

Zelfstandig werken

Rekenen

Groep 8

Antwoorden

Verhaaltjessommen Ajodakt



ajodakt

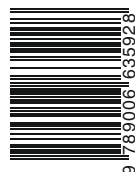
Dit document is een onderdeel van het leerplan voor de zelfstandig werkbare Verhaaltjessommen. Dit document is een onderdeel van de serie Verhaaltjessommen en wordt gebruikt als hulpmiddel voor de leerkracht. De Verhaaltjessommen zijn bedoeld voor groep 3 t/m 8, waarmee de leerlingen allerlei vaardigheden efficiënt kunnen oefenen. Met dit antwoordenboek kan de leerling zelf zijn antwoorden in het werkboek nakijken.

Ajodakt maakt deel uit van ThiemeMeulenhoff Zelfstandig werken (Z). Dit bestaat uit een groot assortiment leermiddelen voor alle leerjaren. Op onze Z-site vindt u al onze uitgaven: www.zelfstandig-werken.nl



antwoorden

ThiemeMeulenhoff



9 1789006 635928



Colofon

Auteurs

Marjanne van Gameren
Cokky Stolze

Redactie

Margreet van der Kleij

Vormgeving

Van Wermeskerken, Apeldoorn –
binnenwerk
Zinder, Utrecht – omslag

Opmaak

PrePressMediaPartners, Wolvega

Illustraties

Zinder, Utrecht – omslag

ajodakt

Rekenen

Verhaaltjessommen groep 8

ThiemeMeulenhoff ontwikkelt leermiddelen voor Primair Onderwijs, Voortgezet Onderwijs, Beroepsonderwijs en Volwasseneneducatie en Hoger Onderwijs

Meer informatie over ThiemeMeulenhoff en een overzicht van onze leermiddelen: www.thiememeulenhoff.nl of via onze klantenservice (088) 800 20 17

ISBN 978 90 06 63592 8
Eerste druk, eerste oplage, 2011

© 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 16 Auteurswet j° het Besluit van 23 augustus 1985, Stbl., 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.



Taak 1 Sport

1

a

$$100 \times 200 \text{ m} = 20.000 \text{ m} = 20 \text{ km}$$

b

$$30 \times 0,8 \text{ km} = 24 \text{ km}$$

c

$$11,24 + 10,5 + 11,76 + 8,92 = 42,42 \text{ km}$$

d

$$55 \times 1,3 \text{ km} = 71,5 \text{ km}$$

2

a

$$20 + 25 + 21 + 23 + 19 + 26 = 134 \text{ kinderen} + 6 \text{ meesters/juffen} = 140$$

$$140 \times 0,2 \text{ liter} = 28 \text{ liter, dus 28 pakken nodig}$$

b

$$140 : 4 = 35 \text{ zakken,}$$

dus 35 zakken broodjes nodig

c

$$140 : 20 = 7, \text{ dus 7 tafels nodig}$$

3

a

doet aan sport	21	0,7	70
totaal	30	1	100

In groep 8a doen naar verhouding meer kinderen aan sport.

b

Verhoudingstabel groep 8a:

doet aan teamsport	15	0,6	60
totaal	25	1	100

Verhoudingstabel groep 8b:

doet aan teamsport	15	0,5	50
totaal	30	1	100

In groep 8a doen naar verhouding meer kinderen aan teamsport.

4

a

aantal	24	0,24	2,4	12	6	18
procent	100	1	10	50	25	75

b

aantal	120	1,2	12	60	18	78
procent	100	1	10	50	15	65

c

aantal	140	1,4	14	28	56
procent	100	1	10	20	40

d

aantal	240	2,4	24	12	36
procent	100	1	10	5	15

5

a

53,2 kilo

b

82,2 kilo

c

62,4 kilogram

Taak 2 Bankzaken

1

a

€ 394,40

b

€ 91,55

c

€ 115,36

d

€ 101,25

2

a

waar

b

niet waar

3

a

antwoord c

c

antwoord b

b

antwoord a

d

antwoord c

4

a

vakantie: $23 \times € 3,50 = € 80,50$
dagje uit: $23 \times € 1,50 = € 34,50$
uit eten: $23 \times € 2,- = € 46,-$
nieuwe auto: $23 \times € 2,- = € 46,-$
overige: $23 \times € 1,- = € 23,-$

b

€ 525 vakantie
€ 225 dagje uit
€ 300 uit eten
€ 300 nieuwe auto
€ 150 overige
In totaal € 1500 gespaard.

