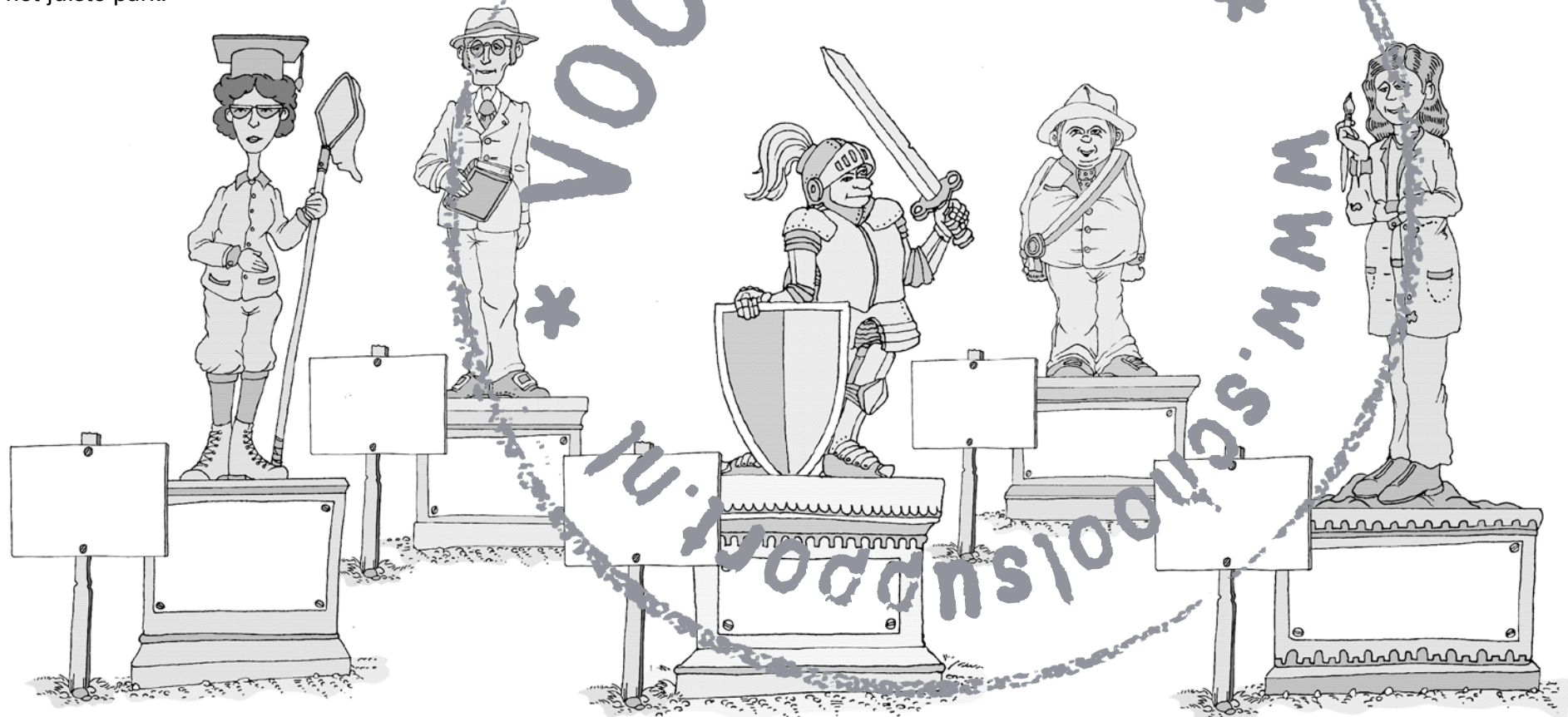


1 Monumenten

Afgelopen nacht heeft een onbekende dief van alle monumenten in de stad de naamborden verwijderd. Deze dief heeft ook alle parkborden meegenomen. De burgemeester heeft meteen nieuwe naam- en parkborden laten maken. Deze zijn zojuist gereed gekomen, maar helaas kan niemand zich herinneren waar welk bord hoort. Lukt het jou om de nieuwe borden op de juiste plaats te zetten. De informatie hiernaast kan je verder helpen.

Schrijf op alle borden de juiste naam van de beroemde persoon en dat van het juiste park.

- 1 In het Rozenpark staat het beeld van een vrouw.
- 2 Gijs Bouwmans beeld staat niet in het Stadspark.
- 3 Het monument van de schrijver zul je niet in het Zonnepark vinden.
- 4 Het beeld van Rosa van Gundenen staat in het Bospark.
- 5 Het beeld van Carel van Zwarteveen staat in het Burgerpark.
- 6 Gerda Klein onderzocht het opwindende leven van de huisvlieg.
- 7 Gies Bouwman was kleiner dan Otto van Zwaanstijn.

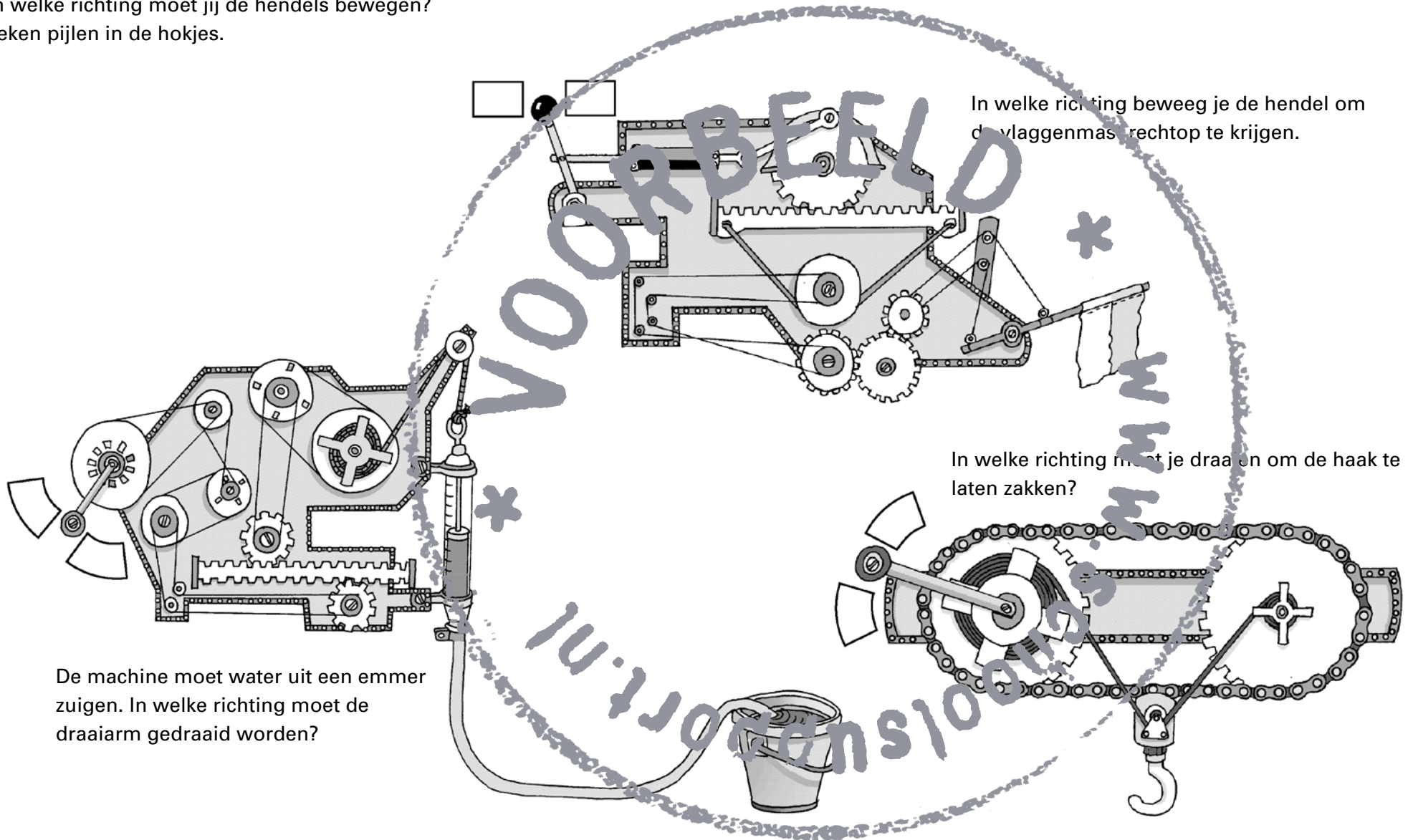


2 Ingewikkelde machines

Hier zie je de binnenkant van drie ingewikkelde machines. Hoe werken ze?

In welke richting moet jij de hendels bewegen?

Teken pijlen in de hokjes.

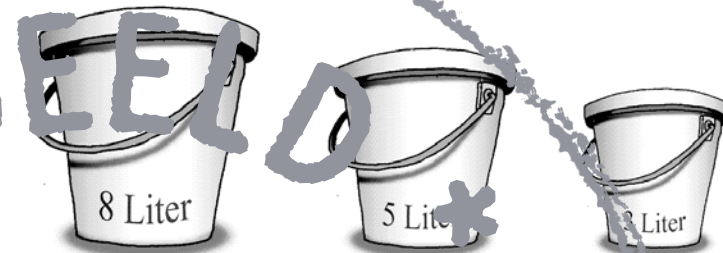


3 Alles in de emmer

Tuinman Frans wil vloeibare mest maken. Voor het verdunnen van het mestconcentraat* is twee keer 4 liter water nodig.

Hij heeft drie emmers. In de eerste emmer past 8 liter, in de tweede 5 liter en in de derde 3 liter. De grootste emmer heeft hij tot aan de rand met koud water gevuld. Wat moet Frans doen om in de twee grootste emmers uiteindelijk precies 4 liter water te krijgen?

Je moet de emmers meerdere keren overgieten. Vul in de tabel hieronder in hoeveel liter er na elke keer overgieten in elke emmer zit.

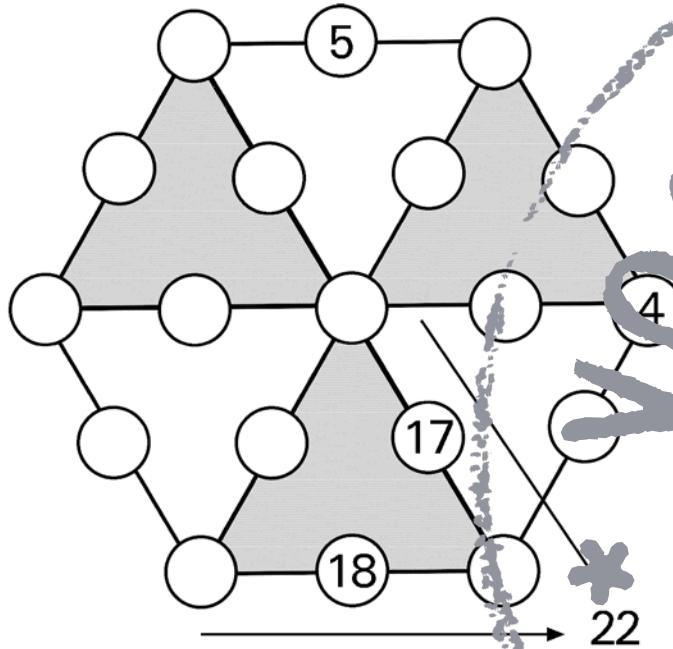


8 l	5 l	3 l

* concentraat is: oplossing die voor het gebruik nog verdund moet worden

4 Magische getalenvelden

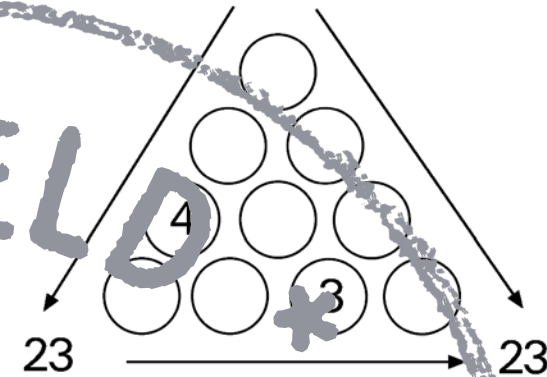
Met magie* hebben de magische getalenvelden niets te maken. Je hebt vooral je hersenen nodig om deze getalenvelden te kraken. Vind jij de oplossing?



Plaats de getallen 1 – 19 in de magische zeshoek. De som van de drie getallen op elke driehoekszijde moet altijd 22 zijn.

Let op: je mag elk getal maar één keer gebruiken.

* magie = tovenarij



Plaats de getallen 0 – 9 in de lege velden. De som van elke zijde moet 23 zijn.

Let op: je mag elk getal maar één keer gebruiken.



Kun jij zelf een getalenveld maken waarbij de som van elke zijden hetzelfde is? Probeer het maar!

