

LES 1 wiskunde: sprong 10, les 126 Vormleer: vlakke figuren en ruimtefiguren

Werkboek C p. 88-89

NNB MK van 122 tot 131 (p. 91 t.e.m. p. 100)

In deze les komt geen nieuwe leerstof aan bod. Jullie krijgen een aantal meetkundige problemen over vlakke figuren en ruimtefiguren op te lossen.

Neem nu je werkboek op p. 88 **oef 1**.

1 Welke vlakke figuren kun je met deze driehoeken maken? Kruis ze aan.

Gebruik alle driehoeken.

Je mag een tekening of schets maken in je schrift.

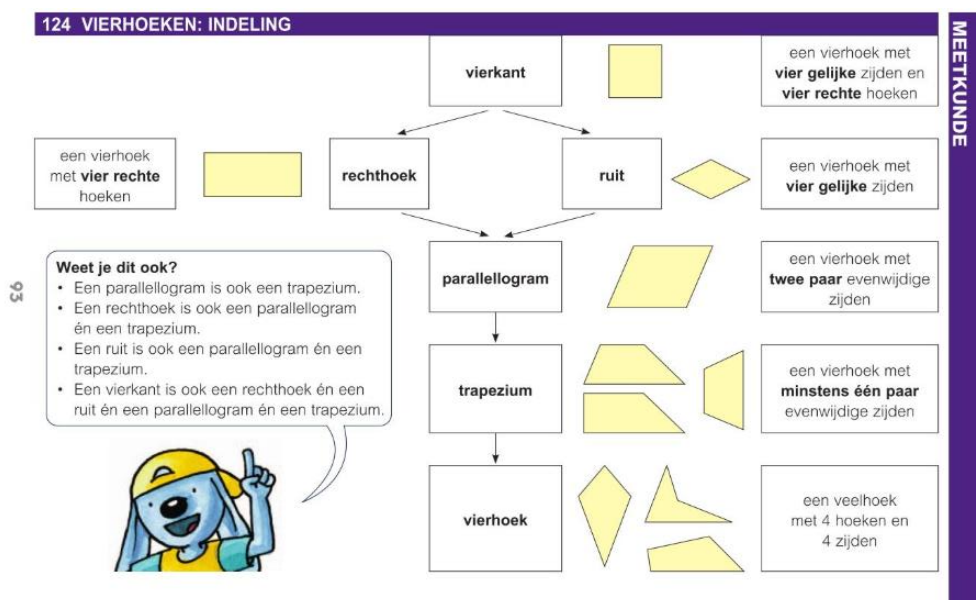


- ☐ rechthoek ☐ driehoek
☐ parallellogram ☐ vierkant

Los een probleem
stap voor stap op.
Gebruik je stappenplan.
Raadpleeg je neuze-
neuzeboek.



EVEN HERHALEN: zie nnb p. 93 (de eigenschappen van een rechthoek, parallellogram of een vierkant)



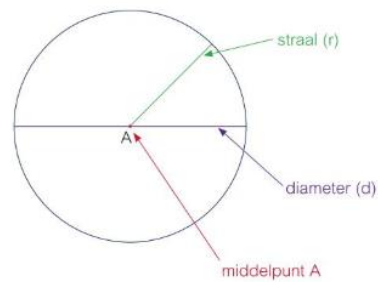
TIPS:

- * Je kan deze oefening kopiëren en de driehoeken uitknippen. Puzzelen maar.
- * Je moet meer dan 1 vakje aankruisen.

Neem nu je werkboek op p. 88 **oef 2a**.

Even herhalen:

130 DE CIRKEL



Je hebt **de schaal** geleerd in sprong 10 les 121.

2 De radar houdt een oogje in het zeil.



- a De radar van het schip Colombo heeft een bereik van 45 km. Duid dat bereik met een cirkel aan. 1 cm op de kaart is 10 km in de werkelijkheid (schaal 1/1 000 000).

