zwijsen

Reken tijger

groep 3 antwoorden-boekje A

en dan nu: de antwoorden!

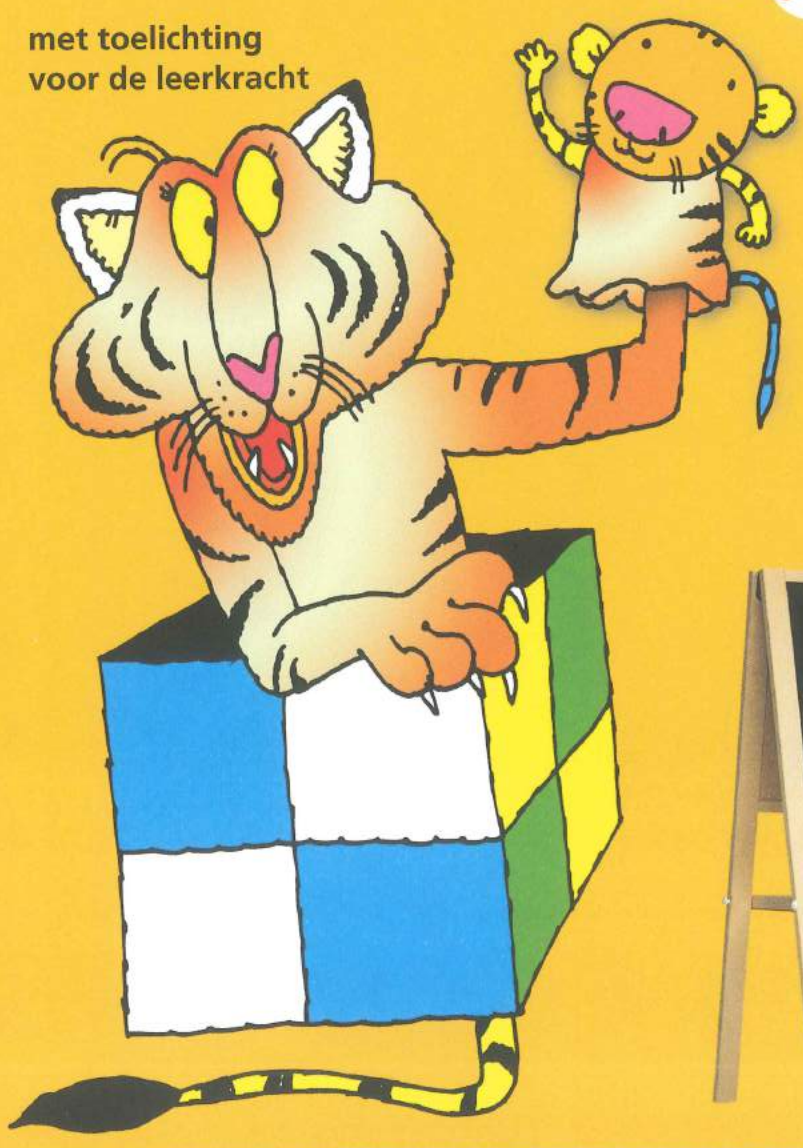
zwijsen

Reken tijger

Rekentijger

ben jij er ook één?!

met toelichting
voor de leerkracht



antwoorden-
groep 3 boekje A

Toelichting

Inleiding

Deze toelichting geeft informatie over wat *Rekentijger* is en op welke doelgroep *Rekentijger* zich richt.
Ook komen organisatorische punten aan bod, zoals 'hoe gebruik ik *Rekentijger* in het rekenonderwijs?' en 'hoe werken de kinderen ermee?'

Voor wie is *Rekentijger*?

De serie boekjes van *Rekentijger* is bestemd voor begaafde en hoogbegaafde kinderen en heel goede rekenaars in het basisonderwijs. Dit zijn kinderen die op de toetsen van het Leerlingvolgsysteem van de Cito-groep een rekenvaardigheidsscore op A-niveau of een hoge B-score halen. Ze maken de toetsen van de reguliere rekenmethode meestal goed en de lessen in de methode bieden hun niet voldoende uitdaging.
Deze kinderen kunnen op het gebied van rekenen-wiskunde en logisch denken veel meer aan.
Dat biedt de stof in *Rekentijger*.
Deel 3A bevat pittige verrijkingsopdrachten voor kinderen die in groep 3 zitten.
Rekentijger 3B volgt op 3A en is in principe bedoeld voor de tweede helft van het schooljaar.
In 3B wordt ervan uitgegaan dat kinderen deel A doorgewerkt hebben.

De stof die in beide delen wordt aangeboden, sluit aan bij de leerstof uit reguliere reken-wiskundemethoden van groep 3, en loopt er dus niet op vooruit. De opdrachten bieden verbreding en verdieping. Ook bevatten ze onderwerpen die niet uitgewerkt worden in het reken-wiskundeaanbod van de basisschool. Deze (meer wiskundige) onderwerpen zijn voor kinderen die meer aankunnen interessant.