5 Treinwagonnetjes rangeren

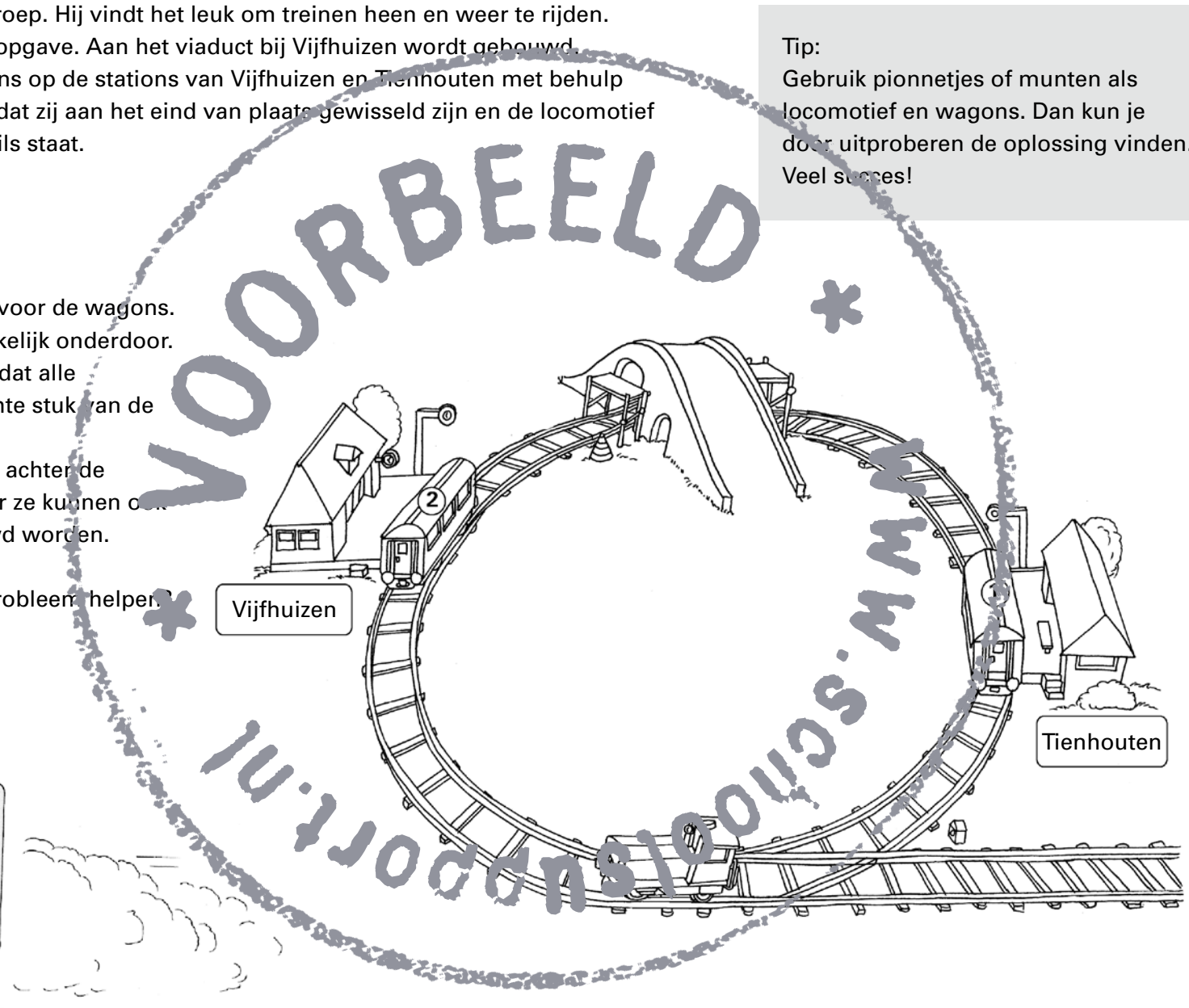
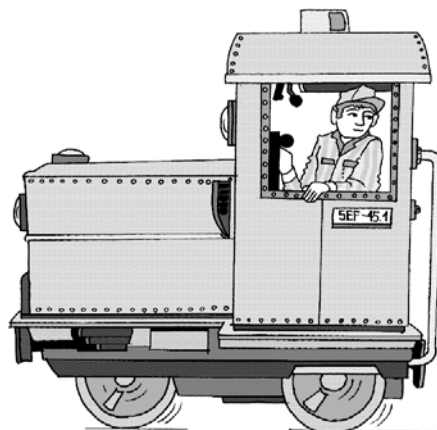
Machinist Ben is tevreden met zijn beroep. Hij vindt het leuk om treinen heen en weer te rijden. Maar vandaag heeft hij een moeilijke opgave. Aan het viaduct bij Vijfhuizen wordt gebouwd. Zijn opdracht is het om de twee wagons op de stations van Vijfhuizen en Tienhouten met behulp van de locomotief te verplaatsen. Zo, dat zij aan het eind van plaats gewisseld zijn en de locomotief weer op het rechte gedeelte van de rails staat.

Tip:
Gebruik pionnetjes of munten als locomotief en wagons. Dan kun je door uitproberen de oplossing vinden. Veel succes!

Hij moet op het volgende letten:

- 1 De steiger bij het viaduct is te laag voor de wagons. De locomotief echter kan er gemakkelijk onderdoor.
- 2 De wissel kan zo ingesteld worden dat alle onderdelen van de trein op het rechte stuk van de rails kunnen rijden.
- 3 De wagons kunnen achter elkaar of achter de locomotief worden gehangen. Maar ze kunnen ook voor de locomotief staan en geduwd worden.

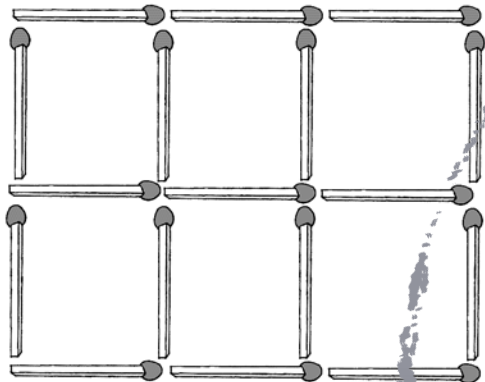
Kun jij Ben bij het oplossen van zijn probleem helpen?



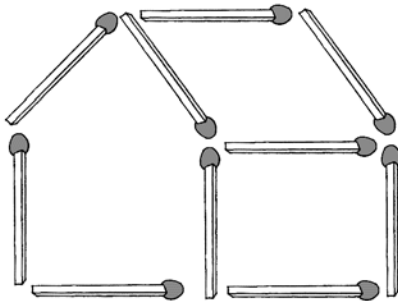
6 Puzzelen met lucifers

Met lucifers kun je niet alleen een vuur aansteken, maar ook je hoofd aan het roken krijgen! Door de houtjes op een handige manier te verplaatsen of te verwijderen, ontstaan nieuwe figuren.

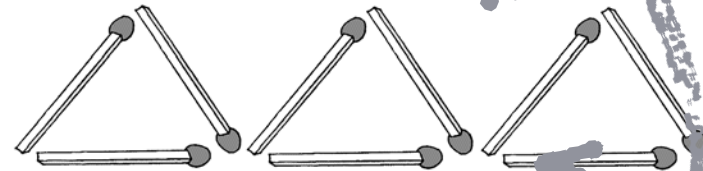
Als je geen lucifers bij de hand hebt, kun je de figuren ook met potloden leggen.



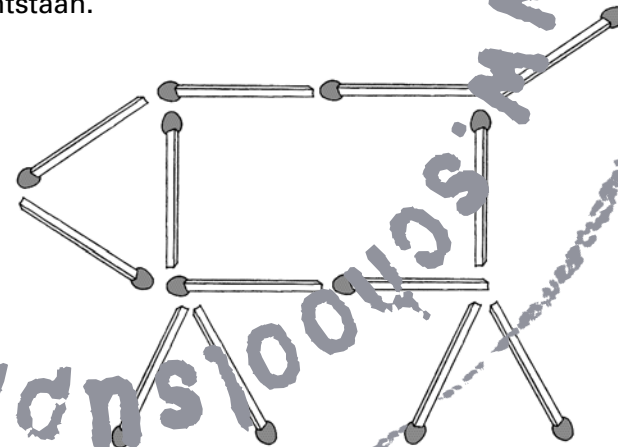
Als je 5 lucifers verwijdert, blijven er 3 vierkanten over.



Verplaats 2 lucifers en het huis is gespiegeld.



Verschuif 2 lucifers, zodat er 4 gelijkzijdige driehoeken ontstaan.

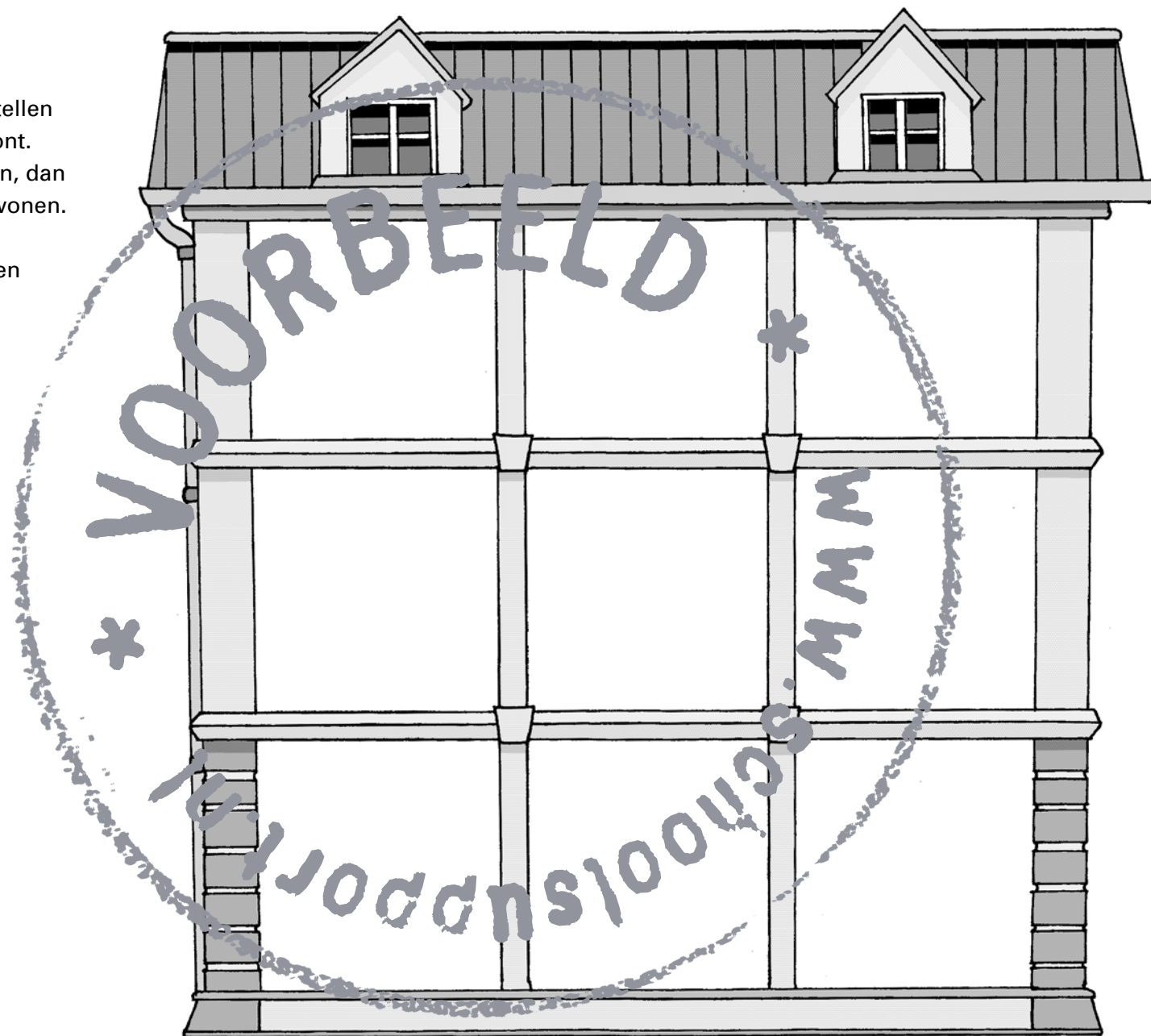


Leg met 13 lucifers deze hond. Verschuif twee houtjes en de hond kijkt naar rechts.

7 Wie woont waar?

Aan de Beekweg 15 staat een oud huis.
De 9 woningen zijn over 3 verdiepingen
verdeeld. Uit veiligheidsoverwegingen vertellen
de bewoners niet wie in welke woning woont.
Luister naar wat ze over hun buren vertellen, dan
kun je erachter komen waar de 9 mensen wonen.




Knip de negen plaatjes van werkblad 2 uit en
plak ze in de juiste woning.



7 Wie woont waar (werkblad 2)

Dit zijn de bewoners van het huis op Beekweg 15.
Knip de plaatjes apart uit en plak ze in de juiste woning.

In elk plaatje staan uitspraken over de burens: boven, onder, links of rechts.
Dus de uitspraak rechts in het plaatje gaat over de buurman/buurvrouw rechts, enz.

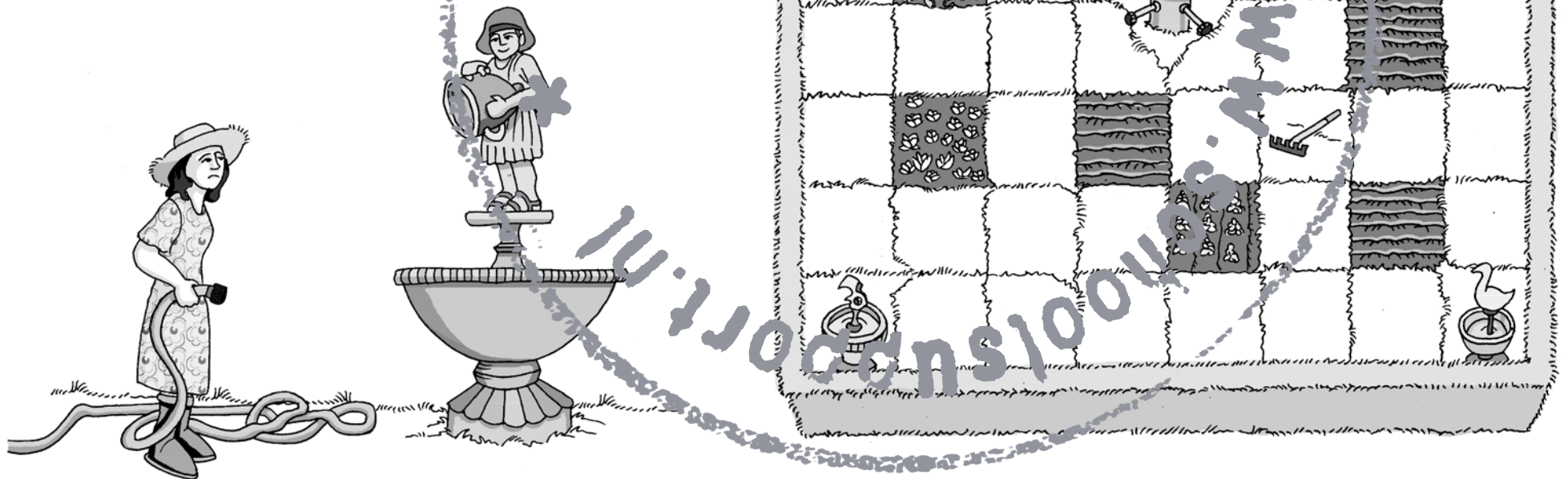
<p>In de woning naast mij woont een man.</p>  <p>Mevrouw Snijder</p>	<p>Naast mij woont een man met een korte achternaam.</p>  <p>Meneer Kolombo</p>	<p>Mijn buurman/buurvrouw heeft kort haar.</p>  <p>Mevrouw Boterbloem</p>
<p>Mijn buurman/buurvrouw is ouder dan ik.</p>  <p>Meneer Muller</p>	<p>Mijn buurman/buurvrouw heeft geen lang haar.</p>  <p>Mevrouw Lang</p>	<p>Onder mij woont een vrouw.</p>  <p>Meneer Cho</p>
<p>De persoon die boven mij woont is een vrouw.</p>  <p>Meneer Karelse</p>	<p>Boven mij woont de jongste persoon in dit huis.</p>  <p>Mevrouw Zorner</p>	<p>Meneer Kolombo woont niet naast mij.</p>  <p>Mevrouw Bloem</p>

8 Hoe stroomt het water naar de fonteinen?

Mevrouw Waterloop heeft in elke hoek van haar prachtige tuin een fontein geplaatst. In het midden van de tuin staat een waterverdeler, die de fonteinen van water moet voorzien. Bovendien heeft zij in de tuin meerdere gras- en bloemperken. Mevrouw Waterloop vraagt de tuinman de waterleidingen naar de fonteinen zo te leggen dat door elk perkje een pijp gaat die ook voor de bewatering van het perkje kan zorgen. Bovendien moeten de vier waterleidingen even lang zijn en mogen ze elkaar niet kruisen. Door elk perkje mag maar één enkele leiding gaan.

