveel geld geeft ze bij de kassa?
Som: 30% van € 200 is € 60. € 200 – € 60 = € 140. € 140 + € 10 = € 150

d Nicola krijgt 40% korting op een horloge.
Hoeveel moet zij betalen?
Som: 40% van € 120 is € 48
€ 120 – € 48 = € 72

1 Zij moet € 85,- betalen.

2 Ze krijgt € 10,- terug.

3 De oude prijs is € 120,-.

4 Zij krijgt 20% korting.

5 **Reken uit onder elkaar.**
Let op! Zet bij het antwoord ook waarover het gaat: dozen, netjes of potten.

a In een doos passen 32 pakken hagelslag.
Hoeveel dozen heb je nodig voor 800 pakken hagelslag?

32/800\
640 20
160
240 5
0 25 dozen

b In een doos zitten 2 lagen bonbons. Een laag bestaat uit 3 rijen van 3 bonbons.
Hoeveel bonbons zitten er in 225 dozen?

2 x 3 x 3 = 18 per doos

225
18 x
1800
2250 +
4050 bonbons

c In een netje gaan 3 citroenen.
Hoeveel netjes kan ik vullen met 1003 citroenen?
Hou ik dan nog citroenen over? Zo ja, hoeveel?

3/1003\
900 300
103
90 30
13
12 4
1 334 netjes

1 citroen over.

d De potten pindakaas staan in rijen van 13 potten naast elkaar. Er kunnen 2 rijen boven elkaar en 8 rijen achter elkaar.
Hoeveel potten zijn dat bij elkaar?

13
2 x
26

26
8 x
208 potten

Toets 1

1 **Hoeveel inwoners?**
Laat zien welke twee sommen jij maakt.

a Het stadje Nieuwhaven had in 2005 61.461 inwoners. In 2015 zijn er 691 inwoners minder en in 2025 nog eens 1947 inwoners minder. Hoeveel inwoners heeft Nieuwhaven in 2025?

58.823

61.461
691 –
60.770
1947 –
58.823

b In 2010 woonden in het stadje Kopergraaf 66.857 inwoners. In 2020 zullen het er 6600 meer zijn en in 2030 nog eens 5500 meer. Hoeveel inwoners heeft Kopergraaf in 2030?

78.957

66.857
6600 +
73.457
5500 +
78.957

c Het stadje Nonkensmeer heeft in 2015 ongeveer 55.900 inwoners. In 2025 zijn er waarschijnlijk 1600 meer en in 2035 nog eens 800 meer. Hoeveel inwoners heeft Nonkensmeer in 2035?

58.300

55.900
1600 +
57.500
800 +
58.300

d In 2040 zal het stadje Brinkdam ongeveer 53.671 inwoners hebben. Dat zijn er 1040 meer dan in 2030. In 2020 zijn er 3932 minder inwoners dan in 2030. Hoeveel inwoners heeft Brinkdam in 2020?

48.699

53.671
1040 –
52.631
3932 –
48.699

2 **Wie heeft meer gekocht?**
Zet een rondje om het juiste antwoord.
Tip! Als je breuken wilt vergelijken, maak ze dan eerst gelijknamig.

a	Milan: 'Ik heb 1 stuk vlaai van $\frac{1}{5}$.' Jens: 'Ik heb 1 stuk vlaai van $\frac{1}{4}$.'	$\frac{1}{5} = \frac{4}{20}$ $\frac{1}{4} = \frac{5}{20}$	a Milan heeft meer. (b) Jens heeft meer. c Ze hebben evenveel.
b	Aagje: 'Ik heb 4 stukken vlaai van $\frac{1}{6}$.' Mala: 'Ik heb 2 stukken vlaai van $\frac{1}{3}$.'	$\frac{4}{6}$ $\frac{2}{3} = \frac{4}{6}$	a Aagje heeft meer. b Mala heeft meer. (c) Ze hebben evenveel.

3 **Hoeveel betaalt ieder?**
Laat zien welke sommen jij maakt.

a De familie Spoor (2 personen) en de familie Adams (4 personen) rusten uit. Iedereen neemt een kopje groentesoep en een glas melk. De rekening:
6 × groentesoep: € 16,50
6 × melk: € 9,00
Mevrouw Spoor betaalt voor 2 personen en meneer Adams voor 4 personen.

Wat kost het per persoon? € 4,25

Totaal: 16,50 + 9 = € 25,50
Per persoon: € 25,50 : 6 = € 4,25
Mevrouw Spoor: 2 × 4,25 = € 8,50
Meneer Adams: 4 × 4,25 = € 17

b De familie Roorda (5 personen) en de familie Spek (4 personen) rusten uit. Iedereen neemt een pannenkoek en een glas frisdrank.
De rekening:
pannenkoeken, totaal: € 45,90
frisdrank, totaal: € 13,95
Mevrouw Roorda betaalt voor haar eigen familie en meneer Spek ook.

Wat kost het per persoon? € 6,65

Totaal: 45,90 + 13,95 = € 59,85
Per persoon: € 59,85 : 9 = € 6,65
Mevrouw Roorda: 5 × 6,65 = € 33,25
Meneer Spek: 4 × 6,65 = € 26,60



4 **Hoeveel korting?**
Laat zien hoe je rekent.

a
Milan koopt een parasol van € 99,- en een tafel van € 121,-.
Hoeveel korting krijgt hij?

€ 99 + € 121 = € 220

0,2 × € 220 = € 44

Hoeveel moet Milan betalen?

€ 220 – € 44 = € 176

Milan betaalt € 200,-.
Hoeveel krijgt hij terug?

€ 200 – € 176 = € 24

b
Mustafa koopt een partytent van € 120,- en een barbecue van € 75,-.
Hoeveel korting krijgt hij?

€ 120 + € 75 = € 195

0,2 × € 195 = € 39

Hoeveel moet Mustafa betalen?

€ 195 – € 39 = € 156

Mustafa betaalt € 200,-.
Hoeveel krijgt hij terug?

€ 200 – € 156 = € 44

c
Yusuf koopt een tuinhuisje van € 400,- en een bank van € 235,-.
Hoeveel korting krijgt hij?

€ 400 + € 235 = € 635

0,2 × € 635 = € 127

Hoeveel moet Yusuf betalen?

€ 635 – € 127 = € 508

Yusuf betaalt € 550,-.
Hoeveel krijgt hij terug?

€ 550 – € 508 = € 42

5 **Reken uit onder elkaar.**

a In een doos passen 48 pakken koffie.
Hoeveel dozen heb je nodig voor 1200 pakken koffie?

48/1200\
960 20
240
240 5
0 25 dozen

b In een doos zitten 2 lagen koekjes. Een laag bestaat uit 2 rijen van 3 koekjes.
Hoeveel koekjes zitten er in 55 dozen?

2 × 2 × 3 =
12 per doos

55
12 ×
110
550 +
660 koekjes

c In een netje gaan 4 grapefruits. Hoeveel netjes kan ik vullen met 1003 grapefruits?
Hou ik dan nog grapefruits over?
Zo ja, hoeveel?

4/1003\
800 200
203
200 50
3 250 netjes

3 grapefruits over

d De potten chocopasta staan in rijen van 12 potten naast elkaar. Er kunnen 2 rijen boven elkaar en 10 rijen achter elkaar.
Hoeveel potten zijn dat bij elkaar?

12
2 ×
24

24
10 ×
240 potten

Taak 5 Pretparken

1 **Reken bij elk verhaaltje twee sommen uit.**

a De Parkshow in De Efteling wordt 5 keer per dag opgevoerd. De show kan per keer door 900 mensen worden bezocht.

Hoeveel mensen zijn dat per week? 5 x 900 = 4500 mensen x 7 dagen = 31.500 mensen

b Het attractiepark Slagharen is in de maand juli alle dagen geopend van 10.00 uur - 18.00 uur. Behalve op 1 juli, dan is het park open tot 17.00 uur.

Hoeveel uur is het park open in juli? 30 x 8 uur = 240 uur + 7 uur = 247 uur

c In safaripark Beekse Bergen wonen 18 olifanten. Elke olifant poept 10 kilo per dag.