Niet alleen de rekenvaardigheid bepaalt of kinderen de opdrachten kunnen maken. Van hen wordt ook een bepaalde houding ten opzichte van pittige problemen en rekenen-wiskunde gevraagd. Ook moeten ze beschikken over doorzettingsvermogen als ze niet meteen tot een oplossing komen. Voor de kinderen formuleren we op de achterkant van het boekje wanneer ze 'een echte Rekentijger' zijn:

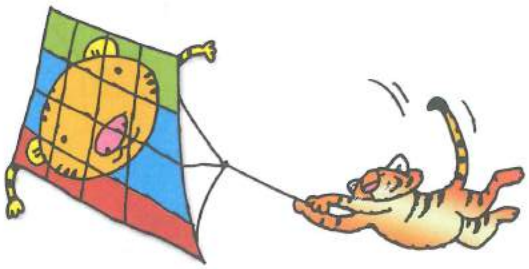
Afbeelding 1

dit boek is voor rekentijgers

ben jij er ook een?

een rekentijger ...

- wil rekenpuzzels oplossen
- stopt niet als het moeilijk is
- vraagt een tip als het niet lukt
- durft best fouten te maken
- kijkt na hoe hij gerekend heeft
- wil leren van zijn fouten
- werkt samen met andere rekentijgers



zet je tanden er maar in!

In welk opzicht is *Rekentijger* anders?

Begaafde en hoogbegaafde kinderen hebben, gezien hun rekenvaardigheid en denkvaardigheid, behoefte aan een ander type activiteiten dan de reguliere reken-wiskundemethode biedt. Activiteiten die een meer open karakter hebben, complexer zijn en meer creativiteit vragen. Deze activiteiten vragen tevens om (wiskundige) samenhangen te doorzien, kennis te construeren en verschillende vaardigheden te combineren. *Rekentijger* biedt dit soort problemen. De kinderen moeten kritisch nadenken over wiskundige en meetkundige onderwerpen en over problemen die een beroep doen op (mathematisch-)logisch denken. Een kritische houding, redeneren en uitleggen zijn daarbij belangrijk. Deel 3A biedt zowel pittige puzzels als activiteiten met een meer open karakter. De werkbladen zijn zo samengesteld, dat de kinderen uitgedaagd worden en tegelijkertijd ook veel plezier beleven aan het oplossen van de opdrachten.

Inhoud van *Rekentijger* 3A

In deel 3A is het gebruik van taal tot een minimum beperkt, omdat we er niet van uitgaan dat rekentijgers ook automatisch taaltijgers zijn. Daarom worden instructies vaak met een illustratie verduidelijkt.
We onderscheiden vier verschillende domeinen waarbinnen de opdrachten zijn ingedeeld. Deze domeinen zijn te herkennen aan de achtergrondkleuren van de werkbladen.

Getalbegrip en bewerkingen (gele bladen)

Bij dit domein gaat het vooral om het herkennen en toepassen van getalstructuren onder de honderd en de bewerkingen optellen en aftrekken. De bewerkingen vermenigvuldigen en delen komen alleen impliciet aan de orde.
De opgaven zijn zodanig, dat de kinderen zelf structuren en relaties tussen getallen kunnen ontdekken. Dit gaat verder dan de rekenmethode waar de nadruk in dit stadium vooral ligt op de getallenrij en optellen en aftrekken onder de twintig. Zo wordt bijvoorbeeld van de kinderen gevraagd om eenvoudige structuren en patronen te ontdekken (zie afb. 2), maar ook om oplossingsstrategieën te ontwikkelen die verder gaan dan de basisstof.

Afbeelding 2

Meten en meetkunde (roze bladen)

De activiteiten in dit domein zijn vooral gericht op het vergroten van het inzicht en het verkrijgen van vaardigheden. Bij het onderdeel meten worden de eerste stappen op de leerlijn voor dit gebied gezet: het vergelijken en meten met een natuurlijke maat. Bij het onderdeel meetkunde gaat het vooral om ruimtelijk inzicht en ruimtelijke oriëntatie. De contexten zijn zeer herkenbaar, bijvoorbeeld bouwen met blokken. De opgaven die daarbij zijn geformuleerd, zijn echter van een iets andere aard als normaal. Zij veronderstellen een wat hoger abstractieniveau (zie afb. 3).

Logisch denken en redeneren (groene bladen)

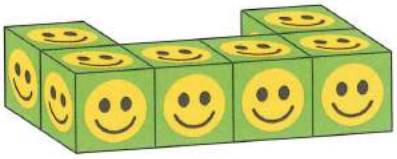
Voor de cognitieve ontwikkeling van jonge kinderen is logisch denken uitermate belangrijk. Het is een van de voorwaarden om uit te blinken in een vak als rekenen en wiskunde. Daarom is er in alle werkbladen ruime aandacht voor logisch denken. De werkbladen die helemaal gericht zijn op het verstandig redeneren zijn verzameld in dit domein. Daarin staan opgaven waarbij de creativiteit en het oplossend vermogen van de kinderen voorop staan. Vaak is de opbouw van de opgaven zodanig, dat er een structuur ontdekt kan worden die tot een slimme oplossingsstrategie kan leiden. Jonge kinderen blijken tot heel veel in staat te zijn op dit gebied, als ze daar maar de kans voor krijgen (zie afb. 4).

