

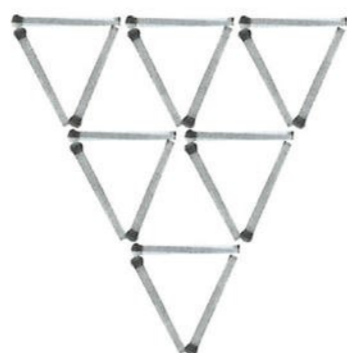
1 Muntenvierkanten.

- a Hoeveel vierkanten van munten tel je in de rechthoek? _____
- b Haal 1 munt weg, zodat er 5 vierkanten overblijven. Kleur die munt rood.
- c Haal 2 munten weg, zodat er 4 gelijke vierkanten overblijven. Kleur die munten blauw.
- d Haal 3 munten weg, zodat er nog maar 3 gelijke vierkanten overblijven. Kleur die munten groen.



2 Luciferdriehoek.

- a Hoeveel driehoeken van lucifers tel je in de driehoek? _____
- b Haal 3 lucifers weg, zodat er nog maar 7 driehoeken overblijven. Kleur die lucifers geel.



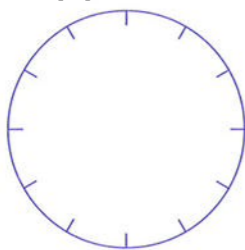
Tip!

3 Teken de cirkeldiagrammen.

Gebruik de gegevens van je eigen groep.

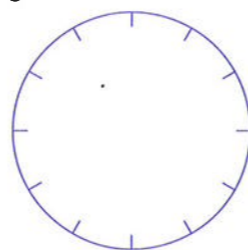
- a Teken een cirkeldiagram met deze gegevens.

gegeven	aantal
meisjes zonder bril	
meisjes met bril	
jongens zonder bril	
jongens met bril	



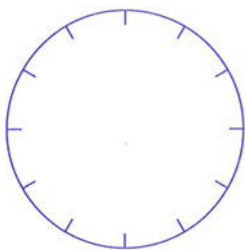
- b Teken een cirkeldiagram met deze gegevens.

gegeven	aantal
meisjes met blond haar	
jongens met blond haar	
meisjes met bruin haar	
jongens met bruin haar	
meisjes met zwart haar	
jongens met zwart haar	
meisjes met rood haar	
jongens met rood haar	



- c Bedenk zelf een gegeven waar je een cirkeldiagram van kunt tekenen.

gegeven	aantal

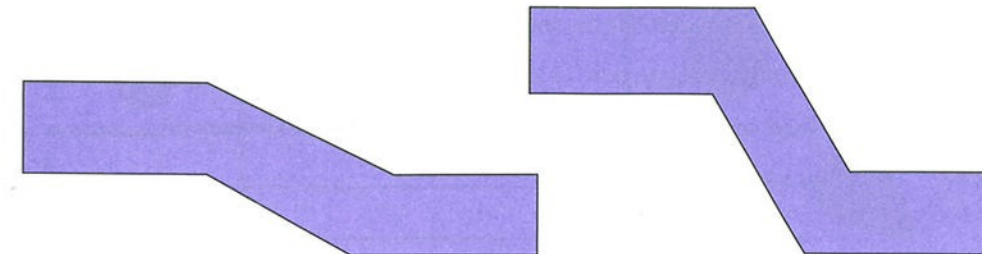
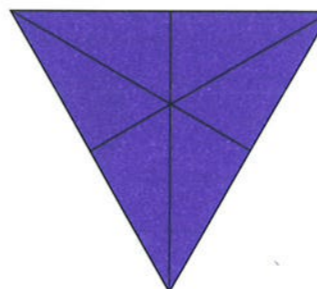


4 Tel verder of tel terug.

a	12	6	3	$1\frac{1}{2}$			
b	12	6	18	9			
c	12	14	13	16	15		
d	12	9	18	15	30		

5 Knip een hexagram.

Teken de paarse driehoek na op een apart blaadje. Knip de stukken uit en leg de volgende figuren. Teken in de figuren hoe je de stukken hebt gelegd.