Hoeveel kilo poep is dat in een week? Per dag: 18 x 10 = 180 kilo poep x 7 dagen = 1260 kilo poep

d In de achtbaan Speed of Sound in Walibi kunnen 4 mensen in een karretje.
Er zijn 7 karretjes. Per uur worden 27 ritjes gemaakt.

Hoeveel mensen kunnen er per uur in deze attractie? 7 x 4 = 28 mensen x 27 ritjes = 756 mensen

2 **Hoeveel bezoekers?**

Attractie	Bezoekers in februari	Per week?	Per dag?
Sealife	14.028	*14.028 : 4 = 3507 bezoekers per week*	*14.028 : 28 = 501 of 3507 : 7 = 501*
Familieparadijs	2492	2492 : 4 = 623	of 2492 : 28 = 89 623 : 7 = 89
Neeltje Jans	24.976	24.976 : 4 = 6244	of 24.976 : 28 = 892 6244 : 7 = 892
Zeeaquarium	1008	1008 : 4 = 252	of 1008 : 28 = 36 252 : 7 = 36



3 **Zet een rondje om het juiste antwoord.**

a In de Fly Away in Bobbejaanland is plek voor 20 tweetallen. Er zijn 12 ritten in een uur.
Hoeveel mensen kunnen er per uur in de attractie?

Antwoord 1 Er is plek voor 20 mensen. Er vinden 12 ritten per uur plaats. Dus de som is 20 × 12 = 240 mensen.	**Antwoord 2** Er is plek voor 20 tweetallen, dat is 40 mensen. Er zijn 12 ritten per uur. Dus de som is 40 × 12 = 480 mensen.

b In de Nautilus in Drievliet is per rit plaats voor 24 mensen. Er zijn 6 rijen met stoelen.
In een uur kunnen er 288 mensen in deze attractie. Hoeveel ritten zijn dat per uur?

Antwoord 1 Er kunnen 288 mensen per uur in de attractie. Per rit kunnen er 24 mensen in. De som is 288 : 24 = 12 ritten per uur.	**Antwoord 2** Er kunnen 6 rijen met 24 mensen in, dat is 144 mensen. In een uur kunnen er 288 mensen in. De som is 288 : 144 = 2 ritten per uur.

4 **Kun je de vraag beantwoorden?**
Zet dan een kruisje voor de vraag. Schrijf daarna de som op en reken uit.

a In de Python kunnen 28 mensen. Een ritje duurt 105 seconden. Per uur kunnen er 1400 mensen een ritje maken. De lengte van de baan is 750 meter.

- ☐ Hoe lang sta je in de rij voordat je aan de beurt bent? .....
- ☒ Hoeveel ritten zijn er per uur? 1400 : 28 = 50 ritten
- ☐ Hoeveel mensen zitten er naast elkaar? .....

b De Typhoon is een achtbaan waar 8 treinen op rijden. In een trein kunnen 8 mensen. Na 1 minuut en 30 seconden vertrekt de volgende trein met 8 mensen erin. De baan is 670 meter lang. Het hoogste punt van de attractie is 26 meter.

- ☒ Hoeveel treinen vertrekken er in 1 uur? 60 : 1,5 = 40 treinen
- ☐ De Python is hoger dan de Typhoon. Wat is het verschil? .....
- ☒ De baan van de Python is langer dan die van de Typhoon.
  Wat is het verschil? 750 – 670 = 80 meter

c Een ritje met de Furius Baco duurt 55 seconden. Er zijn 3 treinen, maar er zijn maar 2 treinen tegelijk in de baan. In een trein kunnen 24 mensen. De lengte van de baan is 850 meter.

- ☒ Hoeveel mensen zijn er tegelijk op de baan van de Furius Baco? 2 × 24 = 48 mensen
- ☐ Wat is het hoogste punt van deze attractie? .....
- ☐ Welke attractie (Python, Typhoon of Furius) gaat het snelst? .....

5 **Bedenk zelf een verhaaltje bij de som.**
Je mag er ook bij tekenen.

a 1414 – 1395 = 19

b 4 × 8 × 13 = 416

c 525 : 15 = 35

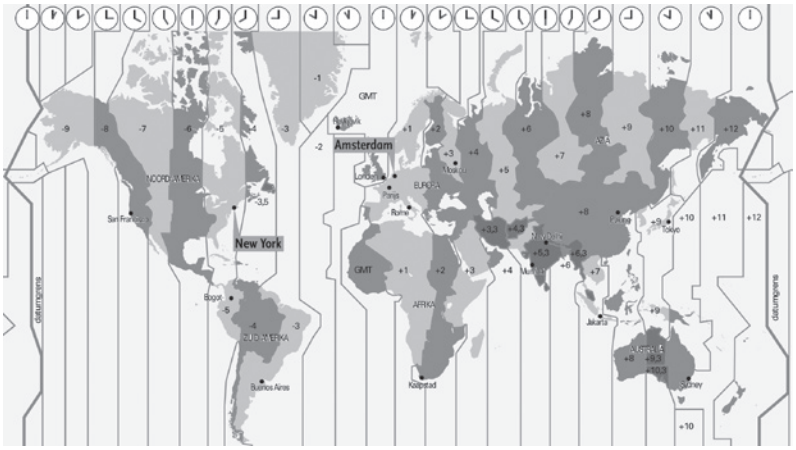
d 2763 + 3981 = 6744

Verder ter beoordeling van de leerkracht.

Taak 6 Reizen

1

Hoe laat ben je er?
Wist je dat de hele aarde in 24 tijdzones is verdeeld? Dat komt doordat de aarde draait en de zon dus steeds later opkomt als je van oost naar west over de aarde vliegt.
Je mag een kladblaadje gebruiken.



Voorbeeld
Als je van Amsterdam naar Moskou vliegt, duurt dat 3 uur en 15 minuten. Je vertrekt om 11.30 uur. Hoe laat is het op je horloge als je aankomt? Dan is het 14.45 uur. In Moskou is het 3 uur later, dus je komt om 17.45 uur aan.

a Je vliegt van Peking naar Amsterdam. Het vliegen duurt 10 uur. In Peking is het 7 uur later dan in Nederland. Hoe laat kom je in Amsterdam aan als je om 12.20 uur vertrekt uit Peking?

12.20 uur + 10 uur = 22.20 uur (Chinese tijd). Min 7 uur tijdsverschil = 15.20 uur.

b Je vliegt van New York naar San Francisco. Je vertrekt om 13.30 uur en de reis duurt 5 uur. In San Francisco is het 3 uur vroeger dan in New York. Hoe laat is het in San Francisco als je daar aankomt?

13.30 uur + 5 uur = 18.30 uur (Nederlandse tijd). Min 3 uur tijdsverschil = 15.30 uur.

c De dag erna vlieg je weer terug naar New York. Je vertrekt om 13.30 uur. Het vliegen duurt 6 uur (tegenwind). In New York is het 3 uur later. Hoe laat is het in New York als je daar aankomt?

13.30 uur + 6 uur = 19.30 uur plus 3 uur tijdsverschil = 22.30 uur.

2

Zet een rondje om het juiste antwoord.

a Je kunt van Amsterdam naar Schiphol reizen met de Thalys of de intercity. Wat is sneller?

REISTIJDEN Amsterdam – Parijs
Amsterdam – Schiphol – Rotterdam – Antwerpen – Brussel – Parijs

van:	naar:	reistijd:	
Amsterdam	**Parijs**	3 uur en 18 min.	Thalys
Schiphol	**Parijs**	3 uur en 4 min.	Thalys
Rotterdam	**Parijs**	2 uur en 36 min.	Thalys
Amsterdam	**Schiphol**	16 min.	intercity
Amsterdam	**Rotterdam**	1 uur en 10 min.	intercity
Amsterdam	**Antwerpen**	2 uur en 7 min.	intercity

Antwoord 1	**Antwoord 2**
Met de Thalys is het van Amsterdam naar Parijs 3 uur en 18 minuten en van Schiphol naar Parijs 3 uur en 4 minuten. Dus van Amsterdam naar Schiphol is 14 min. De Intercity doet er 16 minuten over. De Thalys is 2 minuten sneller.	Je kunt dat niet uitrekenen, want bij de Thalys staat niet hoe lang het duurt van Amsterdam naar Schiphol. Je kunt dus ook niet uitrekenen hoeveel minuten de Thalys sneller is.

b Met de Thalys is het van Amsterdam naar Parijs 3 uur en 18 min. en van Rotterdam naar Parijs 2 uur en 36 min. Van Amsterdam naar Rotterdam met de Thalys is 3 uur en 18 min. – 2 uur en 36 min. = 42 minuten. Met de intercity van Amsterdam naar Rotterdam reizen duurt 1 uur en 10 min. Hoeveel minuten is de Thalys sneller?