c

€ 200,-
200 dagen

5

a

€ 1615

b

€ 1808,80

c

€ 904,40

d

vader: $\frac{2}{3}$ deel
moeder: $\frac{1}{3}$ deel

Taak 3 Supermarkt

- 1**
- | | |
|--------------------|--------------------|
| a
€ 2,67 | b
€ 1,88 |
| c
€ 3,00 | d
30 |
- 2**
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a
€ 1,21 | b
€ 2,63 | c
€ 2,40 |
| d
€ 2,80 | e
€ 1,08 | f
€ 1,15 |
- 3**
- | | |
|---|--|
| a
Een zak met 400 gram kattenbrokjes voor € 7,00. | b
Een doos met 12 zakjes van 100 gram kattenbrokjes in saus voor € 6,20. |
| c
Een fles met 3,3 liter wasmiddel voor € 6,93. | d
Een zak met 88 afwasblokjes voor € 8,80. |
- 4**
- a**
28 wagentjes
21 wagentjes
- b**
12 stapels
24 stapels
- 5**
- | | |
|--|---|
| a
Willemijn heeft 25% bijgevuld, dat zijn 40 zakken. | c
Umut: 28%, dat is € 14,-
Victor: 31%, dat is € 15,50
Willemijn: 25%, dat is € 12,50 |
| b
Willemijn heeft 25% bijgevuld, dat zijn 60 melkpakken. | |

Taak 4 Rijden maar!

- 1**
- | | | | |
|---|--|---|--|
| a
204
315
1269
1964
1138
681
<u>656</u> +
6227 | b
28.765
<u>6.227</u> +
34.992 | c
28.765
204
315
<u>1269</u> +
30.553 | d
34.992
<u>656</u> -
34.336 |
|---|--|---|--|
- 2**
Om 19.01 uur
- 3**
- | | |
|--|---|
| a
1365 : 13 = 105 liter
105 × € 1,65 = € 173,25 | b
8 × 56,25 = 450 kilometer
450 : 9 = 50 liter diesel
50 × € 1,33 = € 66,50 |
|--|---|
- 4**
- a**
In de laadbak past: $4,5\text{m} \times 2\text{m} \times 0,8\text{m} = 7,2\text{m}^3$
144 : 7,2 = 20 keer heen en weer rijden.
- b**
65 : 7,2 = 9,03, dus 10 keer heen en weer rijden.
- 5**
Vader van Evi:
20 weken × 5 dagen × 23 kilometer × 2 (heen en weer!) = 4600 km
20 weken × 5 dagen × 16 kilometer × 2 (heen en weer!) = 3200 km
Totaal: 4600 + 3200 = 7800 km
- Moeder van Evi:
40 weken × 2 dagen × 54 kilometer × 2 = 8640 km
40 weken × 1 dag × 24 kilometer × 2 = 1920 km
Totaal: 8640 + 1920 = 10.560 km
De moeder van Evi rijdt meer dan $\frac{2}{3}$ van het aantal kilometers van haar vader.

Taak 5 Doe het zelf

1

a
 $3,5 \times \text{€ } 68 = \text{€ } 238$

c

$10,5 \times \text{€ } 119 = \text{€ } 1249,50$

b

$7 \times 5 = 35$ tegels

2

a
 $4,5 + 7,8 + 10,2 = 22,5$ meter
 $120 - 22,5 = 97,5$ meter

c

$2 \text{ meter} : 5 = 40 \text{ cm}$

b

$4,6 + 0,2 = 4,8$ meter
 $99 - 4,8 = 94,2$ meter

3

a
 $4 \times 8,5 = 34 \text{ m}^2$
 $34 \times \text{€ } 59 = \text{€ } 2006$

c

4 pakken planken is 14 m^2
 $4 \times \text{€ } 129 = \text{€ } 516$

b

$3 \times \text{€ } 9 = \text{€ } 27$
 $4 \times \text{€ } 12,50 = \text{€ } 50$
 $\text{€ } 27 + \text{€ } 50 = \text{€ } 77$

4

a
 $3 \times 12,25 = 36,75$ meter

b

Uit 1 rol kun je 3 banen behang van 3 meter hoog en 50 cm breed halen, dat is 150 cm = 1,5 meter. De muur is 4 m breed. $4 : 3 = 2,67$. Je hebt dus 3 rollen nodig.

c

Kamer is $3 \times 3,5$ meter. De omtrek is dan $6 + 7 = 13$ meter. 2 behangrollen is voldoende voor een behangrand in het hele kamertje.