De straal meet km.

De diameter meet km.

Wat is een radar?

Een radar van een schip geeft aan wat er in een cirkel rond dat schip aanwezig is. Het geeft het bereik aan, hoever het schip kan 'kijken'. **Dat bereik is ook de straal van de cirkel.**

Nog eens even de schaal herhalen. De schaal is 1/1 000 000. 1cm op de afbeelding is 1 000 000 cm in werkelijkheid.

$$1\,000\,000\text{ cm} = 10\text{ km}$$

Dus **1 cm** op de afbeelding is **10 km** in werkelijkheid.

We weten dat de radar van het schip een bereik heeft van **45 km**. We kunnen deze 3 gegevens al invullen.

X

Afbeelding	1 cm	? cm
Werkelijkheid	10 km	45 km

X

Nu heb je **het bereik of de straal van de cirkel** gevonden. Het puntje onder het schip is het middelpunt van je cirkel. Teken een cirkel met je gevonden straal rond het schip. Nu weet je wat het schip kan 'zien' binnen de cirkel.

Neem nu je werkboek op p. 88 **oef 2b**.



b Is de vuurtoren zichtbaar op de radar als die maar een bereik van 30 km heeft?

Onderzoek het door de cirkel te tekenen.

O ja O neen

1 cm op de afbeelding is **10 km** in werkelijkheid.

Wat is het bereik? **..... km**. We kunnen deze 3 gegevens al invullen.

X



Afbeelding	1 cm	? cm
Werkelijkheid	10 km	 km



X

Nu heb je het bereik of de straal van de cirkel gevonden. Teken een cirkel met je gevonden straal rond het schip. Kan je de vuurtoren zien binnen je cirkel? Kruis ja of neen aan.

Neem nu je werkboek op p. 88 oef 2c.



c Welke straal moet de cirkel **minstens** hebben om de helikopter op de radar te kunnen zien? Geef dat bereik aan met een cirkel.

..... km.

1 cm op de afbeelding is 10 km in werkelijkheid.

In dit geval kennen we het bereik in werkelijkheid niet. We kunnen wel naar de afbeelding kijken. Wat is de afstand tussen de helikopter en het schip ? cm.
We kunnen deze 3 gegevens al invullen. Teken de cirkel.

X

Afbeelding	1 cm	 cm
Werkelijkheid	10 km	? km

X

Neem nu je werkboek op p. 88 **oef 3**.

Even herhalen: nnb p. 99

131 LICHAMEN (RUIMTEFIGUREN)

a Enkele veelvlakken

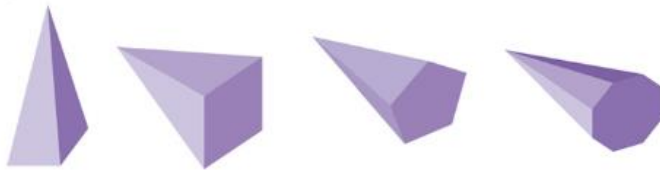
kubus



balk

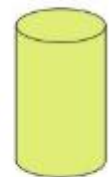
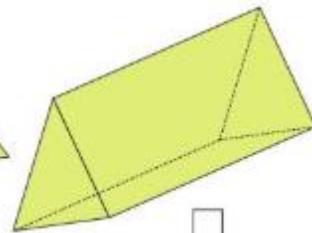
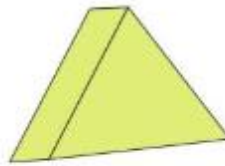
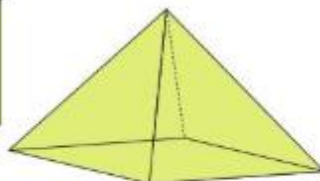
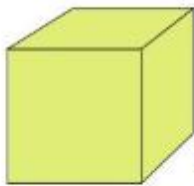


piramide



3

Kruis de ruimtefiguur aan die je deze drie namen kunt geven: veelvlak, vijfvlak, piramide.