Antwoord 1	**Antwoord 2**
Het verschil tussen de Thalys vanuit Amsterdam en vanuit Rotterdam is 42 minuten. Dat haal je van 1 uur en 10 minuten af (intercity) en dat is 28 minuten.	Met de Thalys van Amsterdam naar Parijs duurt 3 uur en 18 min. en van Rotterdam naar Parijs 2 uur en 36 min. Dus van Amsterdam naar Rotterdam is 3 uur en 18 min. – 2 uur en 36 min. = 82 minuten.

3 **Met de auto.**
Je mag een kladblaadje gebruiken.

a De reis van Amsterdam naar Peking per vliegtuig is ongeveer 8000 km. Met de auto is het 11.500 km. Hoeveel kilometer is het korter door de lucht?

11.500 – 8000 = 3500 kilometer

b De reis van Amsterdam naar Peking per auto is 11.500 km. Je rijdt 500 km per dag. Hoeveel dagen ben je onderweg?

11.500 : 500 = 23 dagen

c Van New York naar San Francisco is ongeveer 4700 km. Je legt per dag 500 km af en vertrekt op woensdag.
Op welke dag kom je aan?

4700 : 500 = 9,4 Je komt dus op de tiende dag aan. Dat is vrijdag.

d Van Amsterdam naar Moskou met de auto is ongeveer 2500 km. Je legt in 2 uur 200 km af. Om de 2 uur rust je 15 minuten.
Hoe lang ben je onderweg?

Je rijdt in 1 uur 100 km. 2500 : 100 = 25 uur. Je rust 12 × 15 minuten = 180 minuten = 3 uur.
Samen: 25 + 3 = 28 uur

4 **Reken bij elk verhaaltje twee sommen uit.**
Voorbeeld
Een rondreis door Zuid-Amerika duurt 4 weken. Reken uit hoeveel uren dat zijn.
1 week is 7 dagen, dus 4 weken heeft 4 × 7 = 28 dagen
1 dag is 24 uur, dus 28 dagen heeft 28 × 24 = 672 uur

a Het gezin Vegte maakt een rondreis van 5 weken door Scandinavië.
Hoeveel uur is dat bij elkaar?

5 × 7 = 35 dagen. 35 × 24 = 840 uur

b Papa zegt: 'Wij blijven 504 uur in Spanje.'
Hoeveel weken zijn dat?

504 : 24 = 21 dagen. 21 : 7 = 3 weken

c De boot vertrekt om 11.00 uur uit Oslo en komt om 19.30 uur aan in Frederikshaven.
Hoeveel minuten duurt de boottocht?

19.30 – 11.00 uur: 8 uur en 30 min. 8 × 60 = 480 min, 480 + 30 = 510 min.

d Met de boot kun je een tocht maken om de Noordkaap. Die reis duurt 4 weken, 6 dagen en 24 uur.
Hoeveel uur is dat bij elkaar?

6 dagen en 24 uur is 1 week. De reis duurt 4 + 1 = 5 weken. 5 × 7 = 35 dagen, 35 × 24 = 840 uur

5 **Bedenk zelf een verhaaltje bij de som.**
Reken de sommen ook uit.

2 uur en 45 min. + 3 uur en 19 min. = 6 uur en 4 min.	2 × 7 = 14 14 × 24 = 336

Verder ter beoordeling van de leerkracht.

Taak 7 Van alles wat

1 **Rekenen met verhoudingen.**
Vul de verhoudingstabel in.

a Op een school zitten 320 kinderen. 1 op de 4 kinderen heeft een mobieltje.
Hoeveel kinderen hebben een mobieltje?

1	10	20	40	80	
4	40	80	160	320	

b Van die 320 kinderen komt 1 op de 5 op de fiets naar school.
Hoeveel kinderen komen op de fiets?

1	4	8	16	32	64
5	20	40	80	160	320

c 1 op de 20 kinderen van de school zit op judo.
Hoeveel kinderen zitten op judo?

1	2	4	8	16	
20	40	80	160	320	

d Van de 320 kinderen dragen er 20 **geen** spijkerbroek.

Reken uit: 1 op de 16 draagt **geen** spijkerbroek.

1	10	20			
16	160	320			



2 **Hoeveel kinderen dragen een bril?**
Je mag op een kladblaadje een verhoudingstabel erbij maken.

> **1 op de 6 draagt een bril** betekent:
> van de 6 kinderen draagt 1 een bril.

a 1 op de 6 kinderen draagt een bril. In Jannes' klas zitten 24 kinderen.

Hoeveel kinderen van de klas dragen een bril? 1 op de 6 is hetzelfde als $\frac{1}{6}$ deel.
$\frac{1}{6}$ deel van 24 is 4.

1	4
6	24

b In de bovenbouw zitten 102 kinderen.

Hoeveel kinderen daarvan dragen een bril als 1 op de 6 een bril draagt? 1 op de 6 is hetzelfde als $\frac{1}{6}$ deel. $\frac{1}{6}$ deel van 102 is 17.

1	2	4	8	16	17
6	12	24	48	96	102

c Klopt het dat er van Jannes' school (228 kinderen bij elkaar) 52 kinderen een bril dragen?

Ja / (nee) want 1 op de 6 kinderen draagt een bril, dus $\frac{1}{6}$ deel van 228 is 38.

d De helft van de brildragers is een meisje.

Hoeveel meisjes op de school van Jannes dragen een bril? 38 : 2 = 19 meisjes dragen een bril.

3 **Benzine en kilometers.**
Schrijf de som op en reken uit.



a De auto van meneer Waal is heel zuinig. Als hij 22 km heeft gereden, heeft de auto 1 liter benzine verbruikt. In de benzinetank zit dan nog 30 liter. Hoeveel kilometer kan meneer de Waal nog rijden?

30 x 22 = 660 km

b Mevrouw Meijer moet 48 km rijden naar haar werk. Haar auto rijdt 1 op 12 (1 liter benzine voor 12 km). Hoeveel liter benzine verbruikt de auto als zij heen en terug naar haar werk gaat?

48 + 48 = 96 km. 96 : 12 = 8 liter

c In de tank van meneer de Groot kan 50 liter benzine. Zijn auto rijdt 1 op 17. Hoeveel kilometer kan hij rijden met een volle tank?

50 x 17 = 850 km

d Juf Claudia woont 20 km van school. Zij gaat 3 dagen per week met de auto naar school. Haar auto rijdt 1 op 15. Hoeveel benzine verbruikt juf Claudia per week voor haar werk?

20 + 20 = 40 km per dag, 3 x 40 = 120 km per week, 120 : 15 = 8 liter per week

4 **Klopt het of klopt het niet?**
Zet een rondje en schrijf het juiste antwoord op als het niet klopt.

a	Als 1 op de 4 kinderen een spijkerbroek draagt, dan is dat hetzelfde als 20 van de 100.	klopt / klopt niet het is 25 van de 100.
b	Van de 25 kinderen uit de klas van David, hebben 5 kinderen krullend haar. Dat is hetzelfde als 1 op de 5.	klopt / klopt niet
c	In de benzinetank van Daans auto zit nog 25 liter benzine. De auto rijdt 1 op 20. Daan kan nog 425 km rijden.	klopt / klopt niet Daan kan nog 20 x 25 = 500 kilometer rijden.
d	In de benzinetank van Xanders auto zit nog 15 liter benzine. Xander kan nog 240 km rijden. De auto rijdt 1 op 12.	klopt / klopt niet als Xander nog 240 kilometer kan rijden, rijdt de auto 1 op 16. 240 : 15 = 16

5 **Schrijf de som op en reken uit.**

a De sportdag duurt van 8.30 tot 12.30. Er worden 8 spellen gedaan. Na elk spel is er 10 minuten wisseltijd. Hoelang duurt elk spel?