5

oppervlakte – m^2 – lengte – m – cm – m^3 – inhoud – m^3 – liter

Taak 6 Voertuigen

1

a
 $84\% \text{ van } 70.000 = 58.800$

c

$1\% \text{ van } 17 \text{ miljoen is } 170.000$
 $5\% \text{ is } 850.000$

b

$\frac{4}{5}$ deel van 17 miljoen = 13,6 miljoen
 $50\% \text{ van } 13,6 \text{ miljoen} = 6,8 \text{ miljoen}$

2

a
 $\text{€ } 12.450 - \text{€ } 725 = \text{€ } 11.725,-$

c

$\text{€ } 14.995 + \text{€ } 999 = \text{€ } 15.994,-$

b

$\text{€ } 22.099 - \text{€ } 1150 = \text{€ } 20.949,-$

3

$2221 - 1628 = 593$ kilometer

a

Jesse: zondag om 16.37 uur
 Owen: zondag om 17.20 uur
 Brandon: maandag om 17.00 uur

b

Eerder

4

a
 $6 \times 320 \text{ m} = 1920 \text{ m}$
 $5 \times 5 \text{ m} = 25 \text{ m}$
 Totaal: 1945 m

c

$2776 - 926 = 1850 \text{ km}$

b

$8 \times 1200 \text{ passagiers} = 9600 \text{ passagiers}$

d

$4.630.000 + 15.091.000 = 19.721.000 \text{ km}$

5

a $386.316 : 12 = 32.193$

b $386.316 \times 200 = 77.263.200$

c $386.316 - 10.321 = 375.995$

d $386.316 : 5 = 77.263,2$

Taak 7 Shoppen

1

a

30% van € 59 = € 17,70

b

30% van € 139 = € 41,70

c

nee

50% van € 59 = € 29,50

50% van € 139 = € 69,50

Samen: € 99

Spijkerbroek met 30% korting kost € 41,30

Jas met 70% korting kost € 41,70

Samen: € 83

Het verschil is € 16

2

a

$8 \times € 2,95 = € 23,60$

$€ 23,60 - € 1,95 = € 21,65$

$2 \times € 21,65 = € 43,30$

b

$5 \times € 19,95 = € 99,75$

$1 \times € 15 = € 15$

Totaal € 114,75

c

$3 \times € 49,99 = € 149,97$

$3 \times € 39,99 = € 119,97$

Totaal € 269,94 Nils is 11 jaar oud

3

a

$4 \times 375 = 1500 \text{ MB}$
Ja, 2 GB is genoeg.

b

$500 \times 4,2 = 2100 \text{ MB}$

c

$20.000 \times 4 = 80.000 \text{ MB}$

$27.000 \times 4,2 = 113.400 \text{ MB}$

$80.000 + 113.400 = 193.400 \text{ MB}$

iets minder dan 200 GB

4

a

$2 \times 12 \times € 11,95 = € 286,80$

$2 \times 12 \times € 7,50 = € 180,-$

$€ 286,80 + € 180,- + € 49,95 = € 516,75$

b

$12 \times € 17,95 = € 215,40$

$12 \times € 36,- = € 432,-$

$24 \times € 5,- = € 120,-$

$€ 215,40 + € 432,- + € 120,- = € 767,40$

c

$12 \times € 14,95 = € 179,40$ $12 \times € 30,- = € 360,-$ $24 \times € 5,50 = € 132,-$

$€ 179,40 + € 360,- + € 132,- + € 29,95 = € 701,35$ Piens moeder heeft gelijk.

5

a

Juf Vera betaalt: € 731,-

Meester Martijn betaalde: € 913,-

Nee, juf Vera heeft geen gelijk.

b

Tablet is € 120,- goedkoper

Accessoires zijn € 80,- goedkoper.

Kasja kan het beste kiezen voor

korting op de tablet.

Taak 8 Energie en milieu

1

a

21 liter

b

Vader en moeder: $7 \times 10 \text{ min.} \times 2 \times 9 \text{ liter} = 1260 \text{ liter}$

3 kinderen: $6 \times 15 \text{ min.} \times 3 \times 9 \text{ liter}$

$1260 + 2430 = 3690 \text{ liter}$

c

$31 \text{ dagen} \times 4 \text{ personen} \times 125 \text{ liter} = 15.500 \text{ liter}$

2

a

$13 \text{ spaarlampen} \times € 1,50 \times 5 \text{ jaar} = € 97,50$

b

$13 \times € 4 = € 52$

$€ 97,50 - € 52 = € 45,50$

Ja, ze hebben geld bespaard.

c

$365 \times 4 \text{ uur} = 1460 \text{ uur}$ $100.000 : 1460 = \text{ruim } 68 \text{ jaar}$

3

a

$208 : 13 = 16 \text{ liter}$

$8 + 16 = 24 \text{ liter}$

b

$72 : 12 = 6$

$6 \times € 2,75 = € 16,50$

c

€ 13,68 per dag. Dat is € 68,40 per 5-daagse werkweek.