“Geen probleem”, zegt de tuinman, na kort nadenken.

Weet jij hoe hij de leidingen gaat leggen? Teken je oplossing in de afbeelding hiernaast.



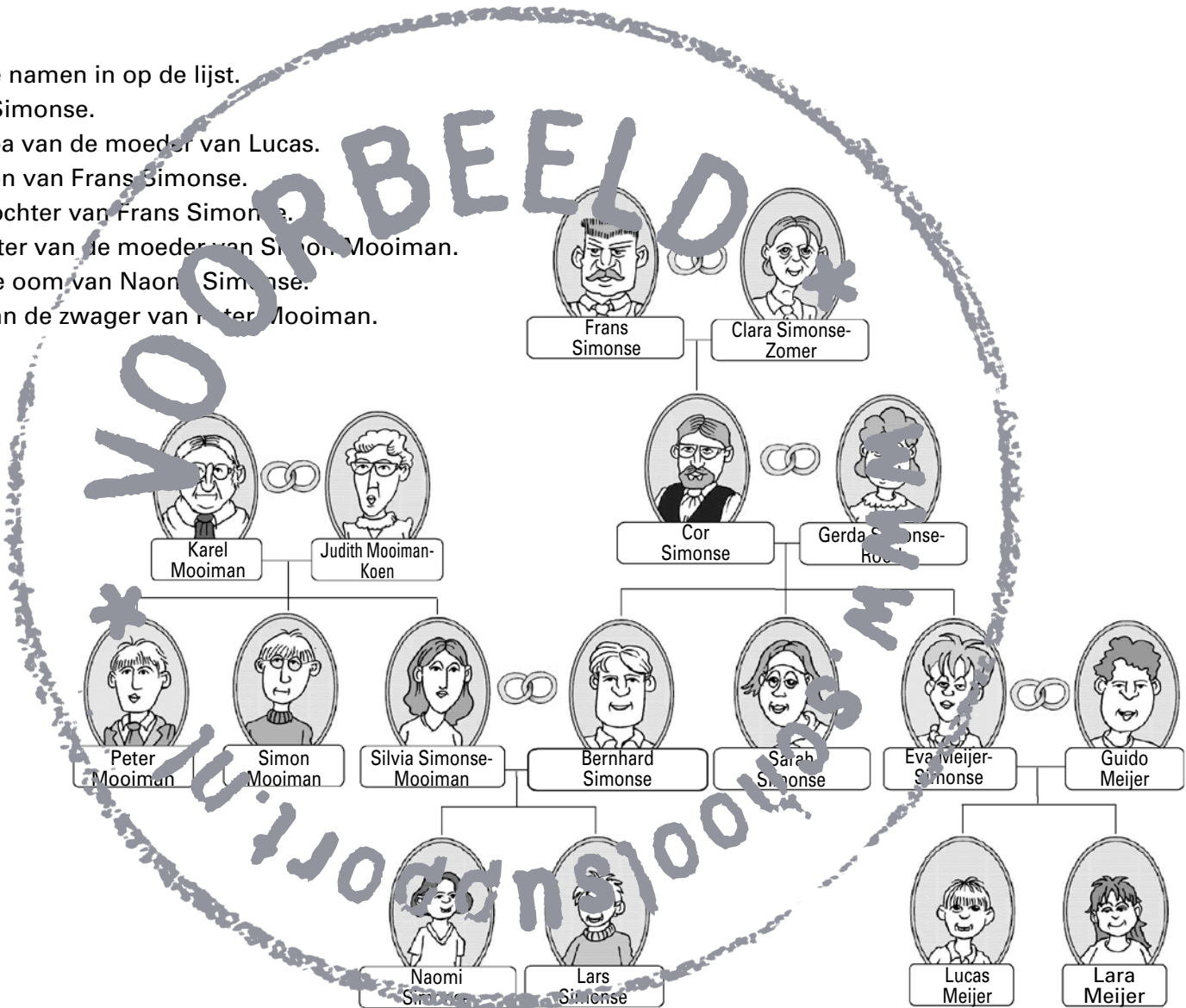
9 Verwantschap

Een stamboom laat verwantschap in de familie zien. In stambomen kun je soms een familie tot vele eeuwen terug volgen.

Van wie zijn de volgende uitspraken? Vul de namen in op de lijst.

- 1 Mijn echtgenote is de tante van Naomi Simonse.
- 2 De overgrootvader van mijn zus is de opa van de moeder van Lucas.
- 3 De broer van mijn moeder is de kleinzoon van Frans Simonse.
- 4 Mijn zwager is de schoonzoon van de dochter van Frans Simonse.
- 5 Mijn kleinzoon is getrouwd met de dochter van de moeder van Simon Mooiman.
- 6 De vrouw van mijn zoon is de zus van de oom van Naomi Simonse.
- 7 Ik ben de kleindochter van de moeder van de zwager van Peter Mooiman.

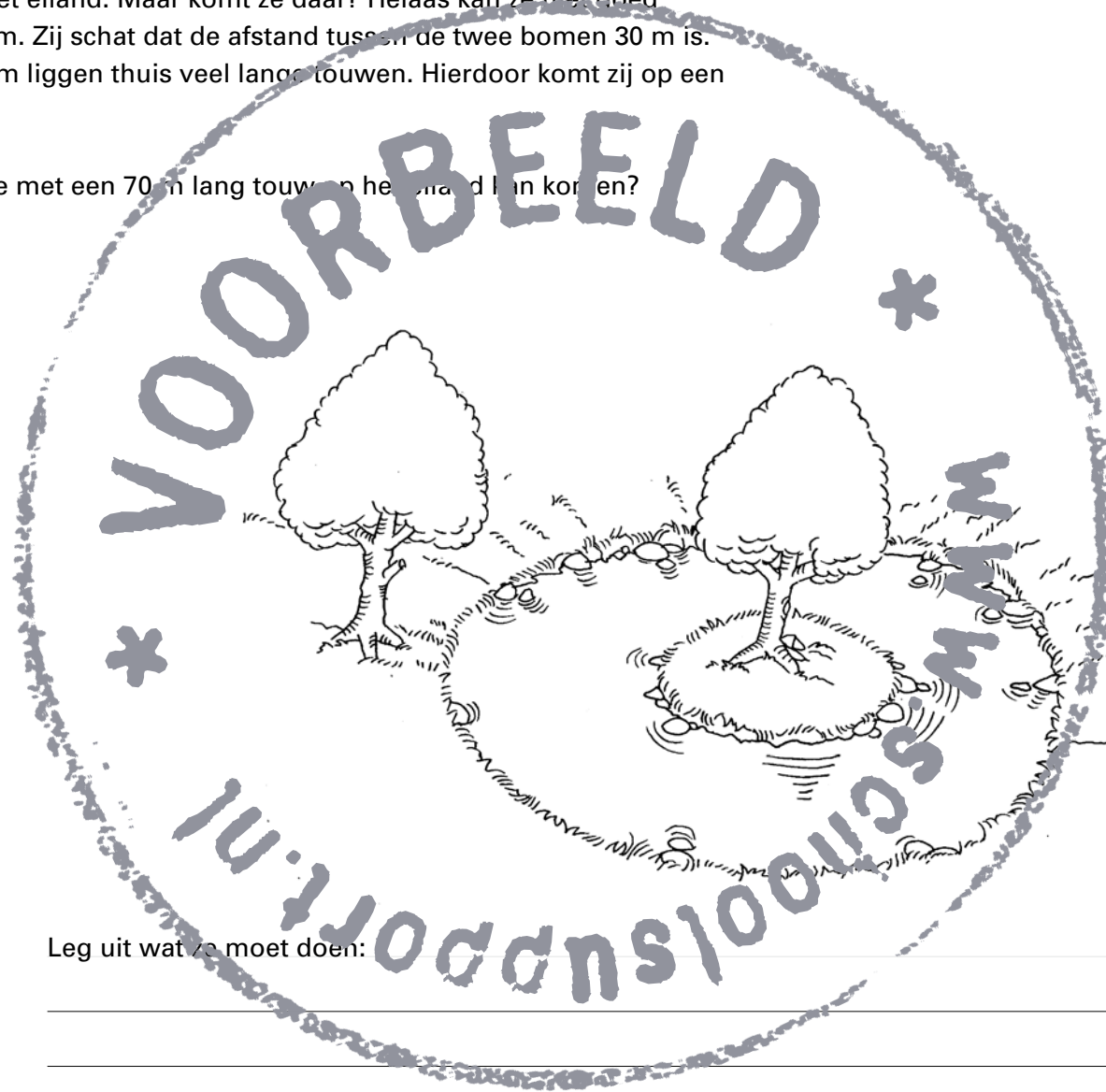
1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.



10 Hoe komt Diana op het eiland?

Diana heeft een paar dagen geleden een bijna cirkelvormig meertje met een eiland in het midden ontdekt. Zij wil op ontdekkingsstocht naar het eiland. Maar komt ze daar? Helaas kan ze niet goed zwemmen, maar is ze gelukkig wel heel slim. Zij schat dat de afstand tussen de twee bomen 30 m is. Haar ouders hebben een zeilboot en daarom liggen thuis veel lange touwen. Hierdoor komt zij op een geniaal idee.

Ben jij net zo slim als Diana? Weet jij hoe ze met een 70 m lang touw op het eiland kan komen?



Leg uit wat ze moet doen:

11 Bezoek op Galaxia X24

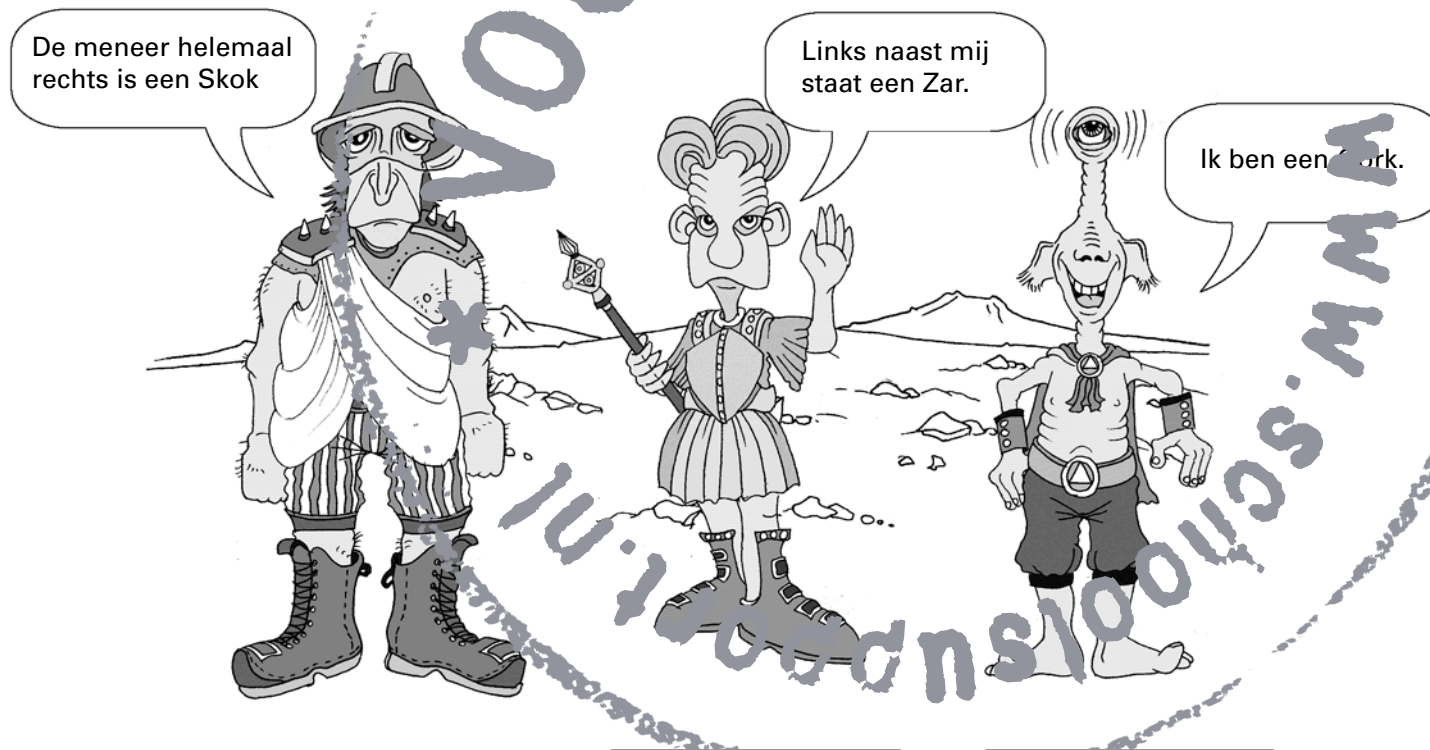
Op zijn reis door het heelal maakt astronaut Ken een tussenstop op de planeet Galaxia X24. De planeet is woest en droog. Er wonen drie volkeren: de Skoks, de Gorks en de Zars. Ruimtevaarder Ken is er voor de eerste keer en wil graag steenmonsters van de planeet mee terug nemen naar de aarde. Van een collega weet hij dat de onderhandelingen met de drie volkeren niet gemakkelijk zullen zijn want ...

... de Skoks liegen altijd.

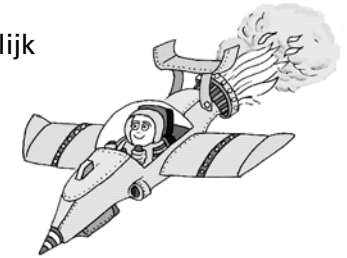
... de Gorks doen waar ze net zin in hebben: soms liegen ze, soms spreken ze de waarheid.

... de Zars vertellen altijd de waarheid.

Omdat de Zars altijd de waarheid spreken wil Ken natuurlijk het liefst met hen onderhandelen. Maar hoe moet hij ze herkennen? Kort na de landing stoot Ken op drie eigenaardige figuren. Op de vraag van welk volk ze zijn, antwoorden ze:



Wie hoort bij welk volk?