12.30 – 8.30 = 4 uur = 240 minuten. Een spel + wisseltijd duurt 240 : 8 = 30 minuten. Een spel duurt 30 minuten – 10 minuten wisseltijd = 20 minuten

b Het spelletjescircuit in de gymzaal duurt precies een uur. De kinderen doen alle onderdelen in tweetallen. Elk spel duurt 2 minuten en na elk spel is er 2 minuten rust. Hoeveel spelletjes zijn er?

Een spel + rust duurt 2 + 2 = 4 minuten. 1 uur = 60 minuten.
60 : 4 = 15 spelletjes

c Bij de zwemsportdag worden 6 verschillende spellen gedaan. Elk spel duurt 20 minuten en na elk spel is er 5 minuten rust. Hoelang duurt de zwemsportdag als het om 9.00 uur begint?

Een spel + rust duurt 20 + 5 = 25 minuten. 6 spelen duren 6 x 25 = 150 minuten = 2 uur en 30 minuten. De zwemsportdag is om 11.30 uur afgelopen.

Taak 8 Wereldwonderen



1 **De piramide van Cheops.**
Schrijf de som op en reken uit.

a De piramide van Cheops staat in Egypte. Je vliegt van Amsterdam naar Cairo in 5 uur. Per uur legt het vliegtuig ongeveer 650 km af. Vanaf Cairo moet je nog 35 km met de bus naar de piramide.
Hoeveel kilometer is dat in totaal?

Vliegtuig: 5 x 650 km = 3250 km + 35 km met de bus = 3285 kilometer

b Het bouwen van de piramide heeft 20 jaar geduurd. Er werd 6 dagen per week gewerkt en per dag 12 uur. Hoeveel uur duurde het bouwen?

20 jaar = 20 x 52 weken = 1040 weken. Per week: 6 x 12 uur = 72 uur.
Het bouwen duurde: 1040 x 72 = 74.880 uur

c De 3000 bezoekers per dag komen met de bus naar de piramide. Er kunnen ongeveer 50 mensen in een bus. Hoeveel bussen komen er per week bij de piramide van Cheops?

3000 : 50 = 60 bussen per dag. 7 x 60 = 420 bussen per week



2 **Het Colosseum in Rome.**
Schrijf de som op en reken uit.

a Het Colosseum is een enorm theater. Er zijn 76 verschillende ingangen.
Als er per ingang ongeveer 658 mensen naar binnen kunnen, hoeveel mensen zijn dat dan bij elkaar?

76 x 658 = 50.008 mensen

b Per dag komen 13.500 bezoekers naar het Colosseum. De toegangsprijs voor volwassenen is in 2017 € 17,50. Voor kinderen tot 18 jaar is het € 5,- goedkoper. Er zijn 2500 kinderen onder de bezoekers.
Hoeveel is de omzet van de dag?

> **Omzet**: hoeveel geld er aan het einde van de dag is bijgekomen in de kas.

13.500 – 2500 = 11.000 volwassenen.
Volwassenen: 11.000 x € 17,50 = € 192.500. Kinderen: 2500 x € 12,50 = € 31.250. Samen: 192.500 + € 31.250 = € 223.750

c Je kunt ook een gids huren voor 45 minuten. Het Colosseum is in de zomer van 8.30 uur tot 20.30 uur geopend. De gids rust van 12.15 uur tot 13.45 uur. De laatste rondleiding start 45 minuten voor sluitingstijd. Hoeveel rondleidingen per dag kan de gids doen?

Van 8.30 – 19.45 uur is 11 uur en 15 minuten.
11 uur en 15 minuten – 1 uur en 30 minuten pauze = 9 uur en 45 minuten = 585 minuten. 585 : 45 = 13 rondleidingen.

Per keer kunnen er 40 mensen mee. Hoeveel mensen kan de gids per dag rondleiden?

13 x 40 = 520 mensen



3 **De Taj Mahal in India.**
Schrijf de som op en reken uit.

a De Taj Mahal is een marmeren gebouw in de plaats Agra, in India.
Het gebouw was na 22 jaar bouwen klaar. Er hebben 20.000 mensen meegeholpen met bouwen en in 1653 was het klaar.

Wanneer begon de bouw van de Taj Mahal? 1653 – 22 = 1631

Welk getal uit het verhaal heb je niet nodig voor de berekening? 20.000

b Per dag komen er 5500 mensen naar de Taj Mahal kijken. Het gebouw is 58 meter hoog.

Hoeveel bezoekers komen er per week? 7 x 5500 = 38.500 bezoekers

Hoeveel zijn dat er per jaar? 52 x 38.500 = 2.002.000

Welk getal uit het verhaal heb je niet nodig voor de berekening? 58

c Het marmer voor het gebouw kwam 160 km verderop uit Rajastan. Met olifanten, buffels en ossen werd het marmer naar Agra vervoerd. Er liepen 20 dieren 2 keer heen en weer.
De afstand tussen Nederland en India is 6452 km.
Liepen de dieren samen meer of minder kilometers dan die afstand?

20 x 2 = 40 keer heen en weer. 40 x 160 = 6400 km.

6400 km is minder dan 6452 km.

d De toegang tot de Taj Mahal is in 2019 1000 rupees, dat is het betaalmiddel in India.
In 2019 is € 1,- hetzelfde als 80 rupees.
Wat is de toegangsprijs in euro's?

1000 : 80 = € 13

4 **De Chinese muur.**

a In China wordt de Chinese muur de 'Muur van 10.000 li' genoemd.
Als je weet dat 1 li 500 meter is, hoe lang is dan de Chinese muur?

10.000 x 500 =

5.000.000 meter

b In 2009 is aangetoond dat de muur nog langer is. In totaal is de muur 8850 km lang.
Hoe moeten de Chinezen de Muur nu noemen als je dit omrekent naar li?

8850 km = 8.850.000 meter

8.850.000 : 500 = 17.700 li

5 **Machu Picchu in Peru.**
Zet een rondje om het juiste antwoord.

a De bouw van de stad Machu Picchu begon in 1440. De ontdekking van deze stad gebeurde pas in 1911. Hoeveel jaar later is dat?

Antwoord 1 1911 – 1400 = 511 jaar	**Antwoord 2** 1911 – 1440 = 471 jaar

b Per jaar komen er 400.000 bezoekers naar Machu Picchu. Zijn dat er meer dan 1000 per dag?

Antwoord 1 400.000 : 365 = ongeveer 1095 bezoekers, meer dan 1000.	**Antwoord 2** 400.000 : 1000 = 400 bezoekers, is minder dan 1000.

c Je kunt in de stad een gebreide muts kopen van lamawol. Deze kost in 2019 30 sol, de munt van Peru. In 2019 is 10 sol ongeveer € 2,70. José koopt 4 mutsen, hoeveel moet ze betalen?

Antwoord 1 1 muts kost € 2,70 4 × € 2,70 = € 11	**Antwoord 2** 1 muts kost 3 × € 2,70 = € 8,10 4 × € 8,10 = € 32,40

Toets 2

Reken bij elk verhaaltje twee sommen uit.

a De dolfijnenshow in het Dolfinarium wordt 4 × per dag opgevoerd. De show kan per keer door 1100 mensen worden bezocht. Hoeveel mensen zijn dat per week?

Per dag: 4 x 1100 = 4400 mensen

Per week: 7 x 4400 = 30.800 mensen

b Het attractiepark Duinrell is in de maand mei alle dagen geopend van 10.00 uur – 17.00 uur. Het zwembad is open van 10.00 uur – 22.00 uur. Hoeveel uur is het zwembad langer open dan het attractiepark in de maand mei?

Het zwembad is per dag 5 uur langer open dan het attractiepark.

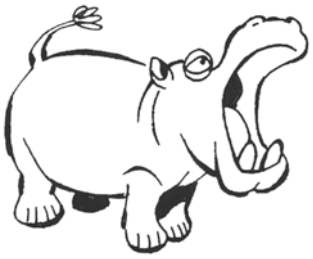
De maand mei heeft 31 dagen.

31 x 5 = 155 uur

c In dierentuin Blijdorp wonen 12 nijlpaarden. Elk nijlpaard eet 70 kilo voedsel per dag. Hoeveel kilo eten de nijlpaarden bij elkaar per week?