4

a

$885 \times 3 = 2655 \text{ zakken}$

$2655 : 1500 = 1,77$

Dus twee keer heen en weer rijden.

b

$12 \times 1500 = 18.000 \text{ zakken}$

$18.000 : 3 = 6000 \text{ containers}$

5

a

$3 \text{ kWh per week} \times 52 \text{ weken} = 156 \text{ kWh}$

b

$32 \times 8 \text{ uur} \times 5 \text{ dagen} \times 40 \text{ weken} = 51.200 \text{ uren}$

$51.200 : 8 = 6400 \text{ kWh}$

$6400 \text{ kWh} \times € 0,20 = € 1280$

Taak 9 In de keuken

1

a

Per dag 7 boterhammen.
Na 3 dagen is het brood op.

b

Daniël: $3 \times 3 = 9$ boterhammen
Fedor: $3 \times 2 = 6$ boterhammen
Pjotr: $3 \times 2 = 6$ boterhammen

c

Per dag eet hij $2\frac{2}{3}$ boterham. Na 3 dagen heeft hij 8 boterhammen op en na 6 dagen een half brood van 16 sneetjes.

2

a

Van sterk naar slap:
moeder
oma
tante Nel
tante Liesbeth
oom Jan

c

dikker/~~dunner~~
dikker/~~dunner~~

1800 g bakmix
3,6 liter melk
9 eieren

b

Van zoetst naar minst zoet:
Bodine
Jayda
Sarah
Infinity
Lenne

200 g bakmix
0,5 liter melk
1 ei

3

a

75 gram bloem
1,5 dl water
1,5 dl melk
3 eieren
25 gram boter
15 gram suiker
2 citroenen
 $\frac{1}{2}$ snufje zout

b

600 gram bloem is
genoeg voor $4 \times 30 =$
120 flensjes. Elk kind
eet er 4, dus er zitten
30 kinderen in groep 8.

c

$4 \times 3 \text{ dl} = 12 \text{ dl} = 1,2 \text{ l}$

 $4 \times 50 \text{ gram} = 200 \text{ gram}$

4

a

a = 850 ml

b

b = 3 glazen

c

b = 21 hele broden

Taak 10 Olympische Spelen

1

a

$40.000 \times € 450 = € 18.000.000$

b

Wel, want $10 \times 80.000 = 800.000$, dat is in de buurt van een miljoen.

c

$10.000 : 205 =$ ongeveer 49 sporters per land

2

a

$16 \times 4 = 64$
 $2012 - 64 = 1948$

b

In het jaar 1928.

c

De 27e Olympische Zomerspelen

3

a

17 stadions

b

$15 \times 17.500 = 262.500$ mensen
 75% van $262.500 = 196.875$ mensen

4

a

50 gouden medailles

b

42 medailles

5

2.160.000 passagiers

6

	Goud	Zilver	Brons	Totaal
1996	4	5	10	19
2000	12	9	4	25
2004	4	9	9	22
2008	7	5	4	16
Totaal	27	28	27	82

f

82 medailles

Taak 11 Tijd

1

Jongens groep 8: 30 dagen, 10 uur en 0 minuten per jaar
 $\frac{1}{12}$ deel (is 1 maand per jaar)

Jongens middelbare school: 38 dagen, 0 uur en 30 minuten
 $\frac{1}{10}$ deel

Meisjes groep 8: 18 dagen, 6 uur en 0 minuten
 $\frac{1}{20}$ deel

Meisjes middelbare school: 13 dagen, 16 uur en 30 minuten
 $\frac{1}{25}$ deel

2

a	b	c	d
182 ^e dag	41 ^{ste} week	10 april	3 juli

3

a
b = 1512 uren

b
b = 3652 dagen

c

$11 \times 365 = 4015 + 3$ (schrikkeljaren) = 4018 dagen
12 maanden – 1 maand (de maand juni) = 335
4018 + 335 = 4353 dagen

d

Ter beoordeling van de leerkracht.