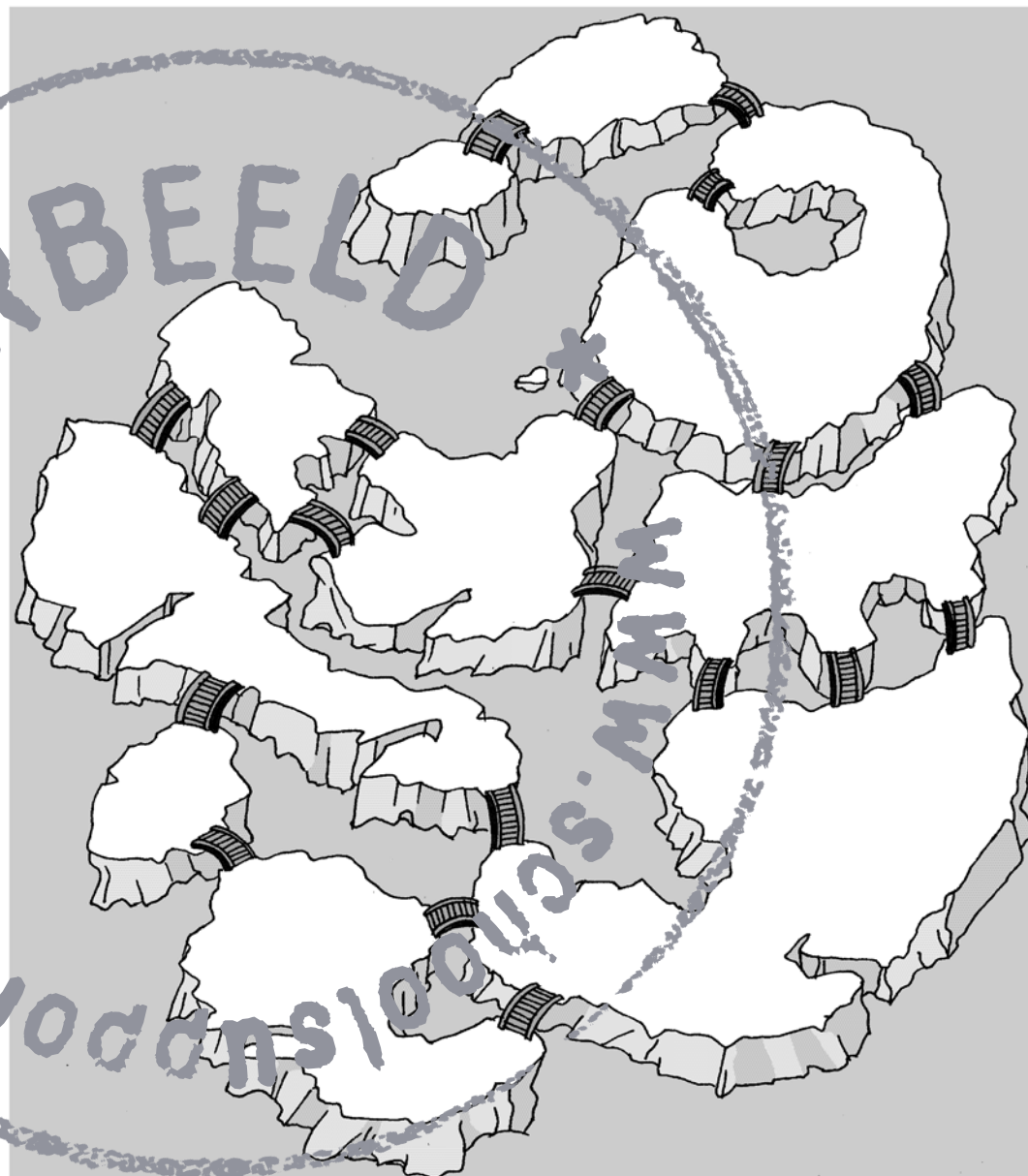


12 Eilanden marathon

Dit jaar wordt voor het eerst een speciaal sportevenement gehouden. Het is een marathon* over een kleine eilandengroep. Deze eilandengroep bestaat uit 10 eilanden die door 19 bruggen met elkaar zijn verbonden.

De organisatoren leggen vast dat de looproutes over alle 19 bruggen moet gaan, waarbij de lopers elke brug maar één keer mogen gebruiken. Door deze eis breekt het zweet uit bij de routemakers. Kun jij hen helpen?

Teken de route in de afbeelding hiernaast en markeer start (S) en finish (F).



* Marathon = atletische wedstrijdloop over 42,195 km

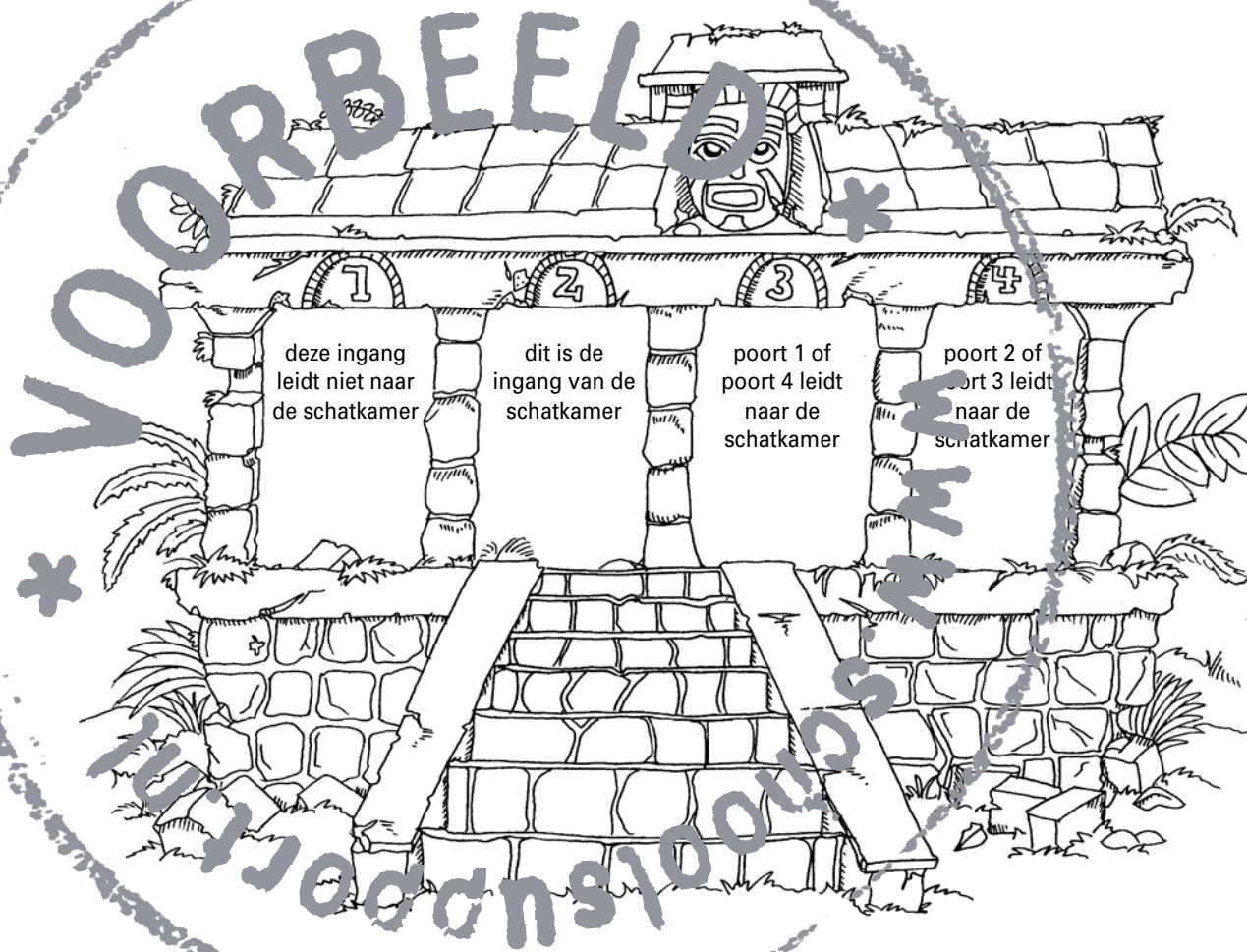
13 De poort van de waarheid

Sinds geruime tijd is de archeoloog Otto Lindeman op zoek naar een verdwenen tempelcomplex. Nieuwe aanwijzingen leiden hem diep de jungle van Zuid-Amerika in. Bijna had hij de door planten overwoekerde Steenberg over het hoofd gezien. Opeens ontdekt hij vier ingangen.

Op zijn kladblok staat:

1 ingang → schatkamer
3 ingangen → gevaarlijk doolhof

Geheime boodschap boven elke poort:
1 opschrift juist, 3 onjuist.



deze ingang
leidt niet naar
de schatkamer

dit is de
ingang van de
schatkamer

poort 1 of
poort 4 leidt
naar de
schatkamer

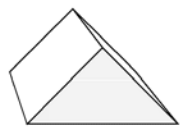
poort 2 of
poort 3 leidt
naar de
schatkamer

Op welke poort staat de waarheid?

Welke poort is de toegang tot de schatkamer?

14 Simons kasteel

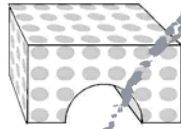
Met de blokken uit zijn blokkendoos heeft Simon een kasteel gebouwd. Hij heeft 4 soorten blokken. Ze hebben verschillende vormen en zijn verschillend gekleurd.



3 x



7 x



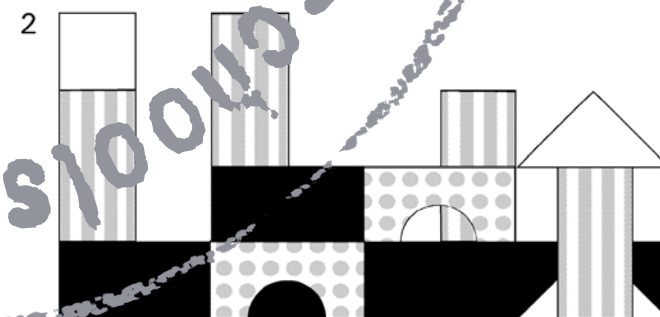
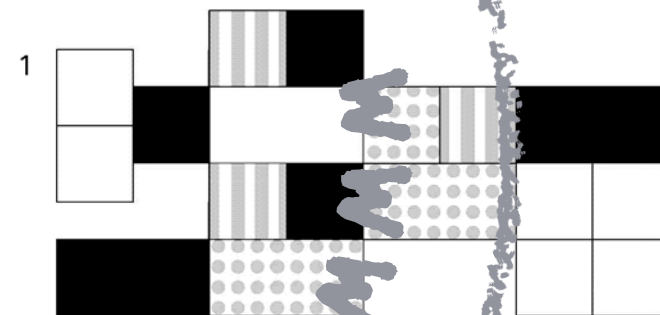
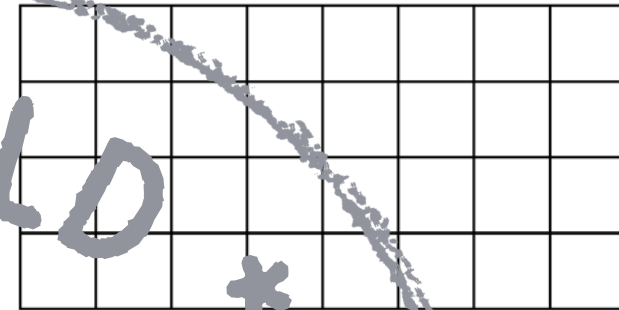
3 x



5

Afbeelding 1 laat Simons kasteel van boven zien. In afbeelding 2 zie je het kasteel van de voorkant.

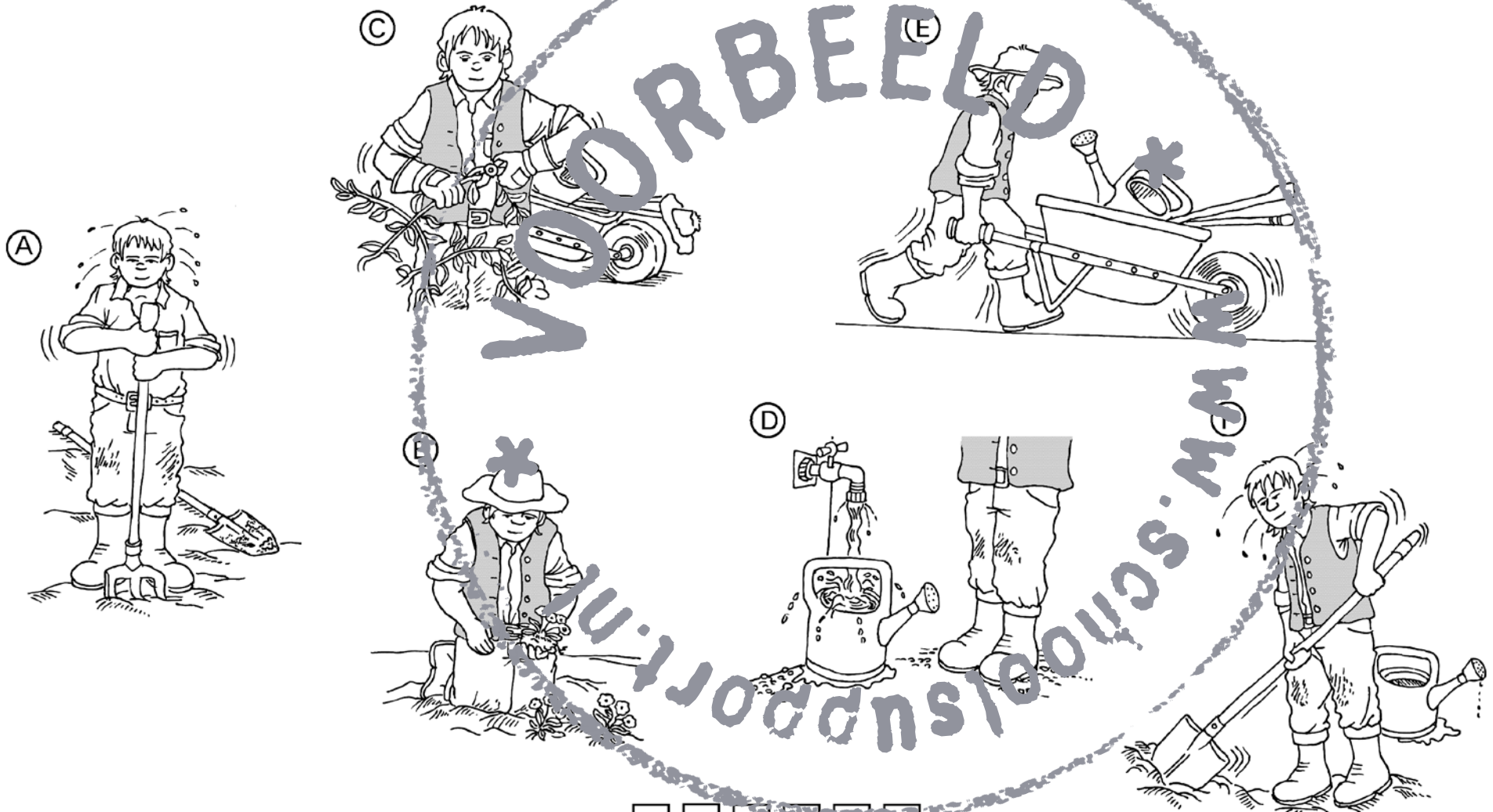
Hoe ziet Simons kasteel er van de achterkant uit? Teken het achteraanzicht in het raster.