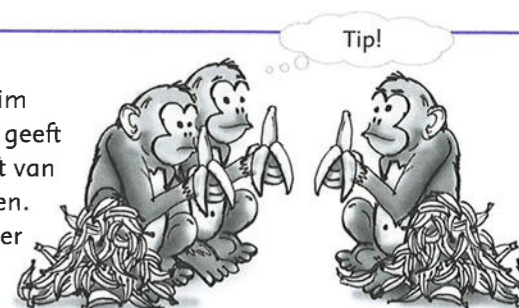


6 Bereken de oppervlakte en de omtrek van het terras.

- a Een terras is $4,6 \text{ m} \times 8 \text{ m}$. Wat is de omtrek? _____
Wat is de oppervlakte? _____
- b Je betegelt het plaatsje met tegels van $15 \times 20 \text{ cm}$.
Hoeveel tegels heb je nodig? _____
- c Een rozenperk is $3,4 \text{ m} \times 12 \text{ m}$. Wat is de omtrek? _____
Wat is de oppervlakte? _____
- d Een rozenstruik heeft tussen de $1,5 \text{ m}^2$ en $2,5 \text{ m}^2$ nodig.
Hoeveel rozenstruiken kun je planten? Op zijn meest _____ rozenstruiken en op zijn minst _____ rozenstruiken.

7 De bananen van Pan.

Pan heeft een grote tros bananen. Hij deelt ze met zijn vrienden Chim en See. De eerste dag houdt hij de helft van de tros voor zichzelf en geeft de rest weg. Dan eet hij er 2 op. Op de tweede dag houdt hij de helft van de bananen die over zijn en geeft de rest weg. Hij eet weer 2 bananen. De derde dag houdt hij weer de helft, geeft de rest weg en eet hij weer 2 bananen op. Hij heeft nu nog 6 bananen over.



- a Aan het begin van de eerste dag zaten aan de tros _____ bananen.
- b Hoe heb je gerekend?

- c Vergelijk jouw oplossing met die van een klasgenoot. Rekenen jullie hetzelfde? _____

8

Tel de Chinezen.

In China wonen ruw geschat 1,3 miljard mensen. Om het precies te weten, gaat een onderzoeker de Chinezen tellen. Hij telt een Chinees per seconde. Pak je rekenmachine erbij.

- a Hoeveel Chinezen telt de onderzoeker in een werkdag van 12 uur? _____
- b Hoeveel werkdagen van 12 uur heeft de onderzoeker nodig? _____ dagen
- c Hoeveel jaar is dat (houd geen rekening met schrikkeljaren)? _____
- d Is hij dan klaar met tellen? _____

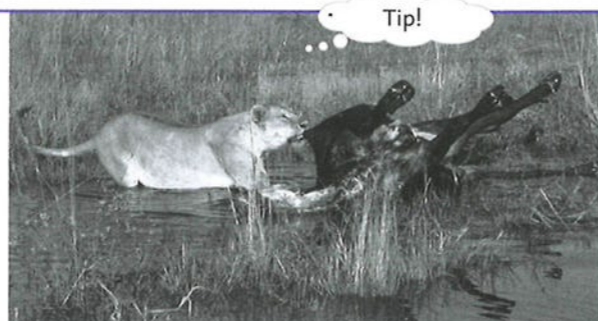
9

Een leeuw op jacht.

Een leeuw achtervolgt een zebra. De zebra heeft een voorsprong van 100 passen. Iedere keer als de leeuw 15 passen maakt, maakt de zebra 12 passen. Hoeveel passen moet de leeuw maken om zijn prooi te kunnen bespringen?

De lengte van de pas van de zebra en de leeuw is gelijk.