TIPS:

* Bekijk elke figuur goed. De eerste vraag die je moet stellen is: "Is het een piramide?". Neen? Niet aankruisen. Ja? Heeft de piramide 5 vlakken?

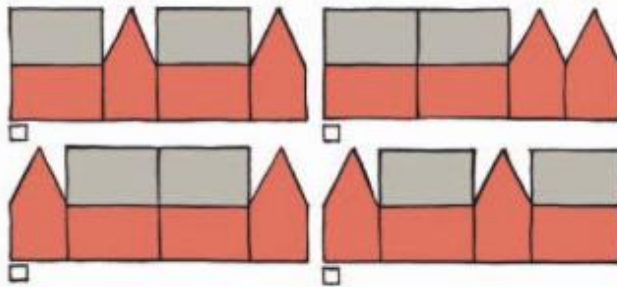
Wat is een piramide? Een piramide is een veelvlak dat bestaat uit een grondvlak en opstaande zijvlakken **die samenkomen in een punt**. Het grondvlak is een veelhoek (driehoek, vierhoek, vijfhoek,...). **De opstaande zijvlakken zijn driehoeken.**

* Je kan maar 1 vakje aankruisen.

Neem nu je werkboek op p. 88 **oef 4**.

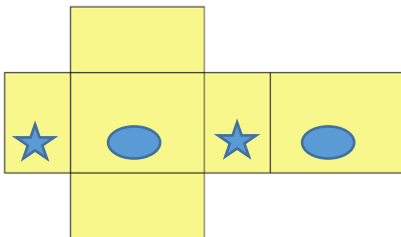
4

Welke bouwplaten horen bij het huisje? Kruis de juiste vakjes aan.



TIPS:

* Ken je de ontwikkeling van een balk nog? Weet je nog dat de overstaande zijvlakken even groot moeten zijn?



* Je moet 2 vakjes aankruisen.

Neem nu je werkboek op p. 89 **oef 5**.

