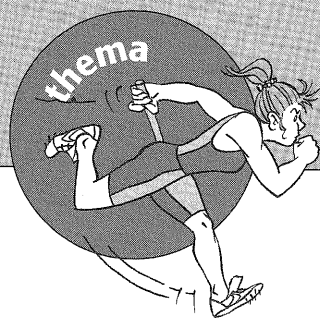




Auto's verkopen

Wat heb je nodig?

- tipboek, blz. 2
- antwoordenboek, blz. 2
- rekenmachine
- kleurpotloden
- uitrekenpapier

De vader van Peter wil graag een autozaak beginnen. Hij weet alleen nog niet precies welk merk en welke prijsklasse hij wil gaan verkopen.



- 1 Peters vader doet een onderzoek om te kijken in wat voor een auto mensen het liefste rijden. Hij stelt drie vragen aan een groep van in totaal veertig mensen. Dit zijn de resultaten:

Vraag 1: Hoeveel geld zou je maximaal willen uitgeven aan een auto?
 minder dan € 10.000: 15
 tussen de € 10.000 en de € 20.000: 20
 meer dan € 20.000 euro: 5

Vraag 2: Wat vind je de mooiste kleur voor een auto?

rood: 15	wit: 2
blauw: 9	zwart: 2
groen: 6	een andere kleur: 6

Vraag 3: In welke auto rijd je het liefste?

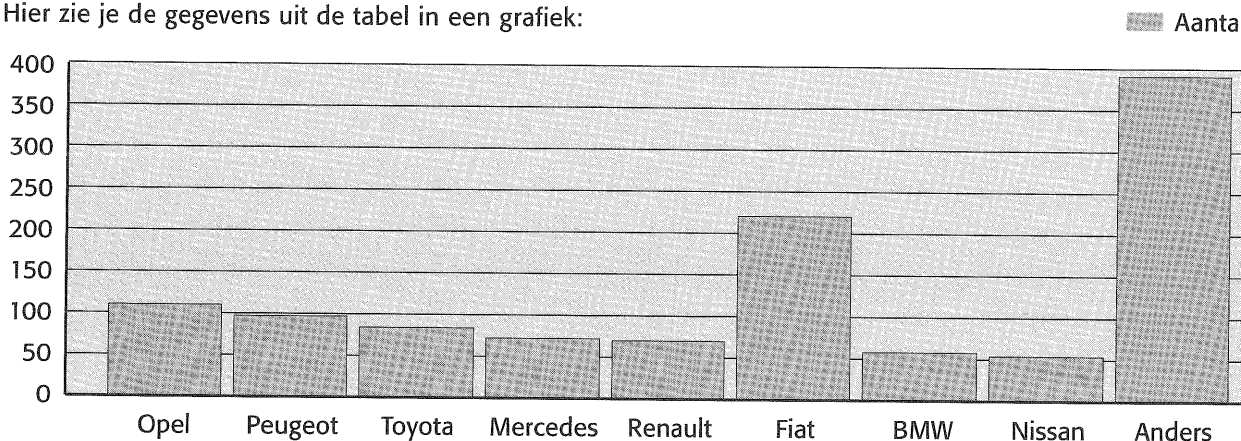
Opel: 3
Peugeot: 2
Toyota: 4
Renault: 3
ander automerk: 28

- a Hoeveel procent van de ondervraagden heeft een voorkeur voor een groene auto? _____
- b Waarom rijdt niet iedereen in de auto die hij het liefste wil?
- _____

- c Hoeveel procent van de ondervraagden noemt een ander automerk dan Opel, Peugeot of Toyota?

Rond af op één cijfer achter de komma. ⑩ _____

- 5 Hier zie je de gegevens uit de tabel in een grafiek:



- a In welke deel van de grafiek zit een fout? Hoe kun je dit zien? ⑩

- b Waarom legt de onderzoeker de vragenlijst aan maar liefst duizend mensen voor?