_____ passen



10

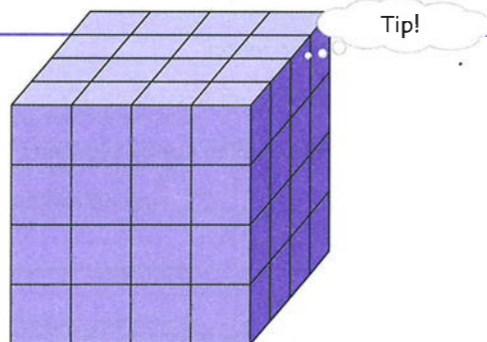
Hoeveel procent is geverfd?

Deze kubus met een hoogte van 4 cm is aan de buitenkant paars geverfd en wordt verzaagd in kubusjes van $1 \times 1 \times 1$ cm.

De kubus wordt in _____ kleine kubusjes verzaagd.

_____ % van de totale oppervlakte van deze kleine kubusjes heeft een paarse kleur.

Hoe heb je gerekend?



11

Wat zijn de verhoudingen?

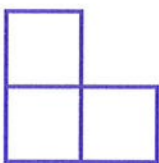
- a Er zijn melkpakken van 1,5 liter. De bodem is dan $9,5 \times 7$ cm.

Wat is de hoogte van dat pak? _____ cm

- b Er zijn appelsappakken van 0,2 liter. De bodem is dan $3,5 \times 5$ cm.

Wat is de hoogte van dat pak? _____ cm

12

Maak een vierkant met deze puzzelstukjes.

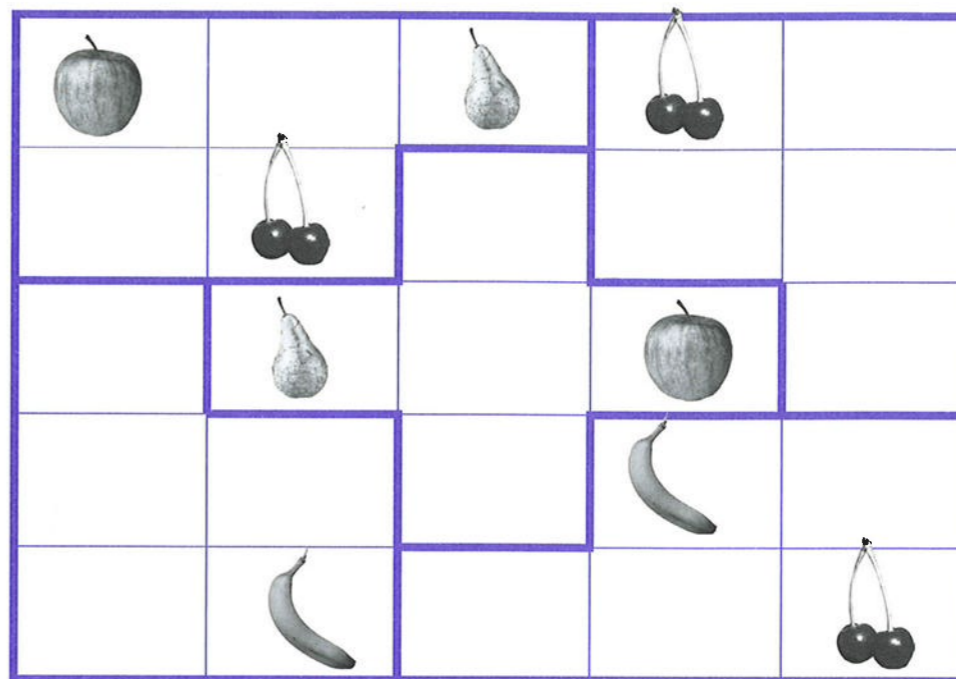
- a Je ziet hier 1 puzzelstukje van 3 blokjes. Hoeveel van deze puzzelstukjes heb je minstens nodig om een vierkant te leggen? _____

- b Hoe heb je dat beredeneerd? _____

13

Maak de fruitpuzzel.