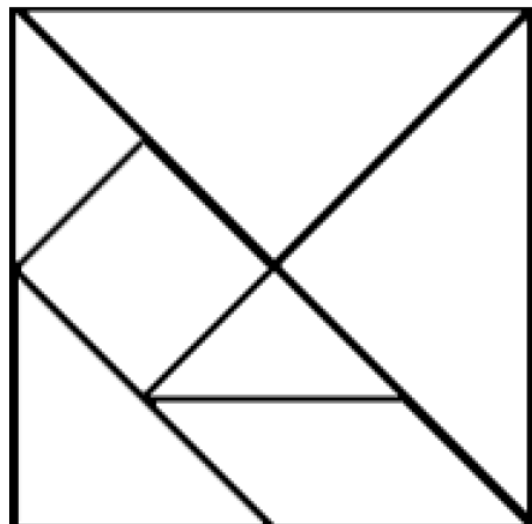
5

Tangram

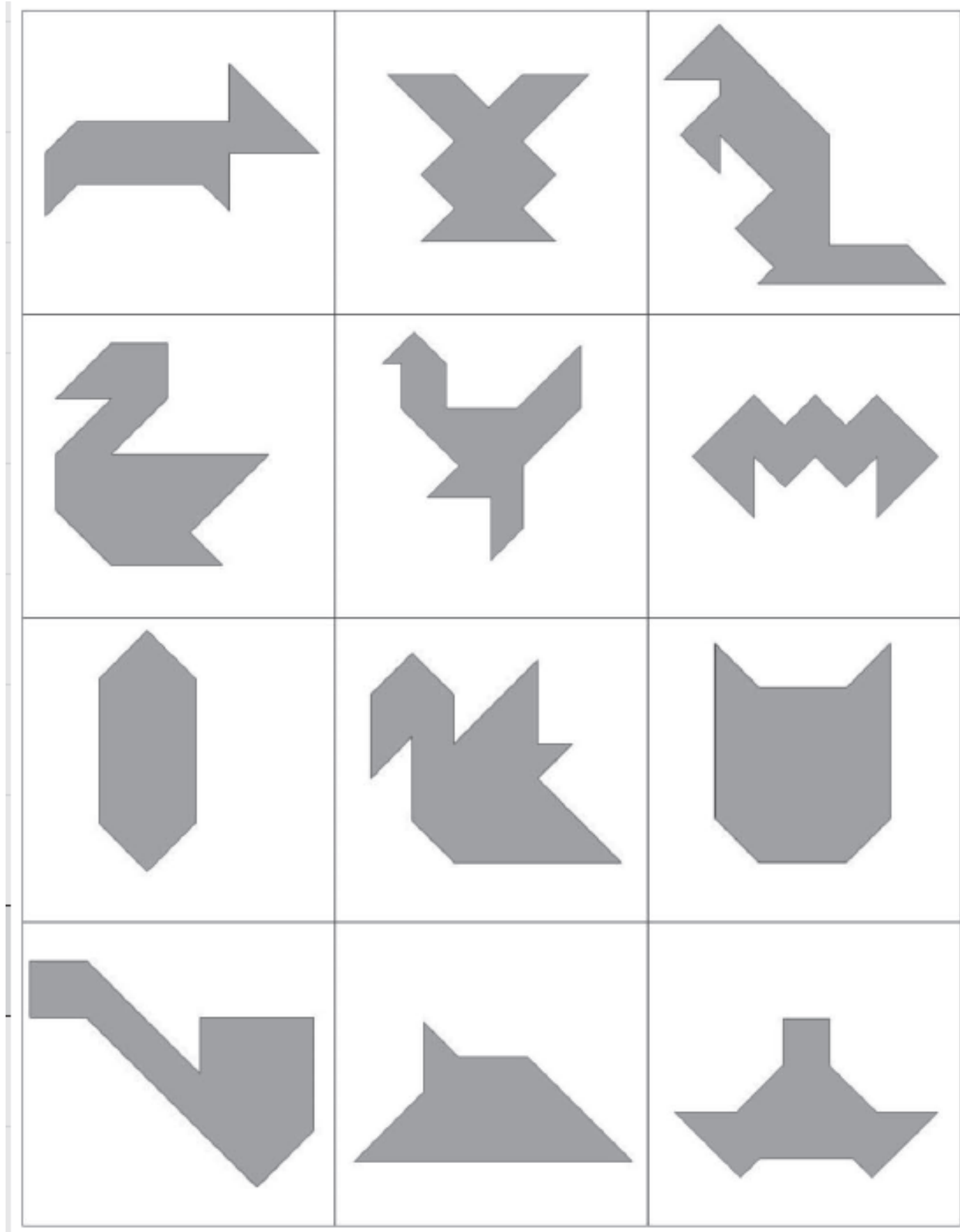


Dit zijn leuke spelletjes die je eens kan uitproberen als je je verveelt.

Knip de 7 stukken van dit vierkant uit.



Probeer deze figuren te maken.

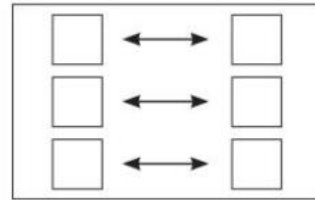
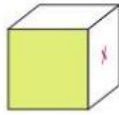
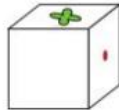


p. 89 oef 6 en 7 maak je niet.

Neem nu je werkboek op p. 89 **oef 8**.

8 Een kubus met symbolen

Je ziet hier 3 keer dezelfde kubus. Welke afbeeldingen liggen recht tegenover elkaar?