Per dag: 12 x 70 = 840 kilo

Per week: 7 x 840 = 5880 kilo



2 **Er zitten twee sommen verborgen in het verhaal.**
Reken ze uit.

a Het gezin Smeets maakt een rondreis door Italië. Ze zijn 3 weken onderweg. Hoeveel uur is dat?

3 x 7 = 21 dagen

21 x 24 = 504 uur

b Mama zegt: 'Wij blijven 336 uur op de camping. En de heenreis en de terugreis duren samen ook 1 dag.' Hoeveel dagen zijn dat bij elkaar?

336 : 24 = 14 dagen

Totaal:

14 + 1 = 15 dagen

c Een boottocht om de Westkaap duurt precies een week. Hoeveel uur is dat?

7 x 24 = 168 uur

3 **Rekenen met verhoudingen.**
Je mag op een kladblaadje een verhoudingstabel erbij maken.

a Op een school zitten 280 kinderen. 1 op de 4 kinderen heeft een step.
Hoeveel kinderen hebben een step? 70 kinderen

1	10	20	50	70
4	40	80	200	280

b Van die 280 kinderen komt 1 op de 7 lopend naar school.
Hoeveel kinderen komen lopend? 40 kinderen

1	10	40
7	70	280

c 1 op de 40 kinderen zit op gitaarles.
Hoeveel kinderen van de school zitten op gitaarles? 7 kinderen

1	5	2	7
40	200	80	280

d Van de 280 kinderen hebben er 40 **geen** muts op.
Reken uit: 1 op de 7 kinderen draagt **geen** muts.

1	2	4	40
7	14	28	280

4 **Klopt het of klopt het niet?**
Zet een rondje en schrijf het juiste antwoord op als het niet klopt.

a	Als 1 op de 5 kinderen een mobieltje heeft, dan is dat hetzelfde als 20 van de 100.	(klopt) / klopt niet
b	Van de 32 kinderen uit de klas van David, hebben 4 kinderen een bril. Dat is hetzelfde als 1 op de 5.	klopt / (klopt niet) 4 van de 32 is hetzelfde als 1 van de 8.
c	In de benzinetank van Kims auto zit nog 45 liter benzine. De auto rijdt 1 op 18. Kim kan dan nog 950 km rijden.	klopt / (klopt niet) 45 x 18 = 810 km.
d	In de benzinetank van Appie's busje zit nog 50 liter benzine. Appie kan nog 650 km rijden. De auto rijdt 1 op 21.	klopt / (klopt niet) 650 : 50 = 13. De auto rijdt 1 op 13.



5 **De piramide van Kulkulcan.**
Zet een rondje om het juiste antwoord.

a Deze piramide heeft aan vier zijden trappen. Aan drie kanten zijn 91 treden en de vierde kant heeft 92 treden. Hoeveel treden zijn dat bij elkaar?

(Antwoord 1) 3 × 91 = 273 1 × 92 = 92 273 + 92 = 365 treden	**Antwoord 2** 4 × 91 = 364 1 × 92 = 92 364 + 92 = 456 treden

b Per maand komen er 15.000 bezoekers naar Kulkulcan. Zijn dat er meer of minder dan 1000 per dag?

Antwoord 1 15.000 : 12 = 1250 bezoekers, dat is meer dan 1000.	**(Antwoord 2)** 15.000 : 30 = 500 bezoekers, dat is minder dan 1000.

c Je kunt een miniatuur kopen van de piramide. Deze kost in 2019 80 peso, de munteenheid van Mexico. In 2019 is 20 peso ongeveer € 10,-. Dana koopt 4 miniaturen, hoeveel moet ze betalen?

Antwoord 1 1 miniatuur kost € 10,- 4 × € 10,- = € 40,-	**(Antwoord 2)** 1 miniatuur kost 4 × € 10,- = € 40,- 4 × € 40,- = € 160,-

Taak 9 In het restaurant

1 **Hoeveel tafels moeten er worden gedekt?**
Je mag een kladblaadje gebruiken.

a Een restaurant heeft alleen tafels voor 8 personen.
Er komt een groep van 144 mensen eten.
Hoeveel tafels moeten er worden gedekt?
18 tafels

b Er komt een groep van 130 mensen eten.
Ze gaan zitten aan tafels van 8.
Hoeveel tafels moeten er worden gedekt?
Let op! Voor 'de rest' is ook een tafel nodig.
17 tafels

c Er zijn tafels voor 8 en voor 4 personen. Er komt een groep van 136 mensen eten. Hoeveel tafels van 8 en 4 moeten er worden gedekt? Bedenk drie oplossingen.

1 10 tafels van 8 en 14 tafels van 4.
2 12 tafels van 8 en 10 tafels van 4.
3 7 tafels van 8 en 20 tafels van 4.

2 **Openingstijden.**
Je mag een kladblaadje gebruiken.

a Het Thaise restaurant is op maandag gesloten. Op de andere dagen is het geopend van 17.30 tot 22.00 uur.
Hoeveel uur per week is dat?
6 x 4 uur en 30 min. = 27 uur

b Restaurant Jasmijn is op zondag gesloten. Op maandag is het restaurant open van 13.00 tot 17.30 uur en op de andere dagen van 10.00 tot 17.30 uur. Hoeveel uur per week is dat?
37 uur en 30 min. + 4 uur en 30 min. = 42 uur

c Het Grand Café is op zondag geopend van 12.00 tot 22.00 uur. Op alle andere dagen is het open van 8.30 tot 22.00 uur.
Hoeveel uur per week is dat?
81 + 10 uur = 91 uur

d Het fastfoodrestaurant is op maandag tot en met donderdag geopend van 9.00 tot 00.00 uur, op vrijdag en zaterdag van 9.00 tot 02.00 uur en op zondag van 11.00 tot 02.00 uur.
Hoeveel uur per week is dat bij elkaar?
75 + 34 = 109 uur

3 **De bestelling.**
Zet een rondje om het juiste antwoord. Kies **1** of **2**.
Abel, Achmed, Naut, Gina en Nick gaan elke zaterdag naar lunchroom 'Zeezicht'.



a Ze willen iets te drinken bestellen. Ze hebben een briefje van € 10,- en een munt van € 1,-.
Wat kunnen ze niet bestellen?
Schrijf er bij hoeveel ze tekort komen.

1 2 aardbeien milkshakes, 2 jus d'orange en een appelsap € 0,90 tekort

2 3 Ice Tea, een vanille milkshake en een sinas .....

b

De week erna willen ze iets eten. Ze hebben een briefje van € 10,-, een briefje van € 5,- en 2 munten van € 1,-.
Wat kunnen ze wel bestellen?
Schrijf er bij hoeveel geld ze overhouden.

1 2 pannenkoeken met spek, 2 tosti's met kaas, een broodje kroket

2 2 tosti's met brie, 2 pannenkoeken naturel, een broodje bal gehakt

€ 0,05 over

4 Laat zien hoe je rekent.

a

Ardenner ham kost € 2,60 per 100 gram.
De chef-kok koopt 3 kilo Ardenner ham.
Hoe duur is dat?

1 kilo: 10 x € 2,60 = € 26

3 kilo: 3 x € 26 = € 78

b

In een krat zitten 28 flesjes frisdrank van 20 cl. Je wilt een voorraad van 28 liter frisdrank hebben.
Hoeveel kratten moet je kopen?

in 1 krat zit 28 x 0,2 = 5,6 liter

28 : 5,6 = 5 kratten

c

In een pak koffie zit 1500 gram.
Je koopt 12 pakken koffie.
Hoeveel kilo koffie heb je dan?

12 x 1500 gram = 18 kilo

Nu zijn er pakken van 500 gram.
Hoeveel moet je er kopen voor 18 kilo?

18.000 : 500 = 36 pakken

d

Een kok koopt 4 dozen met 40 frikadellen van 85 gram. Een doos kost € 8,40.
Hoe zwaar zijn de frikadellen samen?

4 x 40 x 85 = 13.600 gram

= 13,6 kilo

Hoe duur zijn deze dozen samen?