Maak het raster zo af dat in elke rij, in elke kolom en in elke grote tegel een appel, banaan, kers, aardbei of een peer komt te staan.



14

Na hoeveel meter komen Piet en Paul elkaar tegen?

Een atletiekbaan bestaat uit 2 rechte stukken en 2 halve bochten en is 400 meter lang.

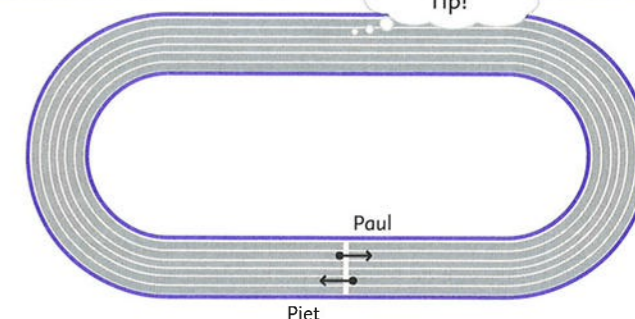
Piet Sprint en Paul Snel lopen een wedstrijd tegen elkaar. Piet loopt met de wijzers van de klok mee met een snelheid van 15 km per uur. Paul loopt tegen de wijzers van de klok in met een snelheid van 12 km per uur. Ze vertrekken tegelijkertijd aan de startstreep.

Piet heeft _____ meter gelopen als hij Paul weer op de streep ontmoet.

Paul heeft _____ meter gelopen als hij Piet op de streep ontmoet.

Paul loopt over 100 meter _____ seconden.

Piet loopt over 100 meter _____ seconden.



15

Maak deze som uit een rekenboekje van 1875.

Een weg is 10 km lang en 3 m breed.

Deze weg moet bestraat worden met stenen die 1,5 decimeter lang en 1 decimeter breed zijn. Hoeveel stenen zijn daarvoor nodig?

Er zijn _____ stenen nodig.

16

Wat is de voorsprong?

Een atletiekbaan bestaat uit 2 rechte stukken en 2 halve bochten en is 400 meter lang.

Boris, Manja en Luuk lopen in tweetallen op de atletiekbaan een wedstrijd van 1000 meter. Als Boris tegen Manja loopt, dan wint Boris met 100 meter voorsprong. Als Manja tegen Luuk loopt, dan wint Manja met 100 meter voorsprong.

Als Boris tegen Luuk loopt, dan wint Boris met _____ meter voorsprong.

Als Boris over de finish gaat, heeft Luuk _____ meter afgelegd.

Tip!

17

In Osirië betalen met Osen (Ö)

Gebruik je rekenmachine. Je mag afronden.

1 euro = 1,66 ose.

1 ose kun je verdelen in 10 osjes.

1 osje kun je verdelen in 10 nosjes.

Het bedrag Ö 1,32 bestaat uit 1 ose, 3 osjes en 2 nosjes.

a Reken om.

$$€ 7,30 = \text{Ö } \underline{\hspace{2cm}}$$

b Reken om.

$$€ 0,45 = \text{Ö } \underline{\hspace{2cm}}$$

c Reken om.

$$\text{Ö } 6,69 = € \underline{\hspace{2cm}}$$

d Reken om.

$$\text{Ö } 32,55 = € \underline{\hspace{2cm}}$$

$$€ 19,42 = \text{Ö } \underline{\hspace{2cm}}$$

$$€ \underline{\hspace{2cm}} = \text{Ö } 42,00$$

$$\text{Ö } 25,22 = € \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\text{Ö } \underline{\hspace{2cm}} = € 2,50$$

e Hoeveel nosjes zitten er in een euro? _____ nosjes

f Hoeveel eurocenten zitten er in een osje? _____ eurocenten

18

Wat eten zij het liefst?

Dit onderzoek is gedaan onder 1260 kinderen.