TIP:

* Maak zelf een kubus. Je hebt in de vorige lessen de verschillende ontwikkelingen van een kubus geleerd. Maak er zelf de tekeningetjes op en controleer welke afbeeldingen **recht tegenover elkaar** liggen.

Neem nu je werkboek op p. 89 **oef 9**.

9 Probeer met deze 6 lucifers 4 driehoeken te vormen.



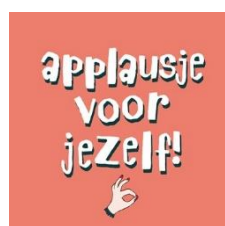
Dit kan je thuis proberen met stokjes, tandenstokers, wattenstaafjes,...

Neem nu je werkboek op p. 89 **oef 10**. Kan je thuis eens proberen.

10 Ontwerp zelf een doosje.



- a Ontwerp in je schrift de ontwikkeling van een doosje om je materiaal (bv. je schaar, je passer ...) in op te bergen.
- b Teken ontwikkelingen van dozen voor andere gebruiksvoorwerpen.



LES 2 spelling: woordpakket 17 wb p. 52



- 2** Klap de woorden van het woordpakket in klankgroepen.
Schrijf de woorden in de juiste kolom.

woorden met één klankgroep	woorden met twee klankgroepen	woorden met drie klankgroepen
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

Welke woorden passen er niet bij?



- 3** Zoek het passende woord in je woordpakket.

- doelferdediger bij balsporten: _____
- tropische wildernis: _____
- groep samenwerkende personen: _____
- amusementsprogramma: _____
- verdovende middelen: _____
- aanhoudende geestelijke druk, spanning: _____



- 4** Doe zoals in het voorbeeld.

Een meisje uit Nederland is een *Nederlands* meisje

Een wielrenner uit West-Vlaanderen is een _____ wielrenner.

Een auto uit Duitsland is een _____ auto.

Een kaas uit Frankrijk is een _____ kaas.

Een vluchteling uit Afrika is een _____ vluchteling.

Een rok uit Schotland is een _____ rok.

Een ijsje uit Nieuw-Zeeland is een _____ ijsje.

Een paella uit Spanje is een _____ paella.



- Klaar? Zet een kruisje. ☐
Maak oefening 16 op blz. 65.

Vul het juiste woord van het woordpakket in:

Oostende is een stad in de provincie _____ .
Wijn uit Duitsland is _____ wijn.
Florian mag dit jaar _____ zijn van de voetbalploeg.
Sandy lust graag een hotdog met veel _____ .
In de zomer bakken we ons vlees buiten op de _____ .

Rangschik alfabetisch:

Franse, West-Vlaamse, Duits, Belgisch, Afrikaanse

Schrijf de woorden in het meervoud:

de crash _____
de collectie _____
ik barbecue _____
de bulldozer _____

Laat 10 woorden uit het woordpakket dicteren.

- | | |
|----------|-----------|
| 1. _____ | 6. _____ |
| 2. _____ | 7. _____ |
| 3. _____ | 8. _____ |
| 4. _____ | 9. _____ |
| 5. _____ | 10. _____ |

LES 3 taal: thema 8, les 4: verbinden maakt verbonden

Neem je werkboek van taal pagina 57. Herlees eerst GRONDIG onderstaande kaders voor je aan de oefeningen begint.

Wat zijn signaalwoorden?

Signaalwoorden zijn korte woordjes. Ze leggen een verband tussen verschillende delen van een zin of zinsdeel. Ze zorgen voor structuur in een tekst. Er bestaan verschillende soorten signaalwoorden. Ze duiden allemaal een verband aan.

Signaalwoorden helpen je bij het maken van een samenvatting of schema.

In een schema kun je de pijlen in gedachten vaak vervangen door signaalwoorden.

Wat zijn signaalwoorden?

Signaalwoorden zijn korte woordjes of woordgroepen. Ze leggen een verband tussen verschillende delen van een zin of zinsdeel. Ze zorgen voor structuur in een tekst.