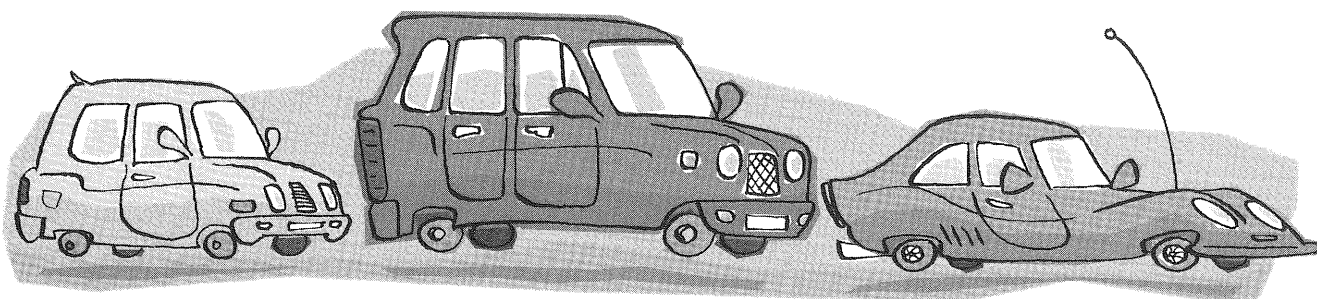
- 6 De onderzoeker vroeg ook aan de duizend mensen hoeveel geld ze voor hun huidige auto betaald hebben. In de tabel zie je het resultaat.

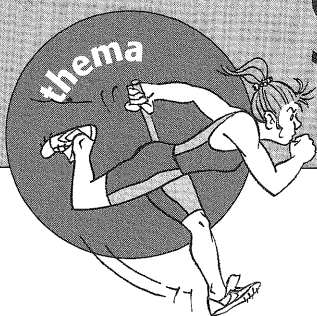
	<i>aantal</i>	<i>cumulatief aantal</i>
minder dan € 5.000	250	250
tussen € 5.000 en € 10.000	110	360
tussen € 10.000 en € 15.000	130	
tussen € 15.000 en € 20.000	140	
tussen € 20.000 en € 25.000	80	710
meer dan € 25.000	290	1000

- a Kijk goed naar de getallen in de laatste kolom en leg uit wat ze betekenen. ⑩

- b Vul de lege plekken in deze kolom in.

- c Waarom is de categorie met een auto van meer dan € 25.000 veel groter dan de andere categorieën?



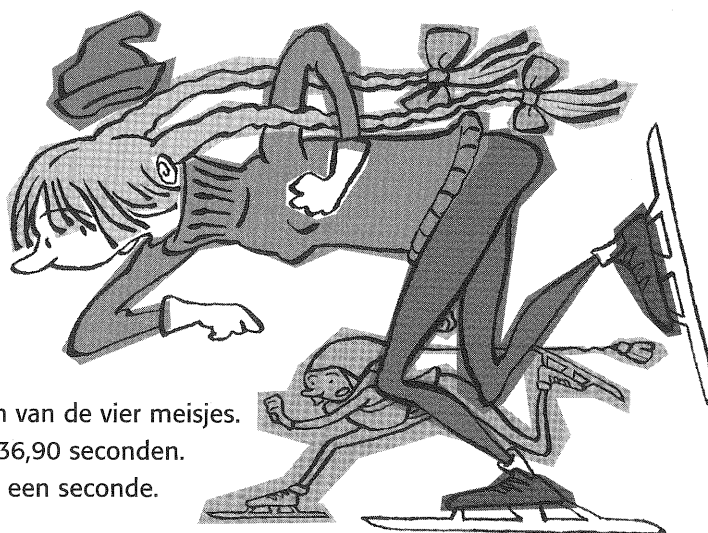


Schaatskampioenen

Wat heb je nodig?

- tipboek, blz. 3
- antwoordenboek, blz. 4
- rekenmachine

Op een basisschool worden jaarlijks schaatskampioenschappen georganiseerd. Vier meisjes uit groep 7 rijden drie afstanden: de 100 meter, de 300 meter en de 500 meter. Wie wordt de nieuwe schaatskampioen?