Afbeelding 3

hoeveel smileys aan de buitenkant?

____ smileys

____ smileys



____ smileys

Afbeelding 4

nu jij! vul de lege hokjes in.

	6			3

	4	3		

	8	6	3	

Combinaties (blauwe bladen)

Bij dit onderdeel gaat het om onderwerpen die niet onder de andere domeinen vallen of die combinaties van elementen uit die domeinen bevatten. Een voorbeeld daarvan is het onderwerp combinatoriek. Zelfs op jonge leeftijd kunnen kinderen al een schematische aanpak toepassen. Vooral als het om reeds vertrouwde contexten gaat, zoals het ontwerpen van zoveel mogelijk verschillende dominostenen (zie afb. 5).

Afbeelding 5

De aantallen werkbladen per domein verschillen. Er is gekozen voor een evenwichtige balans die aansluit bij de reguliere methode. In deel 3A is de verdeling als volgt:

Domeinen	Aantal bladen
Getallen en bewerkingen	8
Meten en meetkunde	12
Logisch denken en redeneren	6
Combinaties	5

Kinderen hoeven de werkbladen niet af te werken in de volgorde waarin ze in het boek zijn opgenomen. Als er meer werkbladen over hetzelfde onderwerp zijn, moeten ze wel met het eerste blad over dat onderwerp beginnen. Daarnaast worden enkele onderwerpen extra uitgediept op dubbele pagina's. Deze pagina's zitten dan altijd naast elkaar en hebben dezelfde kleur. Ook uit de titels is af te leiden dat ze één geheel vormen. Het is aan te bevelen kinderen deze activiteiten in hun geheel te laten maken.

Wanneer en hoelang werken kinderen met *Rekentijger*?

Kinderen kunnen vanaf het begin van het schooljaar in *Rekentijger* 3A werken als ze hun reguliere rekenwerk af hebben of tijdens vrije blokuren. Wanneer kinderen voor rekenen-wiskunde via een compact programma mogen werken en niet alles uit de rekenmethode hoeven te maken, kunnen ze in *Rekentijger* werken in de extra vrijgekomen tijd. De tijd die de kinderen nodig hebben om een werkblad uit *Rekentijger* te maken, zal sterk variëren. Kinderen verschillen van elkaar in werktempo en vaardigheid. Daarbij is het ene werkblad bewerkelijker dan het andere. Ook de nauwkeurigheid waarmee kinderen hun antwoorden geven (heel precies of wat oppervlakkiger), bepaalt mede hoelang ze met een blad bezig zijn. Slechts enkele bladen kunnen binnen twintig minuten gemaakt worden; de meeste vragen een half uur tot drie kwartier.

Begeleiding en zelfstandig werken

De uitleg bij de bladen is zo vormgegeven, dat de kinderen er in principe zelfstandig mee aan de slag kunnen. Ook de tips die op internet staan, kunnen zij gebruiken om verder te komen als ze er niet zelf uitkomen. Het blijft echter wel belangrijk dat u regelmatig met de kinderen praat over het gemaakte werk en hun reken-wiskundige ontdekkingen. We raden u aan minimaal een keer per week met een groepje kinderen hun werk te bespreken. Vooraf bespreekt u wat u van hen verwacht en geven ze aan wat ze gaan maken. Achteraf vertellen ze wat ze ontdekt hebben, hoe ze gerekend hebben, wat ze daarbij geleerd hebben en of ze hierover tevreden zijn. U geeft ook aan of u tevreden bent met hun vorderingen. U kunt als ondersteuning de uitleg gebruiken die in het antwoordenboekje staat.

Is werken met *Rekentijger* vrijblijvend?

Rekentijger is niet bedoeld om kinderen bezig te houden. De werkbladen sluiten aan bij de leerbehoeften en mogelijkheden van begaafde en hoogbegaafde kinderen. U biedt hun hiermee stof waar ze echt iets van leren. Voor deze kinderen zijn de bladen uit *Rekentijger* in zekere zin basisstof, die aansluit bij hun vaardigheden. Wanneer de kinderen een opdracht niet begrijpen, kunnen ze hulp zoeken bij de tips, bij klasgenoten of bij u. Het is belangrijk dat u ook van deze kinderen verwacht dat ze de opdrachten allemaal maken en ook voldoende maken. Juist voor hen is het belangrijk dat ze leren hun tanden ergens in te zetten en niet zomaar opgeven als iets niet lukt. Het is aan te bevelen op het rapport ook een evaluatie op te nemen van het werken aan verrijking uit *Rekentijger* (en eventueel andere materialen).