15 Tuinwerkzaamheden

Meneer Bloem had vandaag een vermoeiende dag, want er was veel te doen.
In welke volgorde heeft hij zijn werkzaamheden verricht?

Tip:
Tuinwerkzaamheden laten sporen achter!

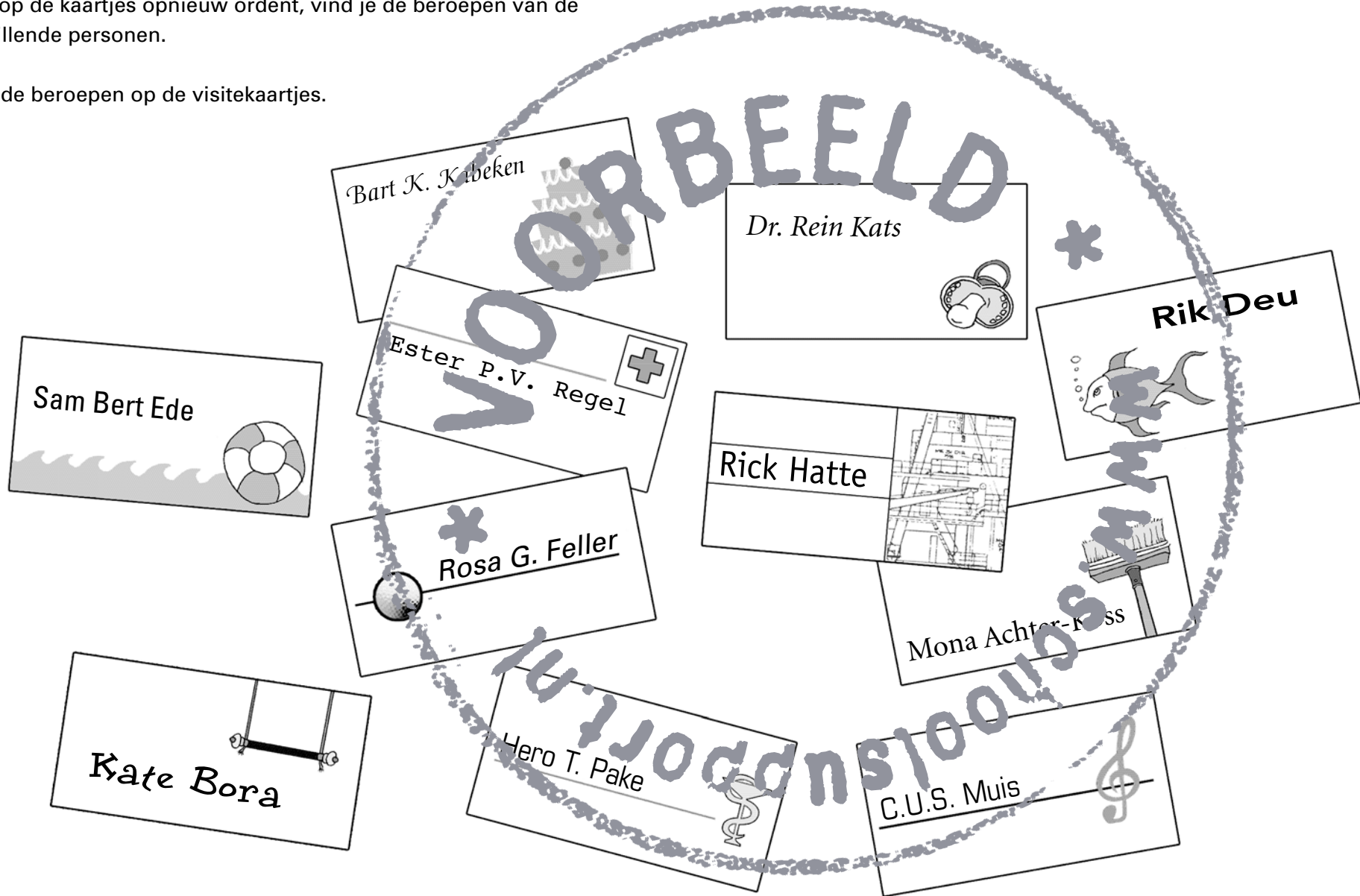


De juiste volgorde:

16 Beroepen raden

Op de visitekaartjes hieronder ontbreken de beroepen. Als je de letters op de kaartjes opnieuw ordent, vind je de beroepen van de verschillende personen.

Schrijf de beroepen op de visitekaartjes.



17 Schatzoeken

Er is maar één weg van het strand naar de schat. Deze weg gaat van veld naar veld, rechtdoor of naar links of rechts, maar nooit diagonaal.

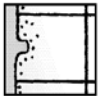
Bij het schatzoeken moet je op de volgende regels letten:



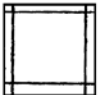
Zie je deze pijl, volg dan die richting.



Als je op een rots stoot bepaal je zelf de richting.

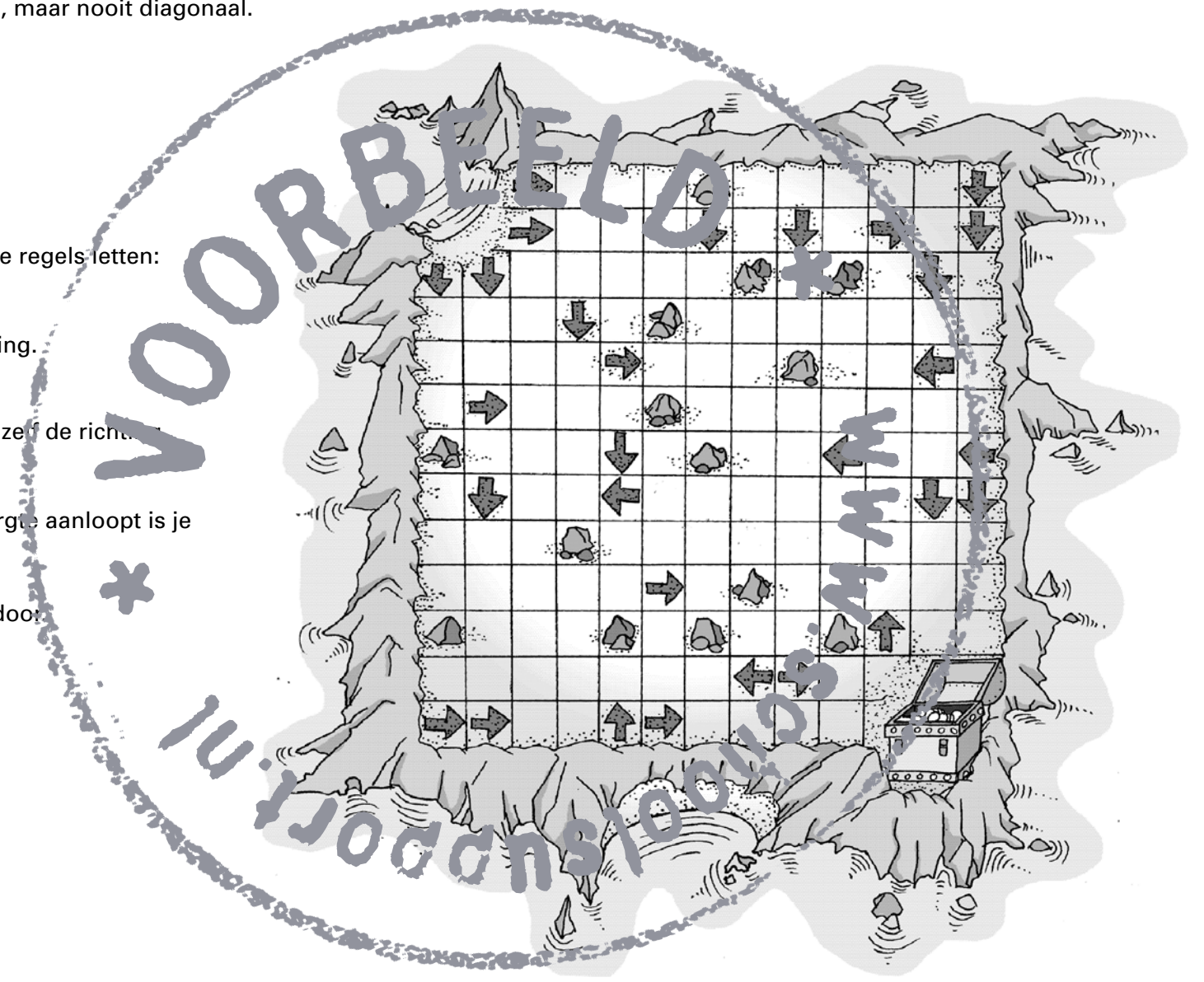


Let op: als je tegen het randgebergte aanloopt is je schatzoeken afgelopen.



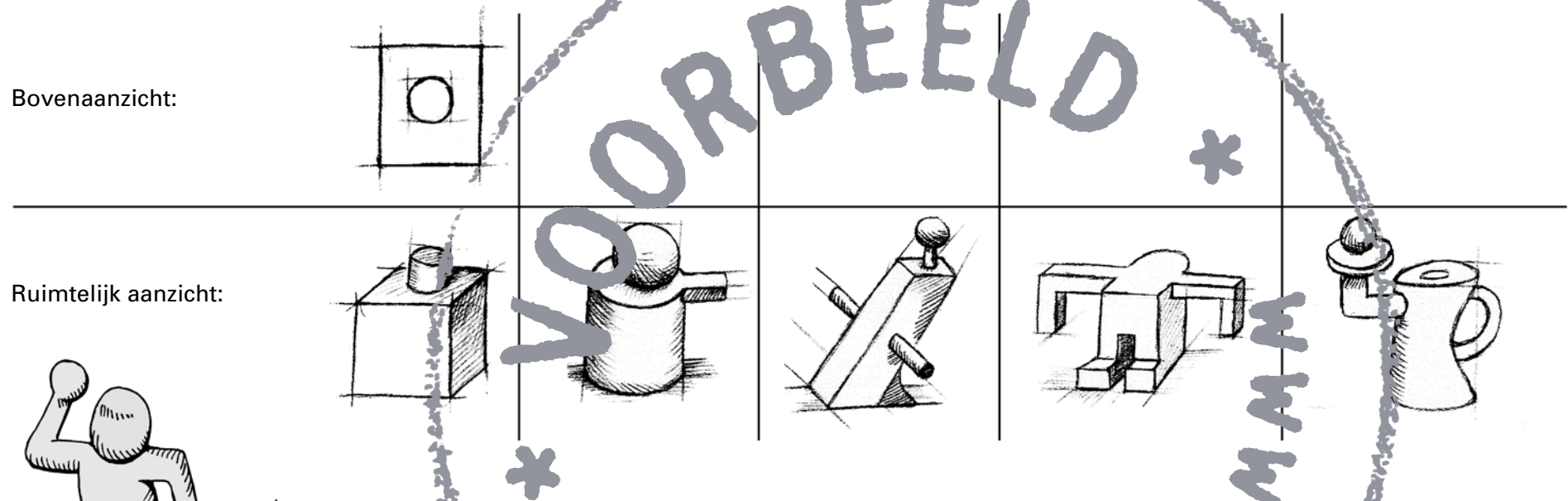
In een leeg veld ga je altijd rechtdoor.

Wat is de juiste weg? Teken die in.

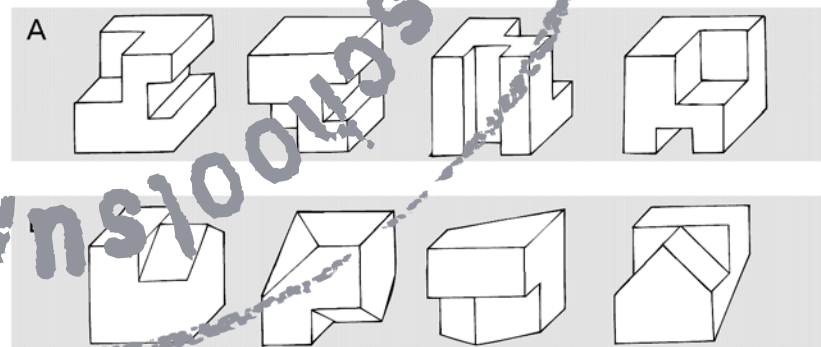


18 Bij de beeldhouwer

Voordat Luigi Marmora een nieuw kunstwerk uit steen hout maakt hij eerst een schets. Zijn eerste tekening laat elke keer een drie-dimensionaal aanzicht zien en een tweede tekening een bovenaanzicht. Alleen met behulp van beide tekeningen kan hij inschatten welke grondvorm de te gebruiken steen moet hebben. Meneer Marmora heeft van vier sculpturen* een schets gemaakt. Nu moet hij nog het bovenaanzicht tekenen. Neem deze klus van de beeldhouwer over!



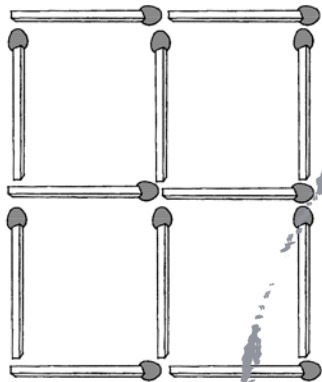
Luigi Marmora heeft voor twee kubus-sculpturen A en B aanzichten van alle kanten geschetst. Helaas is bij elke kubus één aanzicht verkeerd. Omcirkel de...