- 1 In de tabel hieronder staan de schaatstijden van de vier meisjes. Bijvoorbeeld: Andrea rijdt de 300 meter in 36,90 seconden. Dat is 36 seconden en 90 honderdsten van een seconde. Dat is op die afstand de snelste tijd.

meisjes	100 meter	300 meter	500 meter
Renate	12,80	37,00	49,60
Frouke	13,20	37,50	49,10
Marianne	12,20	38,00	50,20
Andrea	13,40	36,90	48,40

- a Wie heeft de snelste tijd geschaatst op de 100 meter? ② _____
- b Wie heeft de snelste tijd geschaatst op de 500 meter? ② _____
- 2 Bij deze schaatswedstrijd krijgt de winnaar (nummer 1) bij iedere afstand drie punten en de nummer 2 één punt.
- a Wie heeft de totale schaatswedstrijd met drie afstanden gewonnen? ② _____
- b Je kunt ook op een andere manier punten geven. Bijvoorbeeld zo: de winnaar krijgt drie punten, de nummer 2 twee punten en de nummer 3 één punt. Hoe wordt de eindstand dan? ② _____
- 3 a Vergelijk de tijden van de meisjes op de 100 meter, de 300 meter en de 500 meter. Voorspel op welke afstand alle vier de meisjes de hoogste snelheid zullen bereiken.

- 6 a** Kijk naar de tabel in opgave 5. Wie is de beste schaatser?
Geef punten zoals bij opgave 2a. _____
- b** Bedenk een eigen manier om de eindstand vast te stellen en leg jouw manier uit.

- c** Reken uit wie er op jouw manier heeft gewonnen.

Van 3 tot en met 5 januari 2003 werden in de overdekte ijshal Thialf te Heerenveen de Europees kampioenschappen schaatsen gehouden. Gianni Romme (Nederland) won bij de mannen. Het Europees Kampioenschap schaatsen bestaat bij de mannen uit vier afstanden. Ze rijden de afstanden in deze volgorde: de 500 meter, de 5000 meter, de 1500 meter en de 10 000 meter.

Het aantal punten dat een schaatser heeft behaald, wordt als volgt bepaald:

Het aantal behaalde punten is een optelsom van:

de tijd van de 500 meter gedeeld door 1; de tijd van de 5000 meter gedeeld door 10;

de tijd van de 1500 meter gedeeld door 3; de tijd van de 10 000 meter gedeeld door 20.

Hieronder zie je de eindstand van deze kampioenschappen.

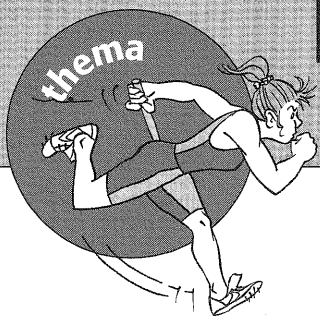
<i>mannen</i>	<i>500 m</i>	<i>5000 m</i>	<i>1500 m</i>	<i>10 000 m</i>	<i>punten</i>
1 Romme	37,83	6.26,72	1.48,35	13.27,68	153,002
2 Ritsma	37,11	6.34,28	1.49,23	13.40,23	153,953
3 Tuitert	36,62	6.37,56	1.49,17	13.49,05	
4 Sjepel	36,97	6.41,16	1.49,39	13.48,50	154,974
5 Van der Rijst	37,51	6.38,46	1.49,23	13.51,45	155,338

- 7 a** Kijk naar de informatie in de tabel hierboven. Bij een wedstrijd is het meestal de bedoeling dat je zoveel mogelijk punten haalt. Hier gaat het erom dat je zo min mogelijk punten haalt. Leg eens uit waarom degene met de minste punten de winnaar van de wedstrijd is. ⓘ

- b** Reken het puntenaantal van Romme na. Laat zien hoe je rekent. ⓘ

- c** In de tabel is het puntenaantal van Mark Tuitert weggelaten. Reken het puntenaantal van Tuitert uit.