4 x € 8,40 = € 33,60

5 Verbind het verhaaltje met de juiste som en reken uit.

a	In een pan zit 20 liter soep. In een soepkom gaat 250 ml. Hoeveel kommen kan de kok vullen?	€ 42,20 : € 10,55 = 4 dozen
b	Een kilo Noorse zalm kost € 7,70. Hoeveel betaalt de kok voor 1500 gram?	20.000 : 250 = 80 kommen
c	Een zak diepvriesfrites van 2,5 kilo kost € 3,35. Hoeveel betaalt de kok voor 10 kilo diepvriesfrites?	€ 7,70 + € 3,85 = € 11,55
d	Een doos met 24 blikjes frisdrank kost € 10,55. De kok moet € 42,20 betalen. Hoeveel dozen heeft hij gekocht?	4 × € 3,35 = €13,40

6 Reken uit.

a

Er kunnen 25 eieren in een eierdoos.
De kok heeft 25 volle eierdozen.
Hoeveel eieren zijn dat?

25 x 25 = 625 eieren

b

In het restaurant staan 24 tafels. Aan elke tafel kunnen 6 gasten.
Hoeveel gasten kunnen er eten?

24 x 6 = 144 gasten

c

4 pakken chocolademelk kosten € 3,40.
Hoeveel kosten 52 pakken?

52 : 4 = 13

13 x € 3,40 = € 44,20

d

In een emmer zit 3 liter fruitsalade.
Hoeveel bakjes van 200 ml kan de kok hiermee vullen?

3 liter = 3000 ml

3000 : 200 = 15 bakjes

Taak 10 Vullen maar

1 liter = 10 dl = 100 cl = 1000 ml

1 **Overgieten.**
Je mag een kladblaadje gebruiken.

a In een jerrycan zit 50 liter water.
Hoeveel volle flessen van 7 dl kun je daaruit schenken?

50 liter = 500 dl. 500 : 7 =
71 volle flessen, er is 3 dl over

b In een fles zit 1,5 liter frisdrank.
Hoeveel glazen van 250 ml kun je daarmee vullen?

1,5 liter = 1500 ml
1500 : 250 = 6 glazen

c De 26 kinderen van groep 7 drinken samen 4745 liter melk per jaar. Hoeveel glazen melk van 250 ml drinkt 1 kind gemiddeld per dag?

4745 : 26 = 182,5 liter per kind
182,5 : 365 = 0,5 liter per dag
0,5 : 0,25 = 2 glazen per kind

d De apotheker heeft 3 liter hoestdrank gemaakt.
Hoeveel flesjes van 15 cl kan hij daarmee vullen?

3 liter = 300 cl
300 : 15 = 20 flesjes

1 liter = 1 dm^3
Inhoud = lengte × breedte × hoogte

2 **Een nieuw aquarium.**
Laat zien hoe je rekent.
Julia heeft een nieuw aquarium gekocht. Het is 60 cm lang, 30 cm breed en 32 cm hoog.

a Julia vult het aquarium tot 30 cm hoogte.
Hoeveel liter water zit er dan in het aquarium?

inhoud : 60 × 30 × 30 = 54.000 cm^3 54.000 cm^3 = 54 dm^3 = 54 liter

b Julia zegt: 'Voor elke centimeter vis heb je 1 liter water nodig.'
Als dit waar is, hoeveel goudvissen van 9 cm kan Julia dan in haar aquarium houden?

54 : 9 = 6 goudvissen

c Hoeveel goudvissen van 9 cm kan Julia houden in een aquarium van 70 cm lang, 30 cm breed en 32 cm hoog? Ze vult het aquarium weer tot 30 cm hoogte.

70 × 30 × 30 = 63.000 cm^3 = 63 dm^3 = 63 liter
63 : 9 = 7 goudvissen

3 **Zet een rondje om het juiste antwoord.**

a De verf kost € 11,- per liter. Voor een emmer van 2,5 liter betaalt Johan € 22,50.
Hoeveel korting krijgt Johan?

Antwoord 1	**Antwoord 2**
Hij betaalt € 22,50 en het was € 11,-. Het verschil is € 11,50.	Voor 2,5 liter verf moet Johan eigenlijk 2,5 × € 11,- = € 27,50 betalen. Hij krijgt dus € 5,- korting.

b Een blik van 750 ml tuinbeits kost € 12,75. Een emmer van 2,5 liter buitenbeits kost € 40,-.
Wat is goedkoper: de tuinbeits of de buitenbeits?

Antwoord 1	**Antwoord 2**
250 ml tuinbeits kost € 4,25. 1 liter tuinbeits kost dus € 17,-. 1 liter buitenbeits kost € 40,- : 2,5 = € 16,- De buitenbeits is dus € 1,- per liter goedkoper.	De buitenbeits kost 3 × € 40,- voor 7,5 liter en de tuinbeits kost maar € 12,75. De tuinbeits is dus veel goedkoper dan de buitenbeits.

4 **Passen en meten.**
Je mag een kladblaadje gebruiken.

Inhoud = lengte × breedte × hoogte

a Hoeveel blokken van 10 cm bij 10 cm bij 10 cm passen er in een doos van 50 cm lang, 50 cm breed en 40 cm hoog?
5 × 5 × 4 = 100 blokken

b In een aquarium gaat 300 liter water.
Hoeveel m^3 is dat?
300 liter = 300 dm^3 = 0,3 m^3

c Het lokaal van groep 7 is 9 meter lang, 8 meter breed en 3,5 meter hoog.
Hoeveel m^3 is dat?
9 × 8 × 3,5 = 252 m^3

d De boer giet de melk uit een melkbus van 50 liter over in een bak. De bak is 50 cm lang, 50 cm breed en 20 cm hoog. Loopt de bak over of niet?
bus: 50 liter = 50 dm^3
bak: 50 × 50 × 20 = 50.000 cm^3
= 50 dm^3 Het past precies!

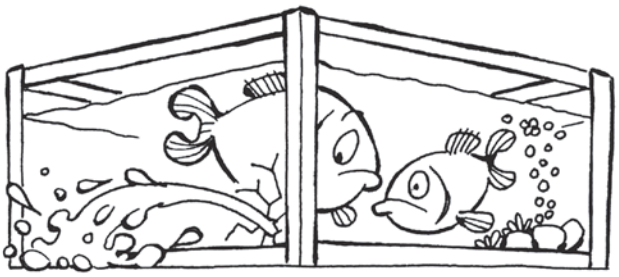
5 **Zet een rondje om het juiste antwoord.**

a Het zwembad is 4 meter breed en 4 meter lang. 's Ochtends staat er 2 meter water in. Aan het einde van een warme dag staat er nog maar 1,80 meter water in.
Hoeveel liter water is er uit het zwembad verdampt?

Antwoord 1	**Antwoord 2**
Je rekent eerst uit hoeveel m^3 de inhoud minder is geworden: 4 × 4 × 0,2 = 3,2 m^3. Dan maak je er dm^3 van en dat is hetzelfde als liters: 3,2 × 1000 = 3200 dm^3 = 3200 liter.	Eerst was de inhoud: 4 × 4 × 2 = 32 m^3. Daarna was de inhoud: 4 × 4 × 1,8 = 28,8 m^3. Het antwoord is dus: 32 – 28,8 = 3,2 liter.

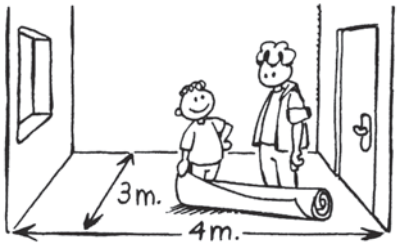
b Het aquarium is 50 cm lang en 40 cm breed. Het aquarium is lek: vanochtend stond er nog 40 cm water in, en nu nog maar 35 cm. Hoeveel liter water is eruit gelekt?

Antwoord 1	**Antwoord 2**
Je rekent eerst uit hoeveel cm^3 de inhoud minder is geworden: 50 × 40 × 5 = 10.000 cm^3. Dan maak je er dm^3 van en dat is hetzelfde als liters: 10.000 : 100 = 100 dm^3 = 100 liter.	Je rekent eerst uit hoeveel cm^3 de inhoud minder is geworden: 50 × 40 × 5 = 10.000 cm^3. Dan maak je er dm^3 van en dat is hetzelfde als liters: 10.000 : 1000 = 10 dm^3 = 10 liter.