Er bestaan verschillende soorten signaalwoorden. Ze duiden allemaal een verband aan. Er zijn signaalwoorden van:

- tijd (toen, dan, daarna ...)
- tegenstelling (maar, echter ...)
- voorwaarde (als ..., dan ...)
- vergelijking (zoals, als ...)
- oorzaak en gevolg (omdat, zodat, doordat, waardoor ...)
- middel (daarmee, met, met behulp van ...)

Neem nu je werkboek p. 62 en maak oefening 10.

H Alles door elkaar!

- 10** Vul een passend signaalwoord in. Kies uit: *als, eerst (2x), tenzij, met behulp van, zodat, bijvoorbeeld, desondanks, waardoor*.

Een digitale camera levert je heel wat mooie vakantiekiekjes op.

_____ je hem mee op reis neemt, lees je het best _____

de handleiding _____ je problemen bij het fotograferen vermijdt.

_____ zullen heel wat foto's niet echt geslaagd zijn doordat ze

_____ overbelicht zijn of net onderbelicht.

Maar meestal kun je dat nadien wel corrigeren _____ je computer.

_____ je natuurlijk _____ je toestel zo programmeert dat hij zelf de correcties maakt op het moment dat je afdrukt.

Zo zorg je ervoor dat je nog jaren kunt terugblikken op leuke vakantiefoto's,

_____ je al deze fijne momenten kunt herbeleven. Al is

het natuurlijk maar een foto.

Ga terug naar oefening 3, deze kan je nu perfect maken!

- 3** Noteer in het vervolg van de tekst na elk signaalwoord welke relatie het woord aangeeft. Kies uit: *tijd, opsomming, middel, vergelijking, voorbeeld, tegenstelling, oorzaak, gevolg, voorwaarde*.

Hier enkele van hun trucjes.

Ten eerste () vraagt een zakkenroller soms de weg. Zo leidt hij de aandacht af van zijn bevriende dief. Vervolgens () kan die gemakkelijk het slachtoffer bestelen.

Soms gebruikt de dief een jas of een krant. Daarmee () kan hij een tas of broekzak bedekken van een slachtoffer en zo ongehinderd zijn slag slaan. De politie kent de trucjes van deze mensen wel, maar () kan ze moeilijk op heterdaad betrappen. Desondanks () worden vele bendes opgerold.

Er zijn echter () zakkenrollers die zich zelfs als politieagent voordoen. Omdat () iedereen respect heeft voor een agent, is het simpel voor deze bendes om iemand te bestelen.

Ideaal zijn ook plekken waar veel toeristen samenkomen. Iedereen kijkt naar de gebouwen en attracties, waardoor () hun aandacht is afgeleid. Zelfs wanneer je bijvoorbeeld () in een restaurant zit te eten, kan de zakkenroller aan de tafel achter je zitten. Hij zit met zijn rug naar je toe en tast in je jaszak, die over je stoel hangt.

Opletten dus voor je geld! Tenzij () je natuurlijk geen geld hebt. Toch één voordeel, niet?

Neem nu je werkboek pagina 51, je weet nu alles over signaalwoorden dus deze oefening wordt een makkie!

- 3** Noteer het juiste verband van de signaalwoorden die onderstreept zijn.
Kies uit: *tijd of opsomming – middel – vergelijking of voorbeeld – oorzaak en gevolg – voorwaarde – tegenstelling.*

Eerst ruiken, dan geloven

Geur is voor veel dieren de beste, of zelfs de enige manier om iets te vertellen. Geluid maken heeft vaak geen zin. Al zou bijvoorbeeld (1) een luis kunnen schreeuwen, veel lawaai kan er uit zo'n piepklein keeltje nooit komen. Kleuren en andere zichtbare signalen hebben ook hun nadelen. In dichte bossen en diepe zeeën is het onmogelijk om elkaar te zien. Maar (2) geur dringt bijna overal doorheen. Geur werkt soms beter dan geluid. Een klank is tijdelijk, maar (3) een luchtje kan uren of dagen blijven hangen. En dat komt vooral van pas bij het aangeven van het territorium. Dat is een eigen plek waar dieren hun eten of een partner zoeken of slapen. Daar willen ze geen soortgenoten vinden die ten eerste (4) het voedsel, ten tweede (4) het vrouwtje en ten derde (4) het nest, voor hun neus wegkapen.