Samenwerken, samen leren

Samen aan opdrachten uit *Rekentijger* werken, betekent samen leren. De verschillende verrijkingsopdrachten vragen van kinderen wiskundig redeneren en uitleggen. Binnen de samenwerking moeten de kinderen hun eigen werkwijze en argumentatie aan de ander kunnen uitleggen en ook kunnen verdedigen. Zo leren ze kritisch naar eigen oplossingen/uitleg en die van anderen te kijken. Bij moeilijke opdrachten zoeken ze samen, brengen elkaar op ideeën en vullen elkaar aan. Dat is bij uitstek wiskundig actief zijn. Kinderen leren dus méér als ze bij *Rekentijger* samenwerken.
Bovenaan elk werkblad geven we aan of kinderen kunnen dan wel moeten samenwerken.

Dit pictogram geeft aan dat het goed is als kinderen bij dit werkblad samenwerken.
U (of de kinderen) bepaalt (bepalen) of dat past binnen de situatie van de klas.

Dit pictogram geeft aan dat kinderen bij dit werkblad moeten samenwerken. Dit betreft meestal een spel waarbij ze de ander echt nodig hebben, of een activiteit die vooral zinvol is als ze samen kunnen discussiëren en overleggen.

Afbeelding 6

Tips op internet

Rekentijger bevat veel pittige opdrachten. Hoewel de kinderen de (reken)vaardigheid hebben om tot een oplossing te komen, kan het zijn dat ze ervoor terugdeinzen. Bij de reguliere lessen zijn ze niet gewend moeilijke opdrachten tegen te komen. Dat maakt soms dat ze niet geleerd hebben door te zetten als ze iets niet meteen weten. Toch is dat erg belangrijk voor deze leerlingen. Om te voorkomen dat ze meteen in het antwoordenboekje kijken of opgeven, zijn bij elk werkblad tips ontwikkeld.
U en de kinderen kunnen die tips downloaden van internet via www.rekentijger.nl. De tips geven geen antwoorden, maar bestaan uit ondersteunende vragen en suggesties die de kinderen op het spoor van een oplossing of uitleg zetten (zie afb. 7).

Afbeelding 7

tip bij *met duim en span* (werkblad 17 en 18)
knip twee strookjes papier.
maak er 1 net zo lang als je duim.
maak er ook 1 net zo lang als je span.
meet er mee!

Antwoorden

De antwoorden zijn te vinden in het antwoordenboekje. In de meeste gevallen kunnen kinderen hun eigen werk nakijken. Daar waar bij de opdrachten meerdere antwoorden mogelijk zijn, staat in het antwoordenboekje een zo helder mogelijke uitleg voor de kinderen. Het kan echter zijn dat zij niet goed kunnen beoordelen of hun eigen antwoord volledig is. Sommige kinderen geven soms wat oppervlakkige antwoorden en zijn daar snel tevreden mee. In dat geval is het goed als u bij deze antwoorden regelmatig even meekijkt of de kinderen stimuleert samen hun antwoorden te bekijken en te bespreken aan de hand van het antwoordenboekje.

Registreren en evalueren

Voorin het boekje staat een inhoudsopgave van alle werkbladen en opdrachten uit *Rekentijger* 3A. De kinderen hoeven de opdrachten niet in een voorgeschreven volgorde te maken. Zij kunnen aankruisen welke bladen zij (gaan) maken of gemaakt hebben. Nadat de bladen nagekeken zijn, kan hier ook worden aangegeven of ze voldoende zijn gemaakt. U kunt deze registratie ook gebruiken bij een evaluatie op het rapport.
De evaluatie bestaat verder uit gesprekken die u met de kinderen voert over het gemaakte werk. Daarnaast is het zinvol hen regelmatig wat van hun gemaakte werk en ontdekkingen in begrijpelijke uitleg aan de klas te laten vertellen. Daar leren zowel zijzelf als hun klasgenoten van.
Blad 31 bevat evaluatieve opgaven per domein waarin de belangrijkste onderwerpen nog eens herhaald worden. U kunt deze pagina zien als een extra middel om na te gaan wat de kinderen geleerd hebben. Het is geen probleem als ze hierbij samen zoeken naar de antwoorden. En het is juist goed als ze bij het zoeken nog eens terugbladeren in het boekje om antwoorden te vinden.
Het is de bedoeling dat ze dit blad als laatste maken. Indien mogelijk, bespreekt u deze bladzijde gezamenlijk na.