Taak 11 De verbouwing

1 **Nieuwe vloerbedekking.**
Schrijf de som op en reken uit.



a Ties krijgt nieuwe vloerbedekking.
Dat kost per vierkante meter (m^2) € 49,-.
Hoeveel kost de vloerbedekking in totaal?
Tip! Reken eerst uit hoeveel vierkante meter de kamer van Ties is.

3 x 4 = 12 m^2 12 x 49 = € 588

b Het zusje van Ties, Klaartje, wil liever tapijttegels. Deze kosten € 35,- per m^2. De kamer van Klaartje is precies even groot als die van Ties.
Hoeveel kosten de tegels bij elkaar?

12 x 35 = € 420

c In de kamer van de ouders komen vierkante tegels van 50 cm × 50 cm. Deze tegels kosten € 25,- per stuk. Ook deze kamer is net zo groot als die van Ties. Reken uit hoeveel de vloer voor deze kamer kost.
Tip! Maak een tekening om te zien hoeveel tegels er passen in een m^2 .

50 x 50 = 2500 cm^2. 12 m^2 = 120.000 cm^2. 120.000 : 2500 = 48 tegels
48 x € 25 = € 1200

d In de woonkamer komen houten planken. De kamer is 4 meter breed en 11 meter lang.
Het hout kost € 59,- per m^2. Hoeveel geld kost het om de woonkamer met hout te bedekken?

4 x 11 = 44 m^2. 44 x € 59 = € 2596

2 **Verven.**
Schrijf de som op en reken uit.

a Twee muren van het kamertje van Klaartje worden roze geverfd. De muren zijn 3 meter hoog en 4 meter breed. Met 1 liter verf kan 8 m^2 worden geverfd. Hoeveel liter verf heb je nodig voor 2 muren?

2 x 3 x 4 = 24 m^2. 24 : 8 = 3 liter verf nodig

b De plafonds van alle 3 de slaapkamers moeten gewit worden. De afmeting van het plafond is 4 m × 3 m. In een emmer zit 10 liter verf. Dat is genoeg voor 50 m^2. Hoeveel liter verf blijft er over?

3 x 3 x 4 = 36 m. 50 – 36 = 14 m^2. 50 m^2 voor 10 liter is 5 m^2 voor 1 liter.
14 : 5 = 2,8 liter verf over.

c De 12 deuren in het huis moeten geverfd worden. Voor 3 deuren heb je 3,5 liter verf nodig.
Hoeveel liter verf heb je nodig voor alle deuren?

12 : 3 = 4. 4 x 3,5 = 14 liter verf nodig.

d Het plafond in de woonkamer, 11 m × 4 m, en één muur van 11 m × 3 m moeten ook geverfd worden. Met 2,5 liter kan 11 m^2 geverfd worden.
Hoeveel liter verf is er nodig voor de muur én het plafond?

Plafond: 11 x 4 = 44 m^2. Muur: 11 x 3 = 33 m^2. Samen: 44 + 33 = 77 m^2
Je hebt 7 x 2,5 = 17,5 liter verf nodig.

3 **Zet een rondje om het juiste antwoord.**

a In de badkamer komen tegels op de vloer van 50 cm × 50 cm.
De vloer is 3 meter lang en 2,5 meter breed. Hoeveel tegels zijn dat?

Antwoord 1 In de lengte kunnen 6 tegels, in de breedte 5 tegels. 6 × 5 = 30 tegels	**Antwoord 2** De oppervlakte is 3 × 2,5 = 7,5 m². In 7,5 m² passen 15 tegels van 50 cm.

b De tegels voor de muren zijn 10 cm × 10 cm. De oppervlakte van de muren samen is 25 m².
Per m² kosten de tegels € 20,-. Wat kosten deze tegels samen?

Antwoord 1 De tegels zijn 10 × 10 cm. Dus je hebt 100 tegels nodig. 100 × € 20,- = € 2000,-.	**Antwoord 2** De tegels worden per m² verkocht. De oppervlakte van de muren is 25 m². Dus 25 × € 20,- = € 500,-.

4 **Het toilet.**
Je mag een kladblaadje gebruiken.

a In het toilet komen ook tegels. Op de vloer passen er 5 tegels van 20 cm in de breedte en 10 tegels van 20 cm in de lengte. Hoe groot is de oppervlakte van de vloer?

Breedte: 5 × 20 cm = 100 cm = 1 m. Lengte: 10 × 20 cm = 200 cm = 2 m.
Oppervlakte: 1 × 2 = 2 m²

b De muren worden ook betegeld. De hoogte van de muur is 2 meter, maar de tegels komen maar 1 meter hoog. Hoeveel tegels passen er in de hoogte als de tegels 20 cm × 20 cm zijn?

5 tegels boven elkaar

c Hoeveel tegels passen er op de muur van 1 meter breed en 1 meter hoog?

5 × 5 = 25 tegels

d Kun je nu ook uitrekenen hoeveel de oppervlakte van elke muur is?
Er is 1 muur van 1 meter breed en 2 meter hoog. En er zijn twee muren van 2 meter lang en 2 meter hoog. De tegels komen overal 1 meter hoog.
Let op! Er is geen vierde muur, want dat is de deur!

1 muur van 1 m². 2 muren van 2 m². 1 + 2 + 2 = 5 m².

e Hoeveel tegels van 20 cm × 20 cm heb je nodig om alle muren te betegelen?

Smalle muur: 5 × 5 = 25. Brede muren: 10 × 5 = 50.
25 + 50 + 50 = 125 tegels

5 **Het kippenhok.**

a In de tuin komt een kippenhok. 1 kip heeft ongeveer 2,5 m² ruimte nodig om te scharrelen.
Hoeveel kippen kunnen er op een stuk van 15 m²?

15 : 2,5 = 6 kippen

b Stel dat er 15 kippen komen.
Hoe groot moet het stuk grond dan zijn?

15 × 2,5 = 37,5 m²

c Het gedeelte van de tuin van de familie Terp is 22,5 m² groot.
Hoeveel kippen kunnen daar scharrelen?

22,5 : 2,5 = 9 kippen

Taak 12 Schermpjes

1 **Mobieltjes.**
Kijk goed hoeveel sommen je moet uitrekenen.



a Georgia heeft in de maand april 190 minuten gebeld en 55 mb's gebruikt.
Wat zijn haar telefoonkosten in de maand april?

bellen: 190 x 8 = 1520 cent = € 15,20
verbruik: 55 x 5 = 275 cent = € 2,75
Samen: € 15,20 + € 2,75 = € 17,95

b Georgia heeft nog € 10,- om te bellen.
Hoeveel minuten kan zij bellen?

€ 10 = 1000 cent
1000 : 8 = 125 belminuten

c Georgia heeft € 25,- om te bellen en mb's te gebruiken.
Hoeveel minuten belt ze en hoeveel mb's gebruikt ze?
Probeer helemaal op 0 uit te komen.

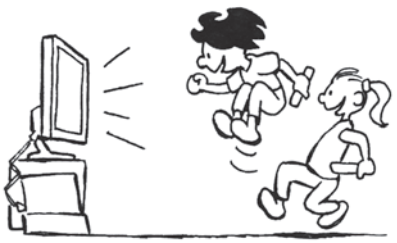
€ 25 = 2500 cent. 125 minuten bellen (125 x 8 = 1000 ct = € 10)
en 300 mb. (300 x 5 = 1500 ct = € 15). Er zijn nog meer mogelijkheden.

2 **Hoeveel tijd zit Nils achter de computer en de televisie?**
Bedenk een vraag die bij de som hoort.

Voorbeeld
Nils zit ongeveer 90 minuten per dag achter de computer. Daarnaast kijkt hij per dag ongeveer een uur televisie. Hoeveel uur is dat?

Hoelang zit Nils per week achter de computer?	90 min. × 7 = 630 min., dat is 10 uur en 30 min.
Hoelang zit Nils per dag achter de computer en de televisie?	1,5 uur + 1 uur = 2 uur en 30 min.
Hoelang zit Nils per maand (30 dagen) achter de computer en de televisie?	30 × 2,5 uur = 75 uur
Hoelang kijkt Nils per jaar naar de televisie?	365 × 1 uur = 365 uur

3 **Het spelen van games.**



a De hoogste score bij het spel 'Catch the ball' is 83.450.
Jelmer heeft 79.462 punten. Hoeveel punten moet hij nog halen om de hoogste score te behalen?