10% van de kinderen eet het liefst bloemkool.

20% van de kinderen eet het liefst rode kool.

15% van de kinderen eet het liefst boontjes.

25% van de kinderen eet het liefst sla.

25% van de kinderen eet het liefst worteltjes.

5% van de kinderen eet het liefst spinazie.

a Reken de percentages om in aantallen.

_____ kinderen eten het liefst bloemkool.

_____ kinderen eten het liefst rode kool.

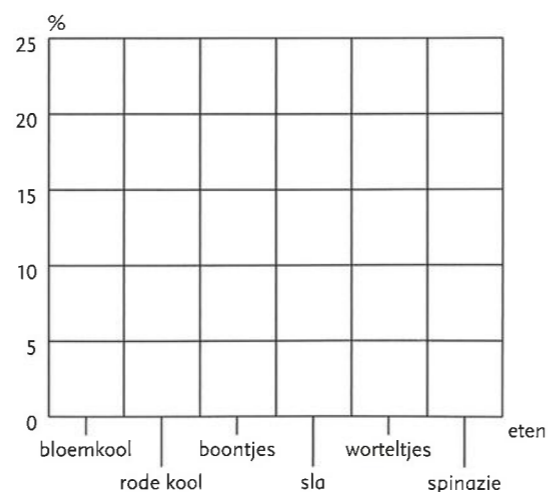
_____ kinderen eten het liefst boontjes.

_____ kinderen eten het liefst sla.

_____ kinderen eten het liefst worteltjes.

_____ kinderen eten het liefst spinazie.

b Maak een grafiek van deze aantallen.



c Je kunt de gegevens ook zetten in een cirkeldiagram. Wat vind jij overzichtelijker voor deze opdracht, een staafdiagram of een cirkeldiagram? Leg uit waarom.

19

Maten afmeten met 3 lepels.

a Je moet precies 14 cm³ afmeten met deze lepels. Hoe doe je dat?

b Je moet precies 1 cm³ afmeten met deze lepels. Hoe doe je dat?

c Je moet precies 22 cm³ afmeten met deze lepels. Hoe doe je dat?

d Je moet precies 33 cm³ afmeten met deze lepels. Hoe doe je dat?

3 cm³8 cm³12 cm³

Tip!

20

Maak het tovervierkant.

a Maak dit tovervierkant af: de uitkomst moet steeds 1 zijn, zowel horizontaal als verticaal als diagonaal.

	$\frac{3}{5}$	
	$\frac{1}{3}$	
$\frac{2}{5}$		

b Maak zelf nog zo'n tovervierkant.

21

Uitverkoop.

a In de eerste week van de uitverkoop ging van de broek 15% af. In de tweede week ging er nog eens 40% van de prijs af. De broek kostte toen nog maar € 95,88. Hoeveel kostte de broek oorspronkelijk?

De broek kostte eerst _____

b Waarom is de korting geen 55%? _____

Tip!

22

De pincode

Laura heeft voor haar nieuwe pinpas een pincode van 4 cijfers nodig. Alle cijfers van 0 tot en met 9 mag ze gebruiken. Ze vraagt zich af hoeveel codes van 4 cijfers mogelijk zijn. Uit hoeveel codes kan Laura kiezen?

Laura kan uit _____ codes kiezen.

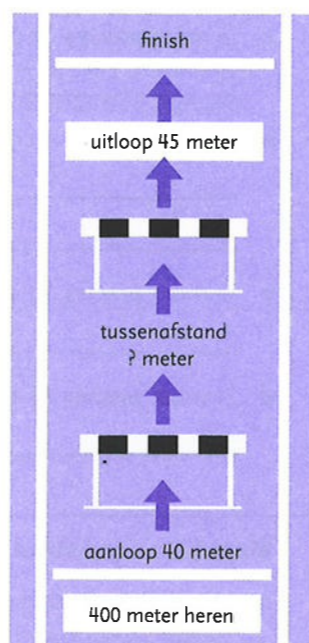
Hoe heb je gerekend? _____

23 Doe de hordeloop.
In het atletiekstadion van 400 meter wordt een hordeloop gehouden voor heren.

a De aanloop tot de eerste horde is 40 meter. Na de laatste horde is het nog 45 meter tot de finish. Hoeveel meter staan de horden uit elkaar als er 10 horden zijn en de afstand tussen alle 10 horden gelijk is?