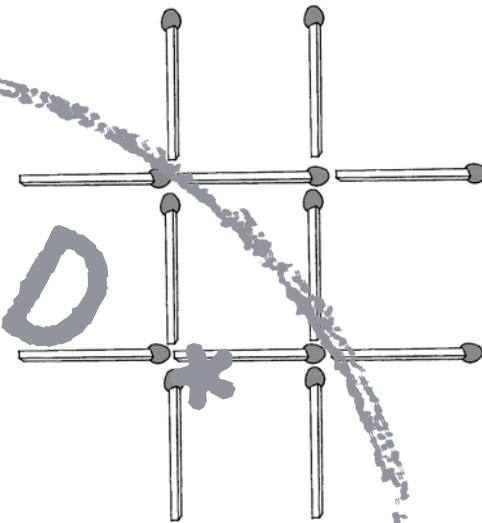
* sculptuur = een driedimensionaal kunstwerk

19 Puzzelen met lucifers

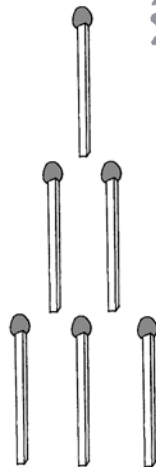
Bij deze denkopdracht met lucifers kun je het warm krijgen.
Door houtjes handig te verschuiven ontstaan nieuwe figuren.



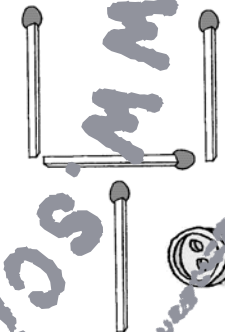
Verplaats 4 lucifers zo, dat er 10 vierkanten ontstaan



Verschuif drie houtjes zo dat er drie gelijke vierkanten ontstaan.



Als je twee lucifers verplaatst staat de piramide op zijn kop.



Verplaats twee lucifers en het knoopje ligt klaar op de schep.

Tip:
Als je geen lucifers bij de hand hebt kun je de figuren ook met kleurpotloden naleggen.

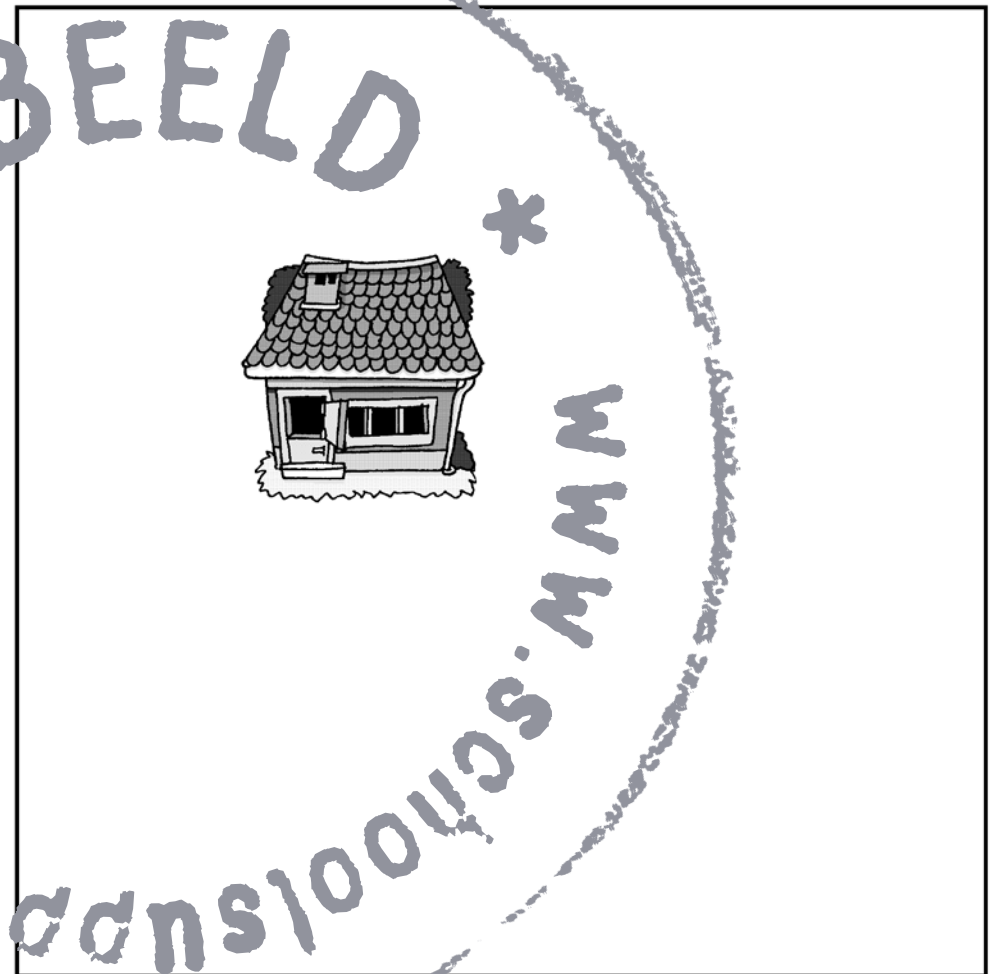
20 Elke bok zijn eigen wei

In de stal van boer Olaf staan 5 prachtige geitenbokken. Rondom de stal is een grote wei. Helaas kunnen de beesten niet op dezelfde wei grazen, omdat ze niet met elkaar kunnen opschieten en altijd beginnen ruzie te maken. Boer Olaf bedenkt een oplossing voor zijn lieverdjes. Om geen dier te benadelen verdeelt hij de wei in 5 gelijke delen.

De hekken maakt hij kaarsrecht. En omdat hij een perfectionist is geeft hij alle delen van de wei precies dezelfde vorm. Voordat hij zijn idee op papier kan zetten, moet hij alweer naar buiten rennen om een ruzie tussen de bokken te sussen.

Weet jij wat zijn idee was?

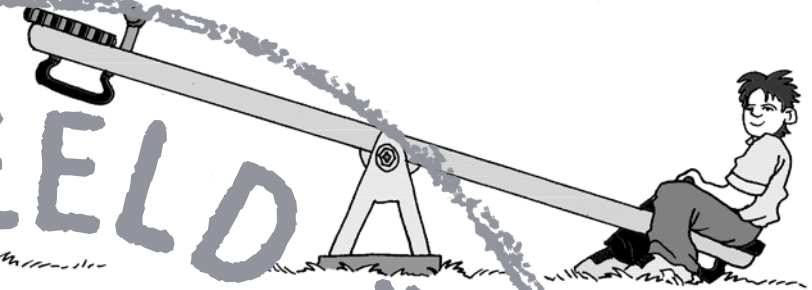
Teken zijn idee op het vel hiernaast. Let op: de stal in de wei mag op geen van de 5 delen staan.



21 Wie mag er op de wip?

Tom is met zijn beide zussen en zijn hond in de speeltuin. Kat Minou van de burens komt er ook bij. Iedereen wil de nieuwe wip uitproberen, die afgelopen week is geplaatst. De kinderen weten dat het belangrijk is om op beide kanten van de wip precies evenveel gewicht te hebben om goed te kunnen wippen. Jan gaat snel op de ene kant van de wip zitten.

Wie kunnen er op de andere kant plaatsnemen?



VOORBEELD

- Tom + Minou = Jan + Rex
- Anna - Minou = Rex
- Tom - Rex = Laura
- Laura + Anne = Tom + Minou
- Laura + Tom = 4 x Anna

T	O	M							
L	A	U	R	A		4	3	k	g
J	A	N							
A	N	A							
J	A	N				1	8	k	g
M	I	N	O	U					



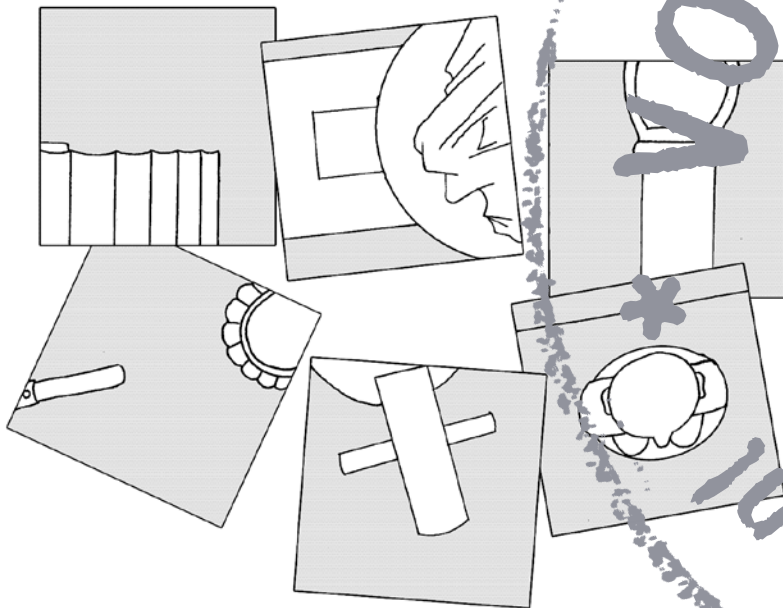
TOM LAURA ANNA REX MINOU

Tip: Eepaars de massa (het gewicht) van iedereen en vul dit in de tabel in. Bedenk dan wie er aan de andere kant van de wip moet zitten.

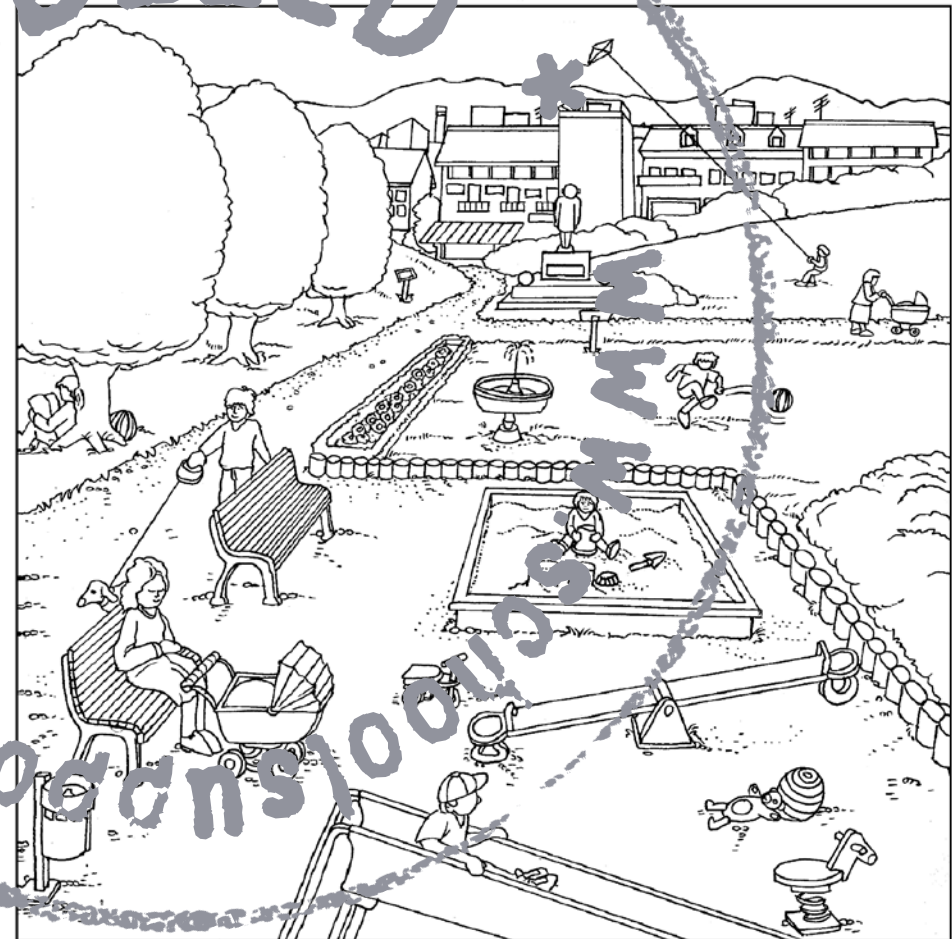
22 Foto's vanuit de lucht

Meneer Klik is een fotograaf die graag spectaculaire luchtfoto's maakt. Zijn nieuwste project heet 'Zoals een vogel ...'. Hij huurt een vliegtuig om dorpen en steden vanuit de lucht te fotograferen. Zijn fantastische fotocamera is zelfs in staat de kleinste voorwerpen vanuit de hoogte haarscherp af te beelden.

Vandaag vloog meneer Klik over het stadspark.
Daarbij zijn deze foto's ontstaan:



Wat heeft meneer Klik gefotografeerd?
Teken een lijn van de foto naar de juiste plaats in het park.

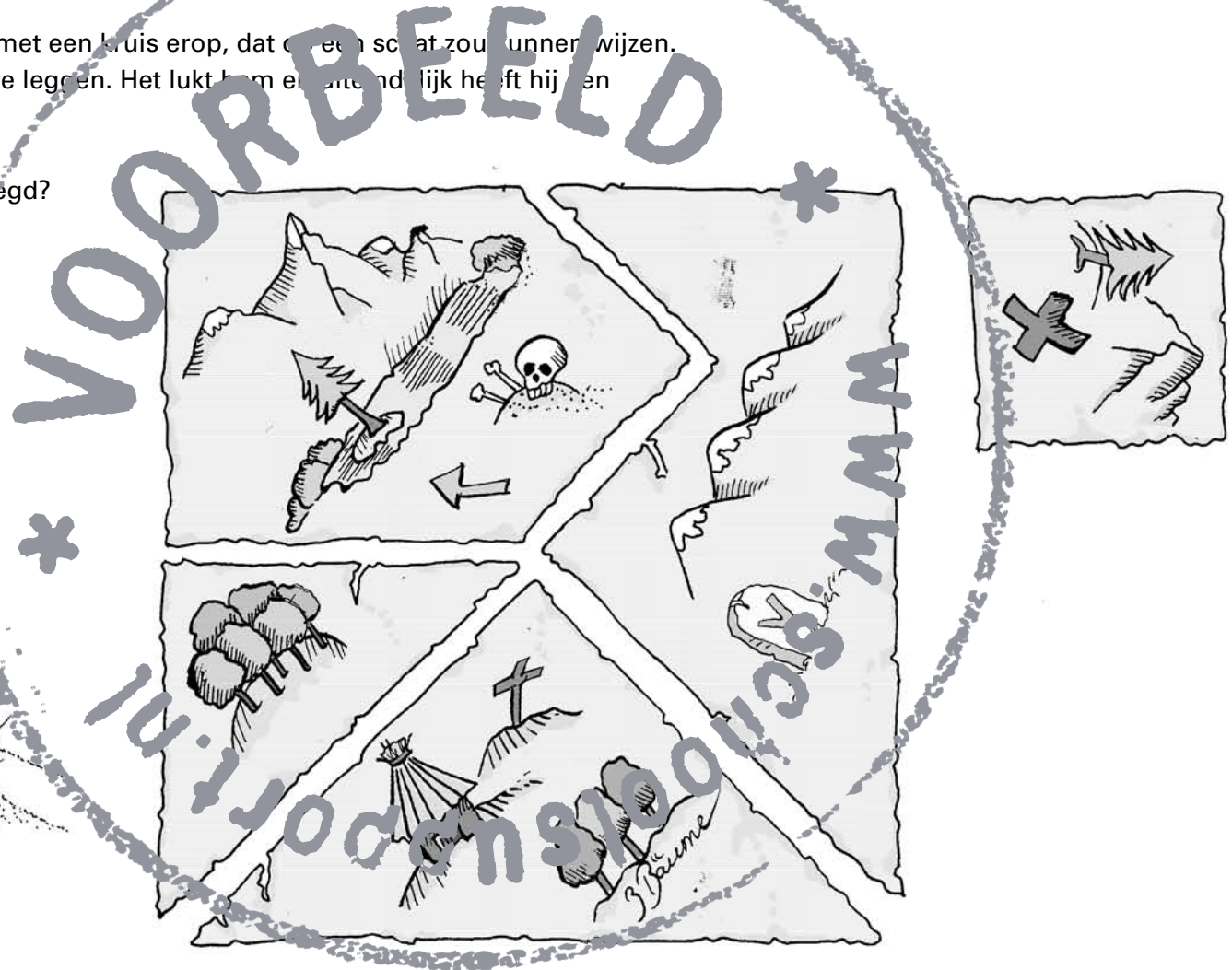


23 De archeoloog Tom

Archeoloog* Tom heeft in het zand vier scherven van een stenen plaat gevonden. Op de vindplaats zijn tekens uitgebeiteld die op een schatkaart lijken. Snel maakt Tom van de 4 delen een vierkante plaat. Maar het belangrijkste – het teken voor de plaats van de schat – kan hij niet vinden. Bovendien valt hem op dat de plaat een stuk kleiner is dan een soortgelijke plaat die hij al eerder in de buurt gevonden heeft. Mist er misschien nog een belangrijk stuk?