We wensen u en de Rekentijgers in uw groep veel plezier met *Rekentijger*!

inhoud

blad	naam	gedaan en ok?
1	sudoku	
2	pijlen gooien	
3	muurtjes bouwen	
4	maak een kruistabel	
5	domino	
6	tegelvloeren	
7	machientjes	
8	tangrammen met tegels	
9	hoeveel kosten ze?	
10	reeksen	
11	mozaïeken (1)	
12	mozaïeken (2)	
13	wat is het midden?	
14	de weg vinden	
15	wat zien ze?	
16	smileys	
17	met duim en span (1)	
18	met duim en span (2)	
19	dubbelen	
	teken de weg	
20	spiegelen	
21	vierkanten (1)	
22	vierkanten (2)	
23	kijkdoos (1)	
24	kijkdoos (2)	
25	tekenen op het schoolplein (1)	
26	tekenen op het schoolplein (2)	
27	patronen	
28	getalspel	
29	vierhoeken van driehoeken (1)	
30	vierhoeken van driehoeken (2)	
31	weet je het nog?	

pictogrammen

mag samen maar ook alleen (vraag je leerkracht)

moet samen

kleuren

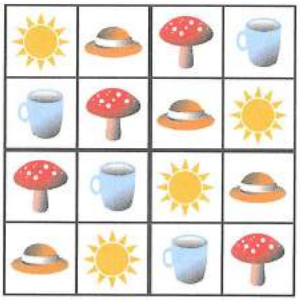
getallen en bewerkingen
meten en meetkunde
logisch denken
combinaties

tip
bij elk werkblad zijn tips te vinden op internet: www.rekentijger.nl

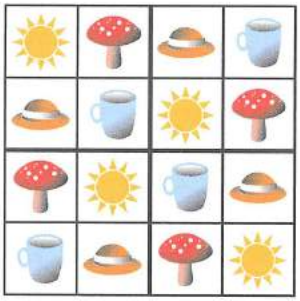
sudoku

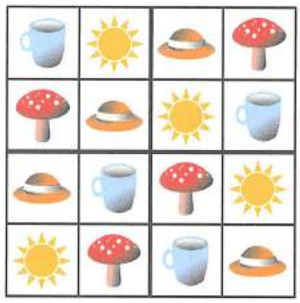
4 andere tekeningen op elke rij.
ook 4 andere tekeningen in elk klein vierkant.

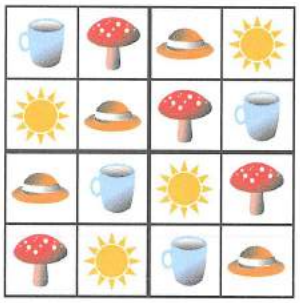
voorbeeld

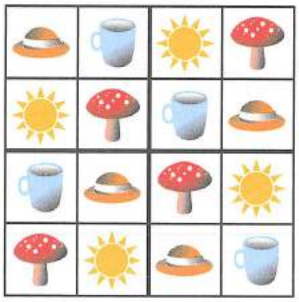


maak nu zelf.