Een vogel moet bijvoorbeeld (5) elke dag urenlang fluiten om aan te geven welk gebied van hem is. Geur is veel slimmer om een plek af te bakenen. Een hond die zijn territorium met urine bekend maakt, is zo klaar. Kortom, reuksignalen zijn hartstikke handig als (6) je zo (7) goed kunt ruiken als (7) de meeste dieren.

Meer lezen?
Ruik eens wat ik zeg
J. Schutten
Querido, 2003

- | | |
|---------|---------|
| 1 _____ | 5 _____ |
| 2 _____ | 6 _____ |
| 3 _____ | 7 _____ |
| 4 _____ | |



Verbeter deze oefeningen met de correctiesleutel, heb je een vraag of is er iets niet duidelijk? Neem contact op met je juf of meester!

LES 4 WO: In Europa
les 3: Bom dia! Dzien dobry! Goddag!

Wat heb je nodig voor deze les?

- Eventueel een computer met internetverbinding



Ken je het verhaal van 'De toren van Babel'?

Wanneer je het niet meer (helemaal) kent, kan je het opzoeken in de Bijbel, op het internet of naar het onderstaande filmpje kijken.

<https://www.youtube.com/watch?v=Y9mygmCJZGU>

1 Vertel het verhaal van de toren van Babel in enkele zinnen na.



Pieter Brueghel de Oude – Toren van Babel

Is dit verhaal echt gebeurd? _____

Welke boodschap wilt dit verhaal volgens jou brengen?



Lees de tekst. Markeer wat belangrijk is. Maak daarna de opdrachten.

De Indo-Europese taalfamilie

Talen hebben vaak woorden die (bijna) hetzelfde klinken, en ook de zinnen lijken op elkaar. Wetenschappers hebben ontdekt dat die talen meestal een gemeenschappelijke voorouder hebben. Ergens, heel lang geleden, werd dus een taal gesproken die de bet-over-over-over...-grootvader is van een aantal talen die nu worden gesproken.

Veel Europese talen zijn familie van elkaar. Zo'n 10 000 jaar geleden werd in de buurt van de Zwarte Zee een taal gesproken die de voorvader is van wel meer dan 400 talen! Albanees, Frans, Nederlands, Russisch en Zweeds zijn maar enkele van die talen. Zelfs de belangrijkste talen in India stammen ervan af. Daarom noemen we het de Indo-Europese taalfamilie.

Hoe het komt dat die verschillende talen eenzelfde voorouder hebben? De mensen verspreidden zich. Ze gingen steeds verder uit elkaar wonen. Eerst spraken ze nog dezelfde taal, maar na enkele generaties was die taal al sterk veranderd. Er kwamen nieuwe woorden, oude woorden verdwenen, de uitspraak veranderde ...

Zo ontstonden nieuwe talen. Vergelijk het met de dialecten die in Vlaanderen gesproken worden. Iemand van aan de kust klinkt al heel anders dan iemand uit Antwerpen of Limburg. Vanaf de vijftiende eeuw begonnen de Europese ontdekkingsreizen. De ontdekkingsreizigers namen hun taal mee naar de landen die ze ontdekten. Columbus en co zorgden ervoor dat tegenwoordig bijna de helft van de wereldbevolking een Indo-Europese taal als moedertaal heeft.

a Waar werd de eerste Indo-Europese taal gesproken?