Tom graaft verder en ja hoor: hij vindt een scherp met een kruis erop, dat op een schat zou kunnen wijzen. Hij probeert de delen opnieuw tot een schatkaart te leggen. Het lukt hem uiteindelijk heeft hij een vierkante plaat met een bruikbare schatkaart.

Hoe heeft Tom de scherven tot een schatkaart gelegd?



Tip:
Knip de onderdelen uit en ga puzzelen.
Als je juiste oplossing gevonden hebt
kun je die opplakken.

* archeoloog = onderzoeker van alles wat heel oud is

24 Let op vervalsing!

Het schilderij 'Het ontbijt' van de beroemde schilder A. Bolewsky werd een paar jaar geleden uit het museum gestolen. Met een grootschalig onderzoek is het de politie gelukt het schilderij weer terug te vinden. Tijdens het onderzoek bleek dat het gestolen kunstwerk in de jaren dat het was verdwenen een paar keer van eigenaar veranderde. Bovendien hebben twee schilders het schilderij gekopieerd om het als echte

De vervalsers hebben goed werk geleverd – maar niet goed genoeg! Bij het naschilderen hebben ze een paar kleine fouten gemaakt, waardoor je de vervalsingen van het origineel kunt onderscheiden. Door deze fouten kun je het echte 'Ontbijt' vinden en kan het weer terug naar het museum.



Bolewsky te verkopen. De vervalsers kenden elkaar niet en hebben het origineel onafhankelijk van elkaar gekopieerd. Samen met het originele schilderij kon de politie ook beide vervalsingen innemen. Nu liggen er drie schilderijen in het museum, maar welk schilderij is nu echt van A. Bolewsky?



Schrijf in de drie hokjes of het schilderij het origineel of een vervalsing is.

Tip:

Als je op de schilderijen de overeenkomsten met rood en de verschillen met blauw kenmerkt is de opdracht makkelijk te doen.

25 Leuk borduursel

De oma van Claudia lost graag puzzels op. Net zo graag geeft ze familie en vrienden ingewikkelde raadsels op. Op dit moment is ze bezig zakdoekjes te borduren. Eentje geeft ze aan haar kleindochter. Ze snuffelt en zegt: "In elke rij horizontaal en verticaal heb ik twee dezelfde bloemen geborduurd. Op de beide diagonalen liggen echter zes bloemen. Ik ben nu al weer bezig met de volgende zakdoek voor jou. Daar komen ook weer in elke rij horizontaal en verticaal twee dezelfde bloemen. Maar diagonaal komen er deze keer twee in plaats van zes bloemen. Weet je al hoe het patroon eruit gaat zien?"

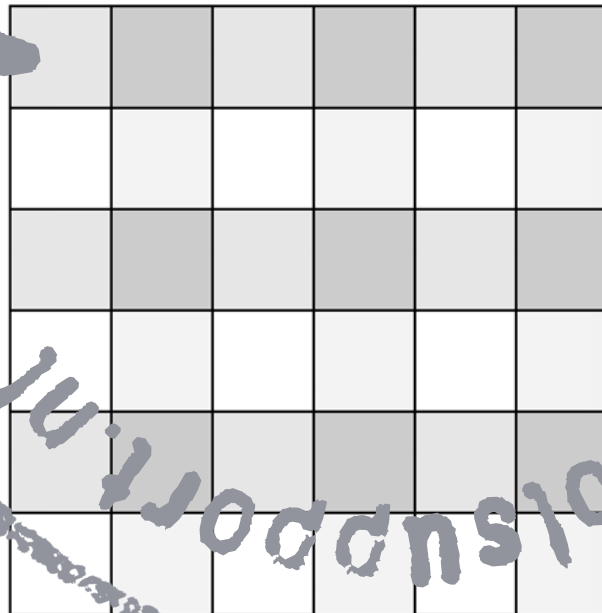
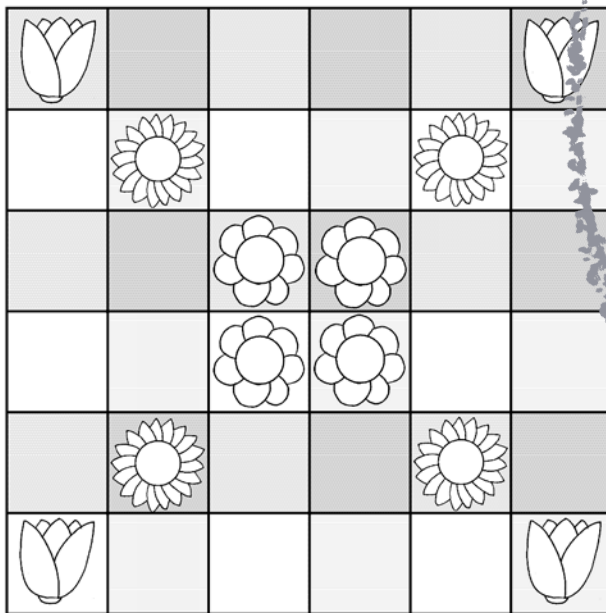
Claudia bekijkt de zakdoek nauwkeurig en denkt na. "Volgens mij heb ik het."

Ken jij ook de oplossing? Teken het patroon op de lege zakdoek.

⇔ horizontaal

⇕ verticaal

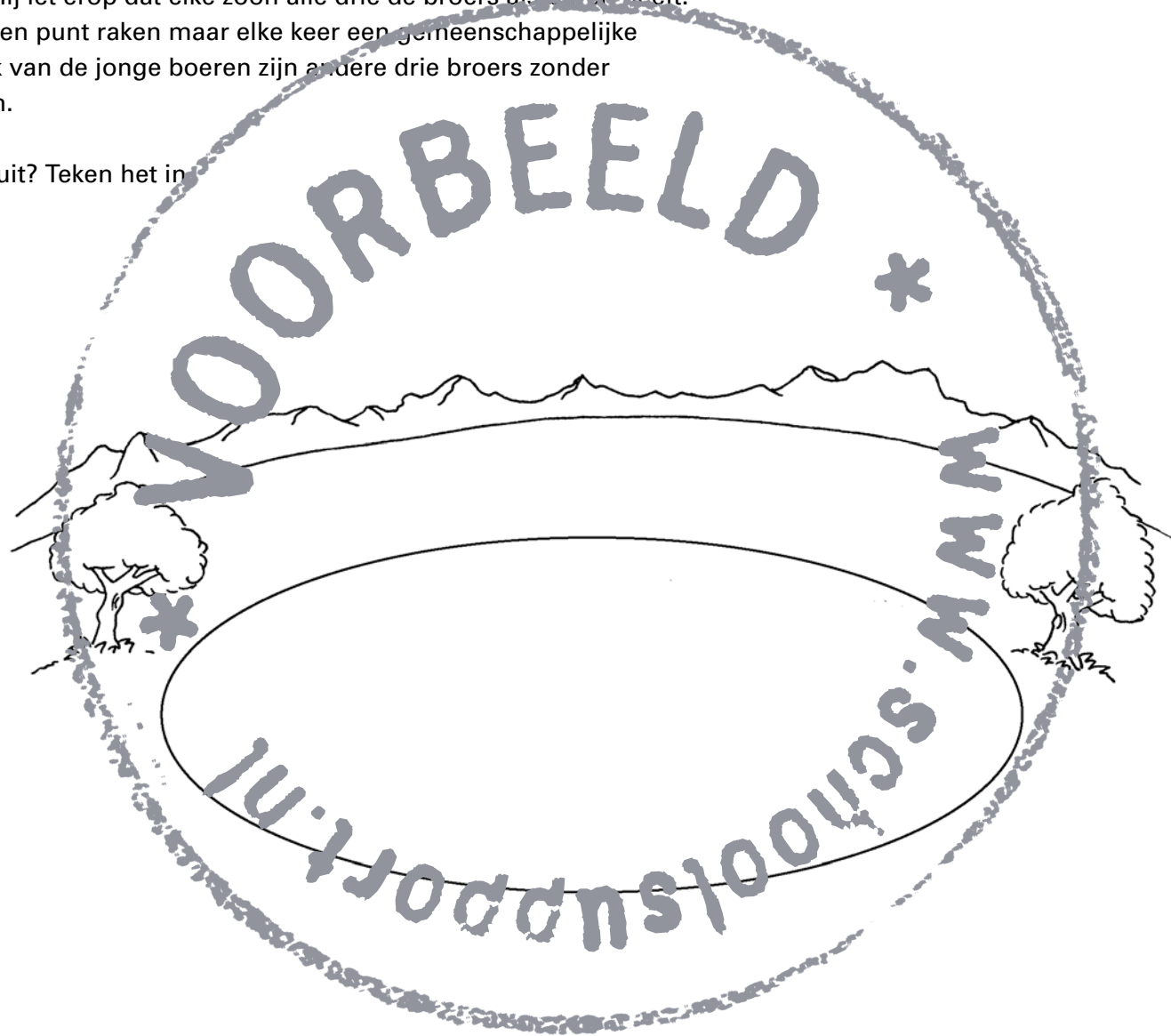
↗ diagonaal



26 De erfenis slim verdelen

Boer Frank heeft vier zonen. Omdat hij nu met pensioen wil gaan, verdeelt hij zijn weiden en velden eerlijk onder zijn vier kinderen. Hij let erop dat elke zoon alle drie de broers als buren heeft. De kavels moeten elkaar niet alleen in een punt raken maar elke keer een gemeenschappelijke grenslijn hebben. Op die manier kan elk van de jonge boeren zijn andere drie broers zonder omweg over een andere kavel bezoeken.

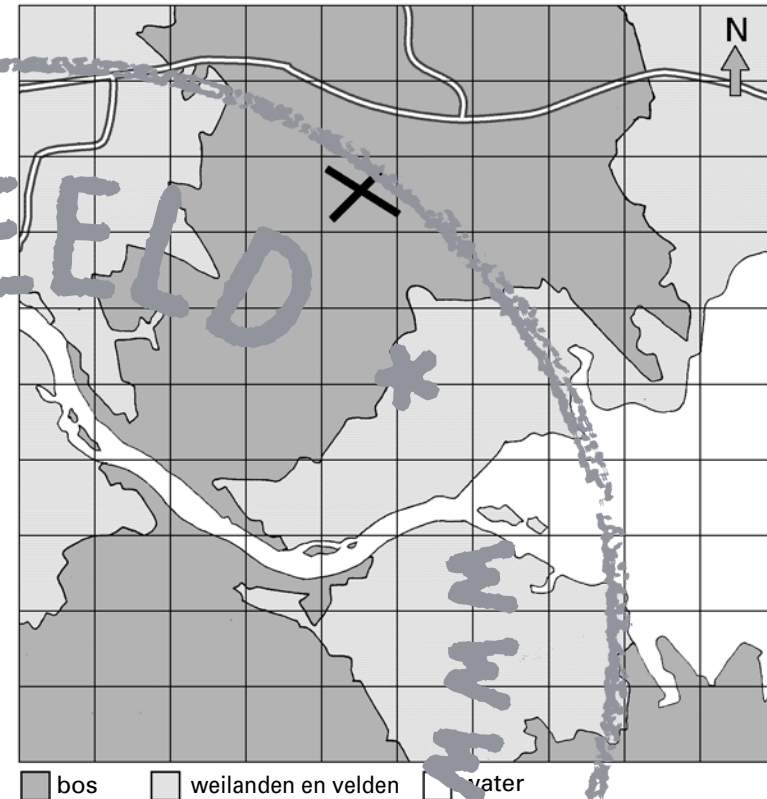
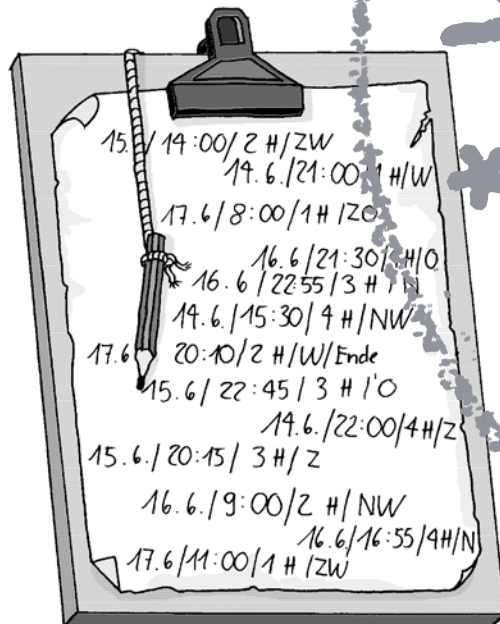
Hoe ziet de verdeling van boer Frank eruit? Teken het in



27 Op het spoor van de lynx

De bioloog Gerard Groen en zijn team onderzoeken sinds een paar jaar het terreingedrag van de lynx. Ze zijn bijzonder geïnteresseerd in de uitgebreide wandelingen die de lynx elke dag maakt. Om er meer over te weten te komen heeft Gerard Groen een mannelijk dier gevangen. Hij heeft hem een halsband met een zendertje omgedaan en weer vrijgelaten. Met een antenne kan de verblijfplaats van het dier nu altijd worden bepaald. Het onderzoeksteam volgt de lynx nauwkeurig. Op de controlekaart wordt meerdere keren per dag vastgelegd hoe ver en in welke richting de roofkat zich beweegt.