- 8** Gianni Romme reed op het Europees Kampioenschap van Heerenveen in januari 2003 de 5000 meter in 6.26,72.
- a** Wat is zijn snelheid in meters per seconde? Rond af op hele meters. ⓘ _____



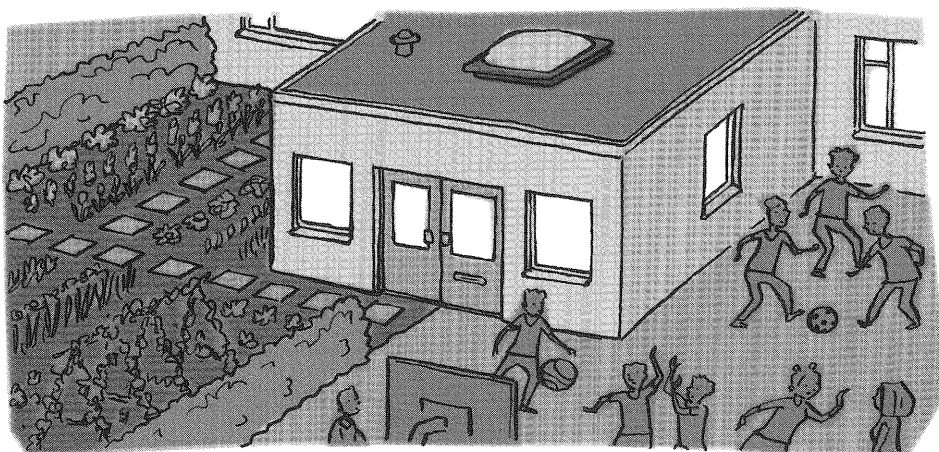
De schooltuin

Wat heb je nodig?

- tipboek, blz. 4
- antwoordenboek, blz. 6
- kleurpotloden

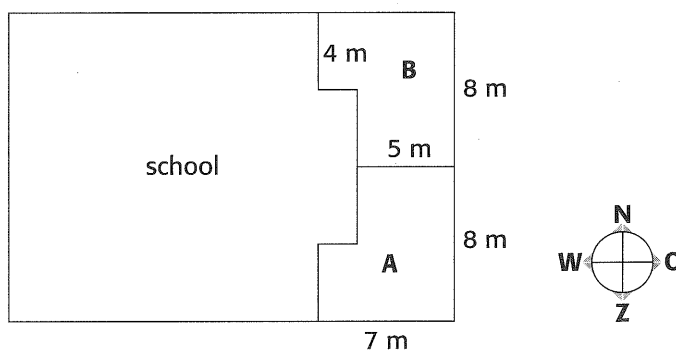
Basisschool *De zwaluw* gaat het stuk grond aan de achterkant van het schoolgebouw opnieuw inrichten. Op de ene helft komt een speelplein voor de kleuters.

Op de andere helft komt een schooltuin waarin de kinderen groenten gaan verbouwen. Hiernaast zie je hoe het eruit zou kunnen gaan zien.



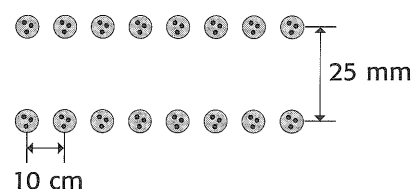
- 1 Deel A wordt gekozen als de schooltuin.
Waarom? ②

bovenaanzicht:

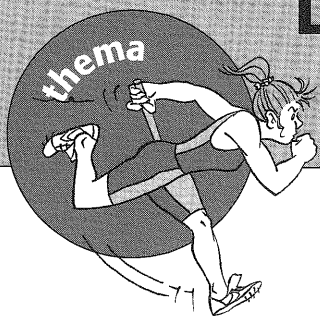


- 2 Op het speelplein worden tegels gelegd. De tegels zijn 20 centimeter bij 20 centimeter groot. Hoeveel tegels zijn er nodig voor het speelplein? Laat je berekening zien. ②

Nu de grond goed voorberekt is, kan begonnen worden met planten. Jelle heeft een grote zak met 1080 bonen meegebracht. Bij het planten van de bonen maakt Jelle een kuiltje waarin hij steeds drie bonen stopt. Het volgende kuiltje maakt hij 10 cm verder. Boven en onder elk kuiltje houdt Jelle steeds 25 cm ruimte vrij. Zo hebben de bonen de ruimte om goed te groeien en kunnen ze later makkelijker geplukt worden.