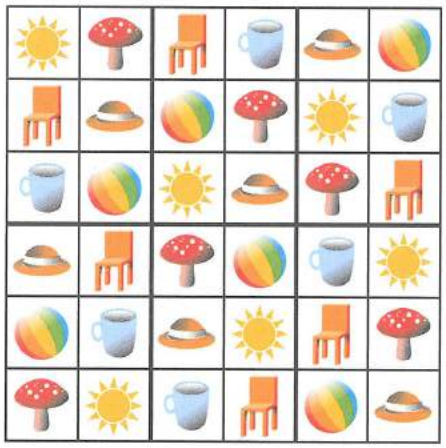


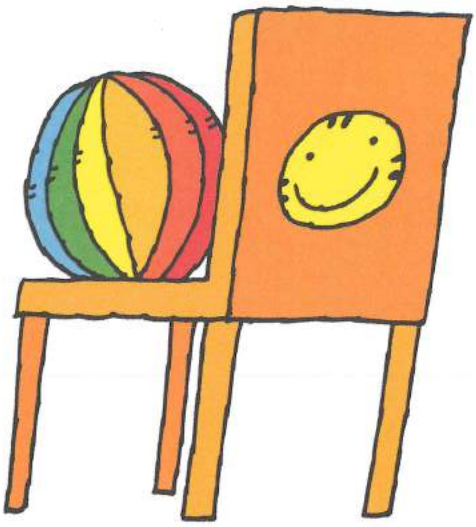




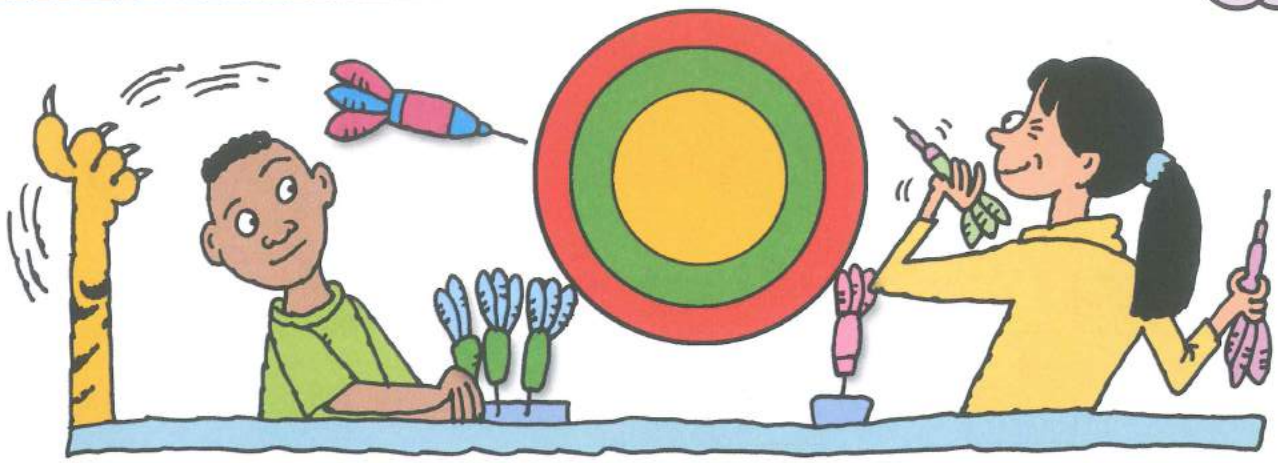


en nu met 6 tekeningen.





pijlen gooien



hoe gooit milan?
zet de getallen in de hokjes.
let op: hij kan ook mis gooien.

pijl 1	pijl 2	pijl 3	samen
5	5	0	10
5	4	1	10
5	3	2	10
4	4	2	10
4	3	3	10

hoe gooit indy?
zet de getallen in de hokjes.

pijl 1	pijl 2	pijl 3	samen
5	3	0	8
5	2	1	8
4	4	0	8
4	3	1	8
4	2	2	8
3	3	2	8

de hoogste worp!
zet de getallen in de hokjes.

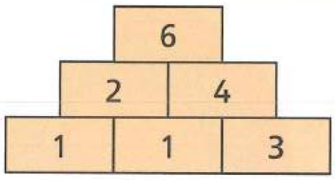
pijl 1	pijl 2	pijl 3	samen
5	5	2	12
5	4	3	12
4	4	4	12
5	4	4	13
5	5	3	13
5	5	4	14
5	5	5	15

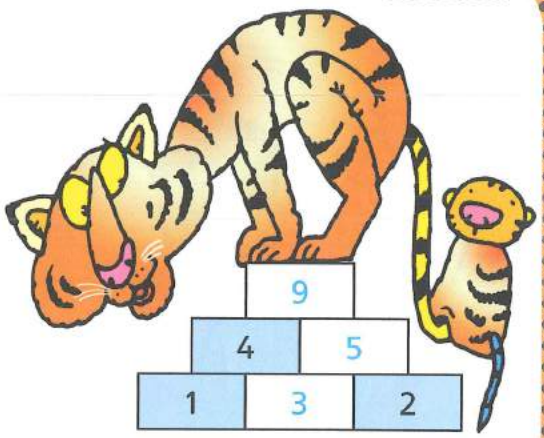
de laagste worp!
zet de getallen in de hokjes.

pijl 1	pijl 2	pijl 3	samen
3	0	0	3
2	1	0	3
1	1	1	3
2	0	0	2
1	1	0	2
1	0	0	1

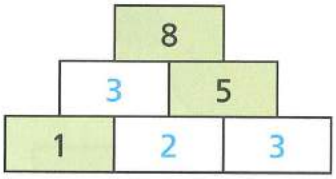
muurtjes bouwen

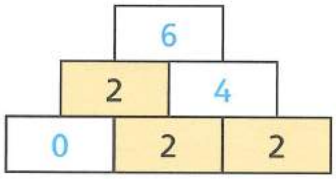
voorbeeld
dit is een getallenmuur.

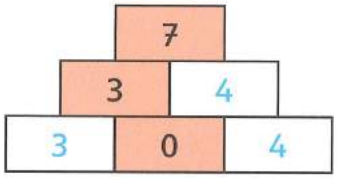


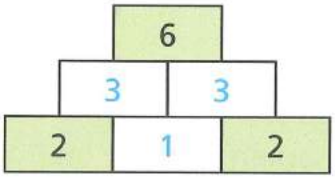


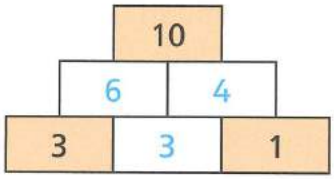
maak nu zelf.