83.450 – 79.462 = 3988

b Tim is nog 395 punten verwijderd van de hoogste score.
Hoeveel punten heeft hij nu?

83.450 – 395 = 83.055

c De punten voor het spel 'Jump' behaal je samen. Rodi en Mert willen de hoogste score, 69.030, graag verbeteren. Rodi heeft 30.258 punten en Mert heeft er 32.479.
Hoeveel punten moeten ze nog halen om de hoogste score te evenaren?

Samen: 30.258 + 32.479 = 62.737. Nog: 69.030 – 62.737 = 6293

d Kunnen ze daarbij allebei evenveel punten behalen?

Nee, 6293 kun je niet door 2 delen.

4 **Kijkcijfers.**

Met **kijkcijfers** kun je berekenen hoeveel mensen er naar een bepaald programma op televisie kijken.

a Van de 200.000 kinderen van 11 jaar kijken er 100.000 naar het Jeugdjournaal.
Hoeveel procent van de kinderen kijkt naar het Jeugdjournaal?

100.000 is 50% van 200.000

b Op zaterdag is er een speciale uitzending van het Klokhuis. 60% van de 200.000 kinderen van 11 jaar kijkt ernaar.
Hoeveel kinderen zijn dat?

60% van 200.000 =
120.000 kinderen

c Kinderen van 11 jaar kijken ongeveer 2 uur per dag tv.
Maren, 11 jaar, kijkt naar het Jeugdjournaal en naar het Klokhuis. Die twee programma's duren samen een half uur.
Hoeveel procent is dat van 2 uur?

Een half uur is $\frac{1}{4}$ deel van twee uur.
$\frac{1}{4}$ deel is hetzelfde als 25%.

5 **Nog meer kijkcijfers.**
Hiernaast staan de kijkcijfers van een week van 'Mees zoekt juf'.
Tel het aantal kijkers van de hele week bij elkaar op.
Doe het daarna nog een keer. Rond nu eerst de aantallen af op duizendtallen en tel dan weer op.

Is het antwoord dan meer of minder dan de 'echte' kijkcijfers?



18.823	19.000
16.590	17.000
17 462	17.000
21.186	21.000
23.954 +	24.000 +
98.015	98.000 dus minder

6 **Hoeveel uur?**
Kinderen van 11 jaar kijken ongeveer 2 uur per dag televisie. Op de computer spelen en werken ze per dag ongeveer een half uur. Ook spelen ze games op hun telefoon, ook ongeveer een half uur per dag.

Hoeveel tijd zitten kinderen van 11 jaar gemiddeld per dag achter een schermpje?

2 uur + een half uur + een half uur = 3 uur

Toets 3

1 **Hoeveel tafels moeten er worden gedekt?**
Je mag een kladblaadje gebruiken.

a Een restaurant heeft alleen tafels voor 6 personen.
Er komt een groep van 114 mensen eten.
Hoeveel tafels moeten er worden gedekt?

114 : 6 = 19 tafels

b Er komt een groep van 130 mensen eten.
Ze gaan zitten aan tafels van 6.
Hoeveel tafels moeten er worden gedekt?
Let op! Voor 'de rest' is ook een tafel nodig.

130 : 6 = 21 rest 4. Dus: 22 tafels

c Er zijn tafels voor 6 en voor 4 personen. Er komt een groep van 136 mensen eten.
Hoeveel tafels van 6 en 4 moeten worden gedekt? Bedenk 3 oplossingen.

1 0 tafels van 6 en 34 tafels van 4.

2 2 tafels van 6 en 31 tafels van 4.

3 4 tafels van 6 en 28 tafels van 4.

2 **Inkopen voor het restaurant.**
Laat zien hoe je rekent.

a De aardbeien kosten € 2,05 per 250 gram.
De chef-kok koopt 3 kilo aardbeien.
Hoe duur is dat?

3000 : 250 = 12

12 x € 2,05 = € 24,60

b In een krat zitten 24 flesjes water van 33 cl.
Hoeveel kratten moet je kopen als je een voorraad van **ongeveer** 32 liter water wilt hebben?

In 1 krat: 24 x 0,33 =
ongeveer 8 liter

32 : 8 = 4 kratten

c In een zak broodmix zit 5000 gram.
Je koopt 12 zakken broodmix.
Hoeveel kilo heb je dan?

12 x 5 kilo = 60 kilo

Hoeveel gram is dat?

60 kilo = 60.000 gram

d In een doos zitten 36 kroketten van elk 30 gram. Een doos kost € 4,50. De chef-kok koopt 4 dozen.
Hoe zwaar zijn deze kroketten samen?

4 x 36 x 30 = 4320 gram
= 4,32 kilo

Hoe duur zijn deze dozen samen?

4 x € 4,50 = € 18

3 **Hoe duur is het?**

a Janne krijgt nieuwe vloerbedekking. Per vierkante meter (m^2) kost de vloerbedekking € 39,-.
Haar kamer is 5 meter lang en 3 meter breed. Hoeveel kost de vloerbedekking?

5 x 3 = 15 m^2 15 x 39 = € 585

b Jamilla krijgt tapijttegels in haar kamer. Deze kosten € 46,- per vierkante meter.
De kamer van Jamilla is 3,5 meter lang en 4 meter breed. Hoeveel kosten de tegels bij elkaar?

4 x 3,5 = 14 m^2 14 x 46 = € 644

c In de kamer van de ouders komen vierkante tegels van 50 cm × 50 cm. Deze tegels kosten € 25,- per stuk. De kamer is 5 meter lang en 4 meter breed. Hoeveel kosten de tegels voor deze kamer?

10 tegels in de lengte, 8 tegels in de breedte, 10 x 8 = 80

Kosten: 80 x € 25 = € 2000

4 **Hoeveel tijd zit Tuğba achter de computer en achter de televisie?**
Bedenk een vraag die bij de som hoort.

Voorbeeld
Tuğba zit ongeveer 60 minuten per dag achter de computer.
Daarnaast kijkt zij per dag ongeveer een half uur televisie. Hoeveel uur is dat?

Hoeveel uur zit Tuğba per maand (met 30 dagen) achter de computer en de televisie?	30 × 1,5 uur = 45 uur.
Hoelang zit Tuğba per dag achter de computer en de televisie?	60 min. + 30 min. = 90 min. 1 uur en 30 min.
Hoelang zit Tuğba per week achter de computer?	60 min. × 7 = 420 min., dat is 7 uur.
Hoeveel uur zit Tuğba per jaar achter de computer en de televisie?	365 × 1,5 uur = 547,5 uur.

5 **Het spelen van games.**

a Jason heeft bij het spel 'Brains' 84.125 punten. Daarmee heeft hij het record van Djai met 396 punten verbeterd. Hoeveel punten had Djai?
84.125 – 396 = 83.729

b Hadassa heeft nog 127 punten meer dan Jason gehaald. Hoeveel punten heeft zij dan?
84.125 + 127 = 84.252

c De punten voor het spel 'Maintrain' behaal je samen. Esmée en Marlien willen de hoogste score, 72.080, graag verbeteren. Esmée heeft 32.159 punten en Marlien heeft 40.479 punten.
Hebben zij met deze score de hoogste score verbroken?
Samen 32.159 + 40.479 = 72.638

Hebben ze minder of meer punten? Hoeveel? 72.638 – 72.080 = 558 punten meer

6 **Hoeveel tijd?**

a In 2019 besteden ouders per week 20 uur aan hun kinderen. Daarvan besteden vaders 6 uur aan hun kinderen. Hoeveel tijd besteden moeders per dag gemiddeld aan hun kinderen?
20 – 6 = 14. 14 : 7 = 2 uur per dag

b Vergeleken met 2019 besteedden ouders 30 jaar geleden maar de helft van de tijd aan hun kinderen. Is dat meer of minder dan een uur per dag? Laat zien hoe je rekent.
20 : 2 = 10 uur, 10 : 7 = 1 uur en 26 min. (afgerond). Dat is meer dan 1 uur per dag.

c In Engeland besteden ouders maar 36 minuten per dag aan hun kinderen.
Hoeveel uur is dat per week? 36 × 7 = 252 min. = 4 uur en 12 min.

Wat is het verschil met de Nederlandse ouders?
Verschil: 15 uur en 48 min.