- 7 a** De bonen worden aan de zuidkant van de schooltuin geplant. Hoeveel kuiltjes heb je nodig voor die 1080 bonen? ⑩ _____
- _____
- b** Hoeveel kuiltjes passen er in? _____
- _____
- c** Hoeveel vierkante meter grond heb je nodig? _____
- _____
- d** Kleur in je plattegrond (bij opgave 4) de ruimte die je nodig hebt voor de bonen groen.
- 8 a** Youssef heeft 30 tomatenplanten meegenomen. Deze moeten overal 65 centimeter uit elkaar staan en ook 65 centimeter van de kant. Ze worden voor het schoolgebouw geplant. Reken uit dat de tomaten daar genoeg ruimte hebben. ⑩ _____
- _____
- _____
- _____
- b** Kleur in je plattegrond de ruimte die je nodig hebt voor de tomaten rood.
- 9 a** Marijke neemt 100 slapplanten mee. Deze komen overal 20 centimeter uit elkaar te staan. Hoeveel slapplanten kun je op één vierkante meter planten? _____
- _____
- b** Hoeveel vierkante meter heb je nodig voor de 100 slapplanten? _____
- _____
- _____
- c** Kleur in je plattegrond de ruimte die je nodig hebt voor de slapplanten blauw.



De stand in de eredivisie (A)

Wat heb je nodig?

- tipboek, blz. 5
- antwoordenboek, blz. 8
- dobbelsteen

Voetbalvereniging M.V.G. (Maakt Veel Goals) organiseert een zomertoernooi. Er doen teams van vier voetbalverenigingen mee: M.G.V., Dauwtrapse Boys (D.B.), Loei Vooruit (L.V.), en de Grashippers.

Hier zie je de uitslag na drie wedstrijdrondes:

Wedstrijdronde 1: M.V.G. – Dauwtrapse Boys 0 – 1
Loei Vooruit – Grashippers 0 – 3

Wedstrijdronde 2: M.V.G. – Loei Vooruit 0 – 0
Grashippers – Dauwtrapse Boys 1 – 1

Wedstrijdronde 3: Grashippers – M.V.G. 2 – 2
Dauwtrapse Boys – Loei Vooruit 2 – 0



- 1 Voor een gewonnen wedstrijd krijg je drie punten. Voor een gelijkspel krijg je één punt en als je verliest krijg je nul punten. De resultaten van gespeelde wedstrijden kun je in een schema plaatsen. Hier zie je het schema nadat wedstrijdronde één en twee zijn gespeeld. Bekijk dit schema en beantwoord de vragen. ©

	aantal gespeelde wedstrijden	gewonnen	gelijkspel	verloren	punten	doelpunten voor	doelpunten tegen
M.V.G.	2	0	1	1	1	0	1
Dauwtrapse Boys	2	1	1	0	4	2	1
Loei Vooruit	2	0	1	1	1	0	3
Grashippers	2	1	1	0	4	4	1

- a Welke clubs hebben geen enkele wedstrijd gewonnen? _____
- b Welke club heeft de meeste doelpunten gescoord? _____
- c Welke club heeft de meeste doelpunten tegen gehad? _____
- d Leg uit waarom de Dauwtrapse Boys en de Grashippers evenveel punten hebben. _____

- f Tel de getallen in de kolom 'doelpunten voor' op.
Tel daarna de getallen in de kolom 'doelpunten tegen'.
Verklaar de antwoorden.

*Het verschil tussen het aantal doelpunten voor en het aantal doelpunten tegen noem je het **doelsaldo**.
Heb je meer voor dan tegen, dan is het een positief doelsaldo.
Je schrijft dan bijvoorbeeld + 25.
Heb je meer tegen dan voor, dan is het een negatief doelsaldo.
Je schrijft dan - 5.*

- 4 a Welk doelsaldo heeft PSV? ⑫

- b Welk doelsaldo heeft Roda JC?

- c Welk doelsaldo heeft Vitesse? ⑫

- d Welke elf clubs hebben een negatief doelsaldo?