Datum	Tijd	Afstand (aantal hokjes)	Richting (zuid-west)
15-06	14:00	2H	ZW



Na vier dagen stoppen de onderzoekers het experiment. Ze markeren de laatste verblijfplaats van de lynx met een kruis op de kaart. Gerard Groen begint nu met de verwerking van de verzamelde gegevens. Hij probeert de volledige route op de kaart in te tekenen, maar helaas heerst er op de controlekaart een grote chaos. Nu pas beseft hij dat het beter was geweest als hij elke keer de verblijfplaats in plaats van de afstand en de richting opgeschreven had. Jij hebt er zeker geen moeite mee! Neem de klus van Gerard Groen over en teken de wandeling van de lynx op de kaart.

28 Magische vierkanten

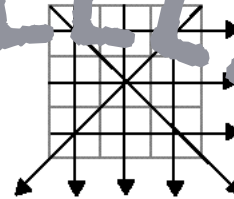
De getallen in magische vierkanten geven horizontaal, verticaal en diagonaal altijd dezelfde som.
In elk vierkant mag ieder getal maar een keer staan.

16			
		11	8
9	6		
	15		

Plaats de getallen 1 tot en met 16
in het magische vierkant.
De som is elke keer 34.

4			
			7
8			

Plaats de ontbrekende
getallen van 1 tot en met 9
in het magische vierkant.
De som is elke keer 15.



		4	15
12	7		
8	11		

In dit vierkant worden horizontaal
en verticaal getallenreeksen met
de som 34 gezocht.

Tip:

Knip kleine kaartjes met de getallen 1 tot en met 16 uit.
Op die manier kun je de getallen makkelijk verschuiven totdat
je de oplossing gevonden hebt.

29 Verhuizing in de roofdierenkooi

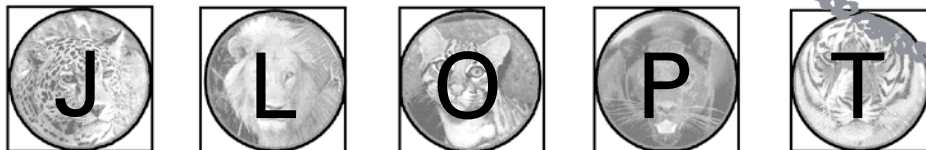
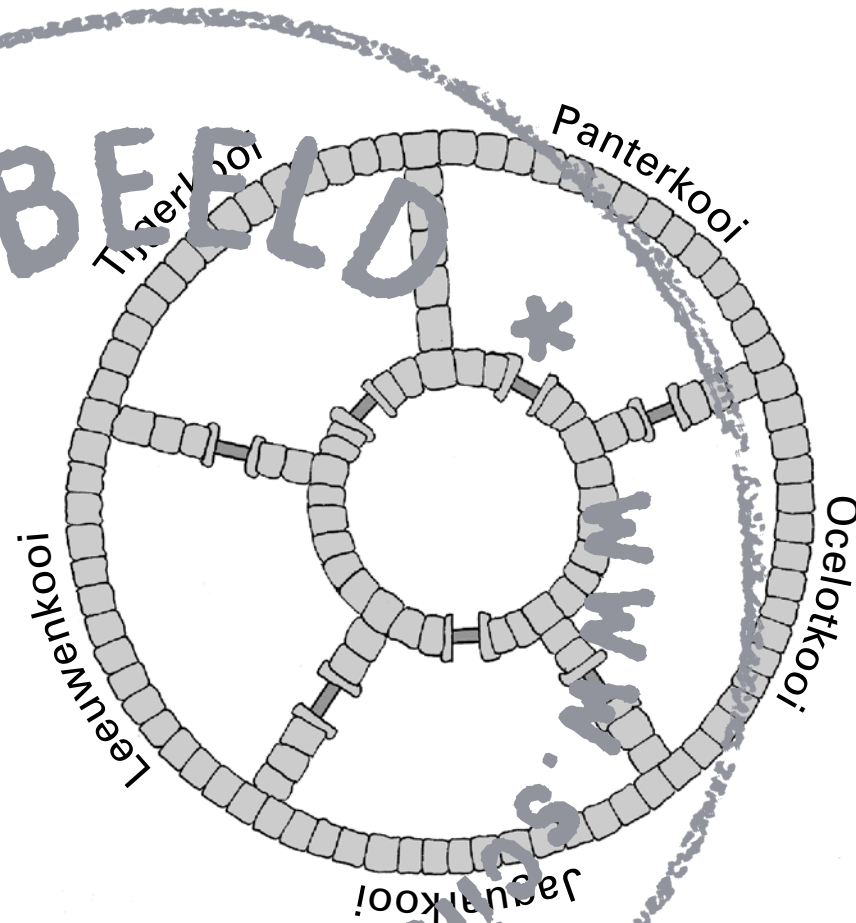
In de roofdierenkooi van de dierentuin is alles door elkaar geraakt.

Niet een van de vijf roofkatten zit nog in zijn eigen kooi.

De dierenverzorgers moeten ervoor zorgen dat elk roofdier weer in de juiste afdeling komt. Gelukkig zijn de deuren tussen de kooien op afstand te bedienen. De ruimte in het midden kan tijdelijk ook als kooi worden gebruikt. Omdat de verschillende roofdieren niet met elkaar overweg kunnen moeten de verzorgers erop letten dat nooit twee roofkatten in dezelfde ruimte zijn.

Hoe kunnen de verzorgers in maar 5 stappen de orde in de roofdierenkooi weer herstellen? (Per stap mag elk dier in een naburige kooi verplaatst worden.)

	Tijgerkooi	Panterkooi	Ocelotkooi	Jaguar-kooi	Leuwentkooi
	P	J	T	L	O
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					



Tip.

Als je je het heen en weer schuiven van de roofdieren maar moeilijk kunt voorstellen dan kun je de kaartjes met de roofdieren uitknippen en van kooi naar kooi verschuiven.

30 De klok rond

Lucas wordt wakker. Onuitgeslapen pakt hij zijn digitale wekker, die op de grond klettert. Als Lucas hem opraapt om naar de tijd te kijken wordt hij plotseling klaarwakker: Hij moet zich hebben verslapen! Pas bij de tweede blik op de wekker wordt hem duidelijk dat hij hem verkeerd vasthoudt. Lucas heeft snel uitgerekend dat er tussen de juiste en de daarmee afgelezen tijd een verschil van 7 uur en 29 minuten ligt. Het is dus nog veel te vroeg om op te staan. Lucas kruipt terug in het warme bed en slaapt verder.

Hoe laat is Lucas wakker geworden?



De volgende ochtend zit vader al aan de ontbijttafel als Lucas de keuken binnenkomt. Lucas vertelt van zijn nachtelijke schrik.

“Dat doet me aan een breinkraker denken, die over een horloge gaat”, zegt vader en legt zijn horloge op tafel. “Hoe kun je de wijzerplaat met twee rechte lijnen zó in drie stukken verdelen dat de som van alle getallen elke keer 26 is?”

“Is dat alles...”, reft Lucas na kort nagedacht te hebben en laat zijn vader zien hoe de lijnen moeten liggen.

Weet jij het ook? Teken de lijnen in.

Tip:

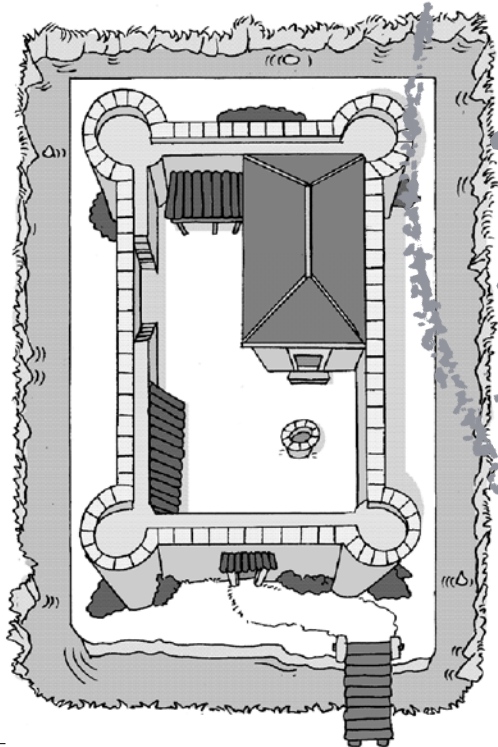
Bedenk welke van de volgende getallen op zijn kop gelezen ook weer een cijfer voorstellen.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

31 Spionnen op kasteel Valkenhorst

Ridder Karel de Sluwe beraamt een aanval op de koninklijke handelskaravaan. Twee spionnen van de koning sluipen in het kasteel van ridder Karel om de geheime plannen te bemachtigen en ze dan aan de koning te overhandigen. De sloot hebben onze twee spionnen al succesvol overbrugd. Maar voor de kasteelpoort staat een reusachtige bewaker met een grimmig gezicht. De twee verstoppen zich voorlopig naast de kasteelpoort.

Al gauw komt een handelaar die vraagt binnengelaten te worden. De bewaker roept het getal 12. De handelaar denkt even na en antwoordt met het getal 6 – en meteen gaat de zware poort voor hem open. Blijkbaar moet je de juiste formule kennen om toegang tot het kasteel te krijgen. Even later komt een ridder bij de poort. De bewaker broemt "Zes". Snel roept de ridder "drie!" en mag ook passeren. Dan wil een dominee binnengelaten te worden. Hij beantwoordt het getal 8 met het getal 4. Ook hij wordt zonder meer binnengelaten.



De spionnen denken al dat ze de juiste formule kennen, maar dan verschijnt een boer met zijn tiend*. De bewaker zegt "zestien". Zonder te parzelen antwoordt de boer met "zeven". Meteen doet de bewaker een stap opzij en laat hem doorlopen. Na de eerste verbazing overleggen de beide spionnen met elkaar en gaan dan moedig naar de bewaker. Hij bekijkt de twee argwanend en noemt het getal 20. Uit een mond antwoorden de twee:

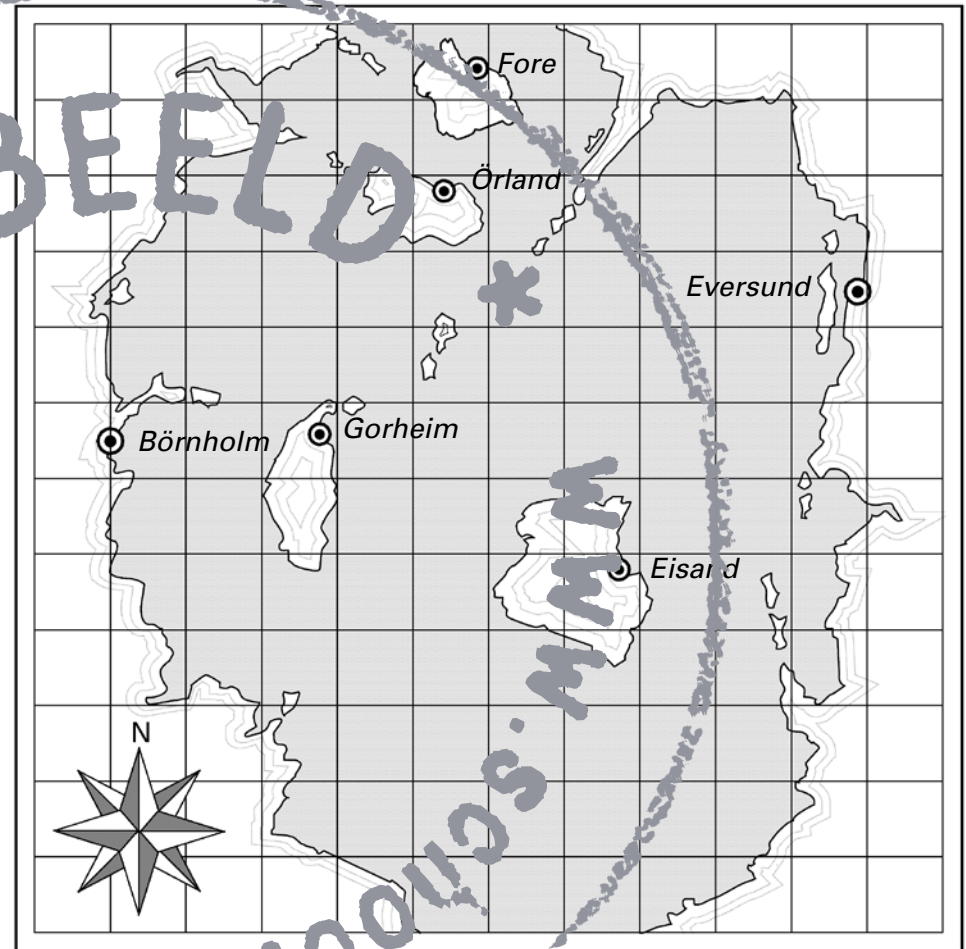
Hoe zijn de twee spionnen op het juiste getal gekomen?

* tiend = een tiende deel van de opbrengst van het land dat een boer als huur bij de ridder moet betalen

32 Onderweg met kapitein Olsen

Tussen de beide havensteden Börnholm en Eversund vaart een keer per dag een veer. Op zijn vaart legt de veer dagelijks ook een keer op de vier eilanden aan om passagiers in of uit te laten stappen. Volgens het vaarschema start het schip 's ochtends in Börnholm. Het eerst vaart hij naar het eiland Gorheim en later naar Örland. Tegen de middag is hij in Eversund. Omdat er een zandbank voor de kust ligt kan de haven van Eversund alleen vanuit het zuiden bevaren worden. 's Middags verlaat het veerschip Eversund en vaart terug naar Börnholm. Onderweg komt hij ook nog bij de twee eilanden Fore en Eisand aan.

Vandaag heeft kapitein Olsen bijzondere gasten aan boord: een groep biologen wil de dieren in de omgeving observeren en vandaag voor het eerst rondkijken. Om de vaart zo interessant mogelijk te maken let kapitein Olsen erop dat het schip nooit een reeds gevaren route kruist en dat de passagiers elk deel van de zee te zien krijgen. Kapitein Olsen vouwt de zeekaart op tafel uit en tekent de huidige route in.



Welke route teken jij? Teken op de zeekaart de vaarroute in