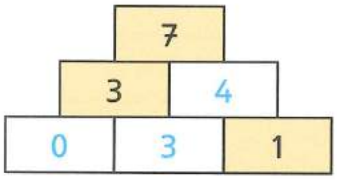


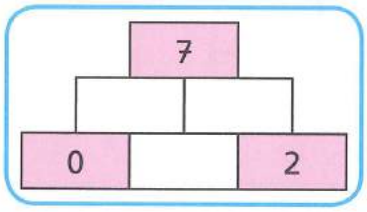


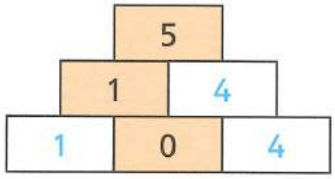




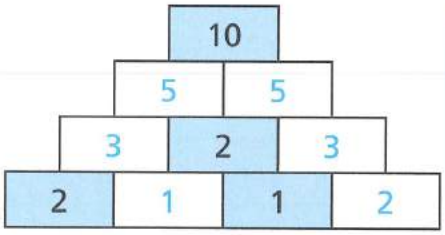
welke kan niet? zet daar een rondje omheen.

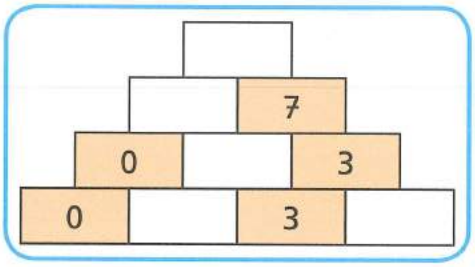


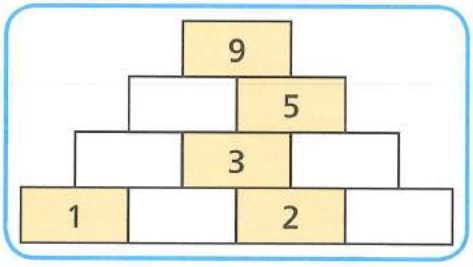




welke kunnen niet? zet daar een rondje omheen.



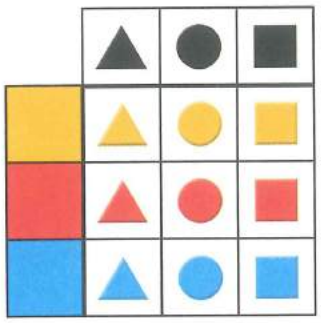




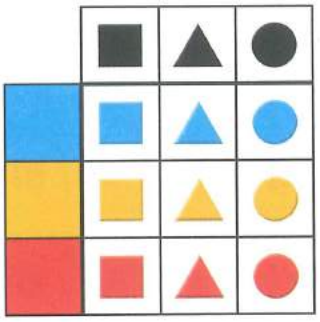
teken zelf een muur. laat een ander jouw muur afmaken.

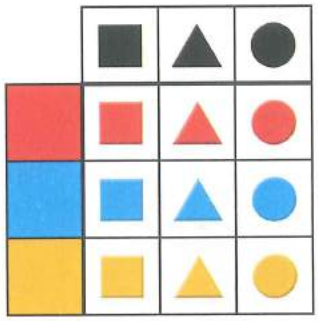
maak een kruistabel

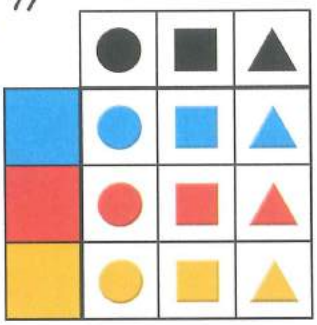
voorbeeld

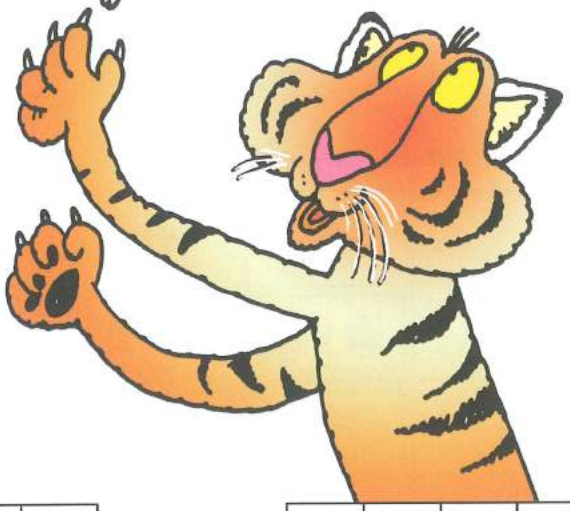


nu jij! vul de lege hokjes in.









voorbeeld

	3	4	6	8
	▲	■	⬢	●
	▲	■	⬢	⬢
	▲	■	⬢	●

nu jij! vul de lege hokjes in.