-
-
- e Welke club heeft het grootste negatieve doelsaldo? ⑫

- f Leg uit waarom Willem II met hetzelfde puntenaantal boven RKC staat.

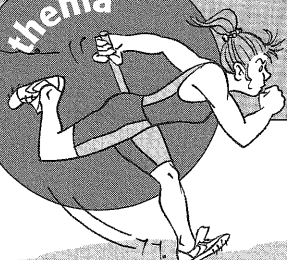
- g Leg uit waarom Groningen met hetzelfde puntenaantal boven FC Zwolle staat.

Op de avond van 1 februari worden de volgende wedstrijden gespeeld, met de volgende uitslagen:
NEC – AZ: 0 – 0. Ajax – Willem II: 6 – 0.

- 5 a Welk overzicht staat op 2 februari in de krant?
Gebruik de tabel boven opgave 3 en vul de regels voor NEC en AZ verder in.
Noteer het positieve of negatieve doelsaldo in de laatste kolom. ⑫

NEC						
AZ						

thema



De stand in de eredivisie (B)

Wat heb je nodig?

- tipboek, blz. 6
- antwoordenboek, blz. 10
- rekenmachine

STAND - 1 februari

PSV	18	14	3	1	45	45 - 10
Ajax	17	12	4	1	40	44 - 18
Feyenoord	17	10	3	4	33	40 - 20
NAC	16	6	8	2	26	22 - 12
Roda JC	17	7	5	5	26	30 - 25
Willem II	17	7	4	6	25	26 - 23
RKC	17	7	4	6	25	18 - 23
FC Utrecht	17	6	6	5	24	23 - 21
NEC	17	6	5	6	23	22 - 26
FC Twente	17	5	7	5	22	21 - 24
AZ	16	6	2	8	20	27 - 40
Heerenveen	17	5	5	7	20	24 - 29
Excelsior	17	4	6	7	18	20 - 29
Vitesse	17	4	4	9	16	17 - 20
RBC	18	4	4	10	16	20 - 32
Groningen	17	3	4	10	13	16 - 28
FC Zwolle	17	3	4	10	13	16 - 30
Graaafschap	17	3	4	10	13	18 - 39

STAND - 3 februari

PSV	18	14	3	1	45	45 - 10
Ajax	18	13	4	1	43	50 - 18
Feyenoord	18	11	3	4	36	50 - 18
RKC	18	8	4	6	28	44 - 22
NAC	17	6	9	2	27	19 - 23
Roda JC	17	7	5	5	26	23 - 13
Willem II	18	7	4	7	25	30 - 25
FC Utrecht	17	6	6	5	24	26 - 29
NEC	18	6	6	6	24	23 - 21
FC Twente	18	5	7	6	22	22 - 26
AZ	17	6	3	8	21	23 - 28
Heerenveen	18	5	6	7	21	27 - 40
Excelsior	17	4	6	7	18	25 - 30
Vitesse	17	4	4	9	16	20 - 29
RBC	18	4	4	10	16	17 - 20
FC Zwolle	17	3	4	10	13	20 - 32
Graaafschap	17	3	4	10	13	16 - 30
Groningen	18	3	4	11	13	18 - 39

De stand in de eredivisie verandert na iedere gespeelde wedstrijd. Voetbalfans houden de stand in de krant goed in de gaten. Ze bekijken na iedere wedstrijd wat er is veranderd.

- 1 a Op deze pagina vind je de standen in de voetbaleredivisie. Vergelijk beide standen. Welke clubs hebben op 1 februari of op 2 februari gespeeld? ②

- b Welke clubs wonnen? _____
- c Welke clubs verloren? _____
- d Welke clubs speelden gelijk? _____

- 2 a Ajax heeft op 1 februari 44 doelpunten voor en 18 tegen. Op 3 februari heeft Ajax 50 doelpunten voor en 18 tegen.

Wat is de uitslag van hun wedstrijd? _____

- b Tegen wie heeft Ajax gespeeld? ② _____
- c Tegen wie speelde Feyenoord? Wat was de eindstand? _____
- d Tegen wie speelde NAC? Wat was de eindstand? _____