4

a
Nee, want $\frac{1}{4}$ deel van 80 is 20. David heeft 57 keer gesprongen, als je daar 20 bij optelt is dat minder dan 80.

b

Ja, want $6 \times 3500 = 21.000$ meter = 21 km. Dat is meer dan 20,944 km

5

a	b	c	d
100, 1000	3	365, 4	60, 3600, 8760, 525600

6

a
2 uur en 37 minuten

b

3 uur en 9 minuten
2 uur en 48 minuten
13.35 uur

Taak 12 Afscheid van groep 8

1

a	b	c
9.40 uur	11.18 uur	13.12 uur

2

7 liter frisdrank	4 vegetarische hamburgers
8 stokbroden	16 maïskolven
56 worstjes	5 bakjes kruidenboter
8 vegetarische worstjes	13 zakken marshmallows
28 hamburgers	4 bakken aardappelsalade

3

a
 $10 \times € 0,67 = € 6,70$
 $8 \times € 9,39 = € 75,12$
 $5 \times € 1,05 = € 5,25$
 $3 \times € 0,86 = € 2,58$
 $5 \times € 0,52 = € 2,60$
 $8 \times € 0,35 = € 2,80$

€ 53,80 +

Totaal € 148,85

Het is wel voldoende, want er mag € 150,- worden uitgegeven.

b

Ja, want $12 \times 15 = 180$ stoelen en er zijn 168 mensen uitgenodigd.
 $\frac{11}{12} \times 180 = 165$ stoelen

4

Gymnasium: 14%	VWO: 14%
Havo/VWO: 11%	Havo: 25%
VMBO-tl/Havo: 11%	VMBO-tl: 18%
VMBO-kader: 4%	VMBO-basis: 4%

5

Maandag: 3550 gram
Dinsdag: 3150 gram
Op maandag is zijn tas het zwaarst.

Toets 1

1

a

20,16 km

c

$10.000 : 400 = 25$ rondjes

2

a

15%

b

70%

c

35%

d

60%

3

a

c

c

c

b

c

d

b

4

a

32

24

b

15

25

5

a

31

142

98

58

87

83

171 +

670 km

b

113.384

670 +

114.054

b

$21 \times 4,8 \text{ km} = 100,8 \text{ km}$

d

$15 \times 1,8 \text{ km} = 27 \text{ km}$

c

$114.054 - 171 - 83 - 87 = 113.713$

d

$114.054 - 171 = 113.883$

b

$2 \times 5 \times 56,7 \text{ km} = 567 \text{ km}$

$567 : 9 = 63 \text{ liter}$

$63 \times € 1,33 = € 83,79$

Toets 2

1

a

120,3 m

b

1,5 m

c

48 m

2

a

433 km

b

Hanna: dinsdag, 16.01 uur

Sigrid: dinsdag, 16.16 uur

Astrid: woensdag, 19.25 uur

c

eerder

3

a

$5 \times € 13,95 = € 69,75$

b

€ 7,-

c

$5 \times € 4,95 = € 24,75$

$€ 24,75 - € 22,50 = € 2,25$ goedkoper

4

Jolky:

$12 \times € 12,95 = € 155,40$

$12 \times € 19,95 = € 239,40$

$24 \times € 2,50 = € 60,-$

$1 \times € 69,95 = € 69,95 +$

Totaal € 524,75

Stagger:

$12 \times € 19,95 = € 239,40$

$12 \times € 25,- = € 300,-$

$24 \times € 5,- = € 120,- +$

Totaal € 659,40

De moeder van Clyde heeft gelijk.

5

a

3,5 kWh

b

$50 \times 6 \text{ uur} \times 5 \text{ dagen} \times 40 \text{ weken} = 60.000 \text{ uren}$

$60.000 : 16 = 3750 \text{ kWh}$

$3750 \text{ kWh} \times € 0,20 = € 750$

Toets 3

1

a

b = 900 ml

b

a = 2

c

b = 33 hele broden

2

a

gouden: 110

zilveren: 108

bronzen: 109

b

2887 : 46 = ongeveer 63

2887 : 14 = ongeveer 206

3

a

21 weken en 1 dag

b

333 dagen

4

a

12 km per uur = 42 km in 3,5 uur. Als zij om 8.45 uur van school vertrekken, komen ze om 12.15 uur aan. Ze halen het niet.

b

56 km per uur = 42 km in 45 min. Als zij om 11.10 uur vertrekken, komen ze om 11.55 uur aan. Ze halen het wel.

5

Gymnasium: **13%**

VWO: **25%**

Havo/VWO: **6%**

Havo: **13%**

VMBO-tl/Havo: **25%**

VMBO-tl: **13%**

VMBO-kader: **9%**

VMBO-basis: **3%**