	6	8	4	3
	⬢	⬢	■	▲
	⬢	⬢	■	▲
	⬢	⬢	■	▲

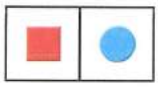
	4	3	8	6
	■	▲	⬢	⬢
	■	▲	⬢	⬢
	■	▲	⬢	⬢

	8	6	3	4
	⬢	⬢	▲	■
	⬢	⬢	▲	■
	⬢	⬢	▲	■

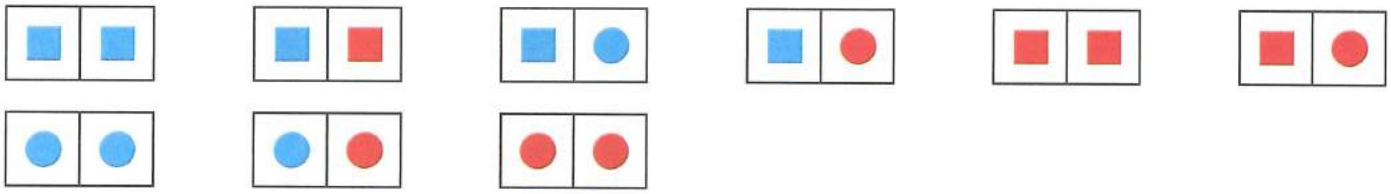
domino

maak dominostenen met ■, ■ en ●, ●.

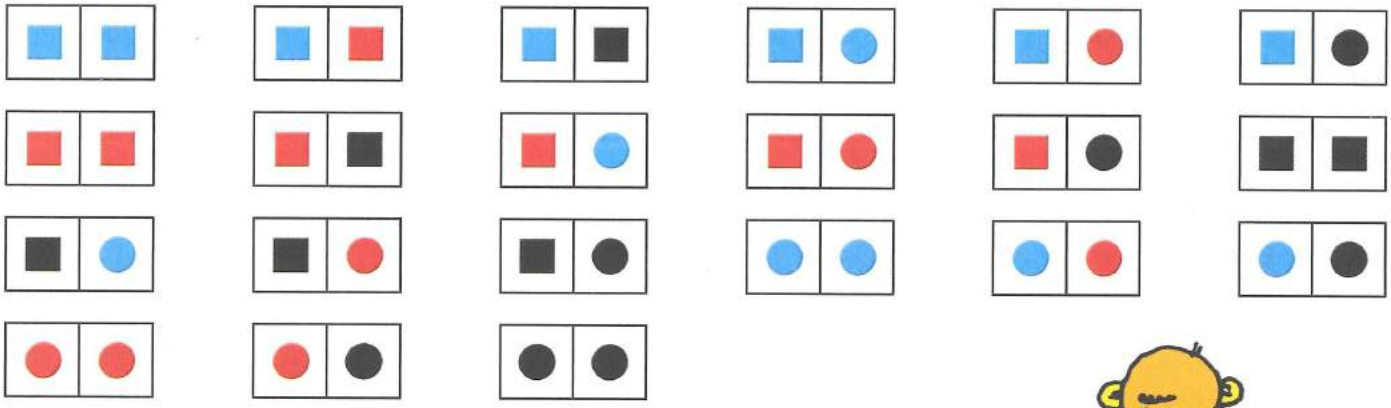
voorbeeld



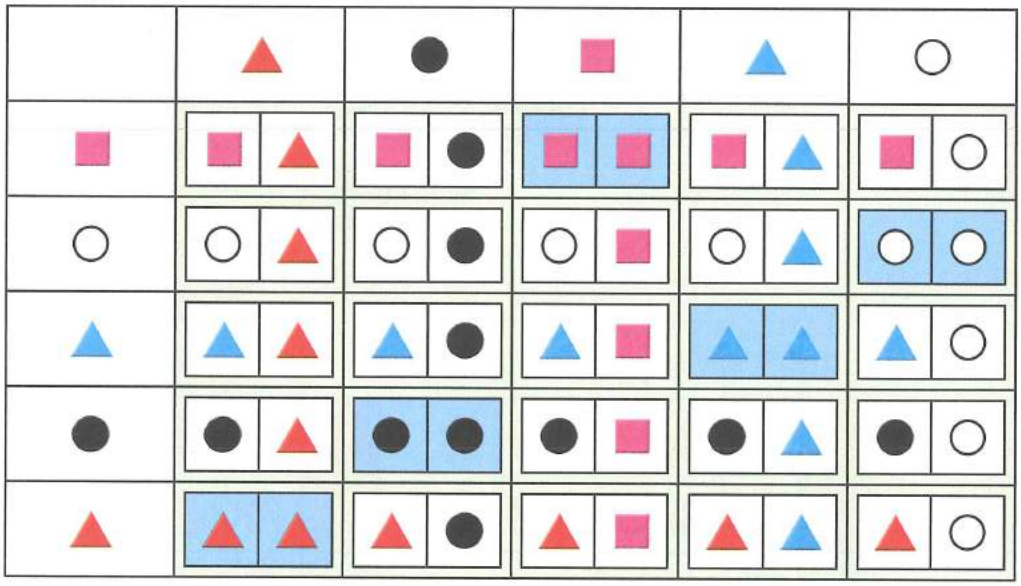
nu jij!