b Leg uit waarom deze bewering waar of niet waar is:
'Wanneer je 9 horden achter elkaar zet, zijn er 10 tussenafstanden.'

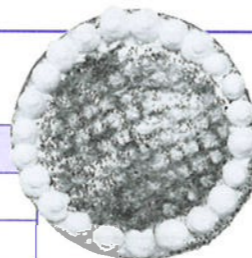
c De winnaar komt na 48 seconden over de streep.
Zijn gemiddelde snelheid over deze afstand is _____ km per/uur.
Hoe heb je gerekend?



24 De vlaaienwinkel

Vul de tabel in.

SUPERVLAAI				
soort	punt ($\frac{1}{8}$)	kwart	half	hele vlaai
rijstevlaai	€ 1,50	€	€	€
vruchtenvlaai	€ 1,70	€	€	€
chocoladeroom	€ 2	€	€	€



- a Een kwart vlaai kost 2 punten min 10% korting. Hoeveel kost een kwart vlaai? Vul dit in de tabel in.
- b Een halve vlaai kost 2 kwarten min 10% korting. Hoeveel kost een halve vlaai? Vul dit in de tabel in.
- c Een hele vlaai kost 2 halven min 10% korting. Hoeveel kost een hele vlaai? Vul dit in de tabel in.
- d Jessica heeft € 25. Wat kan ze daarvoor kopen? Ze koopt geen hele vlaaien. _____

Hoeveel punten zijn dat in totaal? _____

25 Hoe lang is de overlap?

Een paadje is 90 cm breed. Je hebt stenen van 15 cm breed. Je hebt alleen onvoldoende stenen om het hele pad te betegelen. Je kunt rijen maken van 4 stenen boven en 3 stenen onder. De stenen overlappen elkaar. Hoe lang is iedere overlap?

Iedere overlap is _____ cm.

26 De kippenfarm
De familie Siezen heeft een kippenfarm. Per week verkopen ze 600 eieren aan de veiling.

- a 20 % van alle eieren gaat in bakjes van 4 stuks. Dat zijn _____ eieren.
- b 30 % gaat in bakjes van 6 stuks. Dat zijn _____ eieren.
- c 40 % gaat in bakjes van 10 stuks. Dat zijn _____ eieren.
- d De rest zetten ze op houders van 10 x 10 eieren.
Hoeveel bakjes van 4, 6 en 10 stuks en hoeveel houders zijn dat?
Bakjes van 4 stuks: _____ Bakjes van 6 stuks: _____
Bakjes van 10 stuks: _____ Houders: _____



27 De spaarpot van Freek.



Tip!

Op de vraag hoeveel geld in zijn spaarpot zit, geeft Freek een raadselachtig antwoord: 'De helft is euro's, $\frac{1}{12}$ deel is 2-euromunten, $\frac{1}{8}$ deel zijn biljetten van € 5 en de rest is 14 muntstukken van 50 cent.'

Er zitten _____ munten en _____ biljetten in de spaarpot.

Het totale bedrag is _____

28 Hoeveel routes?

Er zijn 5 vergaderzalen. Op hoeveel verschillende manieren kun je van buiten naar zaal Taalverhaal (zaal E) lopen? Er zijn 4 verschillende ingangen. Je mag een zaal maar 1 keer binnengaan.

Er zijn 11 oplossingen. _____

- A De blauwe planeet
- B Natuniek
- C Speurtocht
- D Alles telt
- E Taalverhaal