.....

b Hoe merk je dat bepaalde talen familie van elkaar zijn?

.....

.....

c In bijna heel Zuid-Amerika spreekt men Spaans of Portugees. Hoe komt dat?

.....

.....

Er wordt geschat dat er zo'n 6800 verschillende talen zijn.

Vaak worden talen die afstammen van eenzelfde familie in een stamboom voorgesteld. Via onderstaande link kan je een mooi voorbeeld bekijken.

Echt de moeite waard! (Je hoeft geen account op twitter te hebben)

<https://twitter.com/EPinNL/status/560097425621540864/photo/1>

Enkele woorden in verschillende talen:

Nederlands	Duits	Engels	Frans	Latijn	Sanskriet
Vader	Vater	Father	Père	Pater	Pitar
Moeder	Mutter	Mother	Mère	Mater	Matar
Broeder	Bruder	Brother	Frère	Frater	Bhratar
Zuster	Schwester	Sister	Soeur	Soror	Svasar

(Sanskriet is een oude Indische taal)

3 Kleur het juiste gezichtje.

Ik kan in het ...	Nederlands	Frans	...	...
mezelf voorstellen.	😊 😐 😞	😊 😐 😞	😊 😐 😞	😊 😐 😞
iemand verwelkomen.	😊 😐 😞	😊 😐 😞	😊 😐 😞	😊 😐 😞
zeggen naar welke school ik ga.	😊 😐 😞	😊 😐 😞	😊 😐 😞	😊 😐 😞
mijn huis beschrijven.	😊 😐 😞	😊 😐 😞	😊 😐 😞	😊 😐 😞
zeggen wat ik in mijn vrije tijd doe.	😊 😐 😞	😊 😐 😞	😊 😐 😞	😊 😐 😞
...	😊 😐 😞	😊 😐 😞	😊 😐 😞	😊 😐 😞
...	😊 😐 😞	😊 😐 😞	😊 😐 😞	😊 😐 😞

Onderstaande oefeningen **mag** je maken.

Lees dit stukje in het Afrikaans. Begrijp je alles?

‘Jannie, dis nou die derde keer dat ek jou betrap dat jy by Kosie se werk afkyk! Hoekom doen jy dit?’ raas Juffrou. ‘Omdat hy so lelik skryf, Juffrou,’ antwoord Jannie.

Sommige Afrikaanse woorden klinken erg grappig voor ons. Verbind elk woord met z’n Nederlandse vertaling.

- | | | |
|-------------------|-----------------------|---|
| moltrein | ☐ | ☐ trampoline |
| wipmat | ☐ | ☐ kameleon |
| sponskoek | ☐ | ☐ kruiswoordraadsel |
| blokkiesraaisel | ☐ | ☐ metro |
| verkleurmannetjie | ☐ | ☐ weekend |
| naweek | ☐ | ☐ cake |

Talen uit dezelfde taalfamilie lijken op elkaar. Een heel aantal woorden klinkt vaak (bijna) hetzelfde. Dat maakt het net iets makkelijker om een nieuwe taal te leren.

Indo-Europese talen (waaruit je kunt kiezen): Deens – Duits – Italiaans – Luxemburgs - Noors – Pools – Portugees – Spaans – Tsjechisch - Zweeds

Opdracht:

1. Kies een van de Indo-Europese talen. Vertaal de Nederlandse woorden en zinnen in die taal met www.translate.google.com. Noteer de vertaling erbij. Onderlijn de woorden die lijken op de Nederlandse woorden.
2. Beluister de uitspraak. Daarvoor klik je op dit icoon:  Oefen de uitspraak. Veel plezier!

Nederlands	Gekozen taal:
één	
twee	
drie	
vier	
vijf	
zes	
zeven	
acht	
negen	
tien	
vader	
moeder	
goedemorgen	
goedenacht	
Ik hou van jou.	
Waar is het toilet?	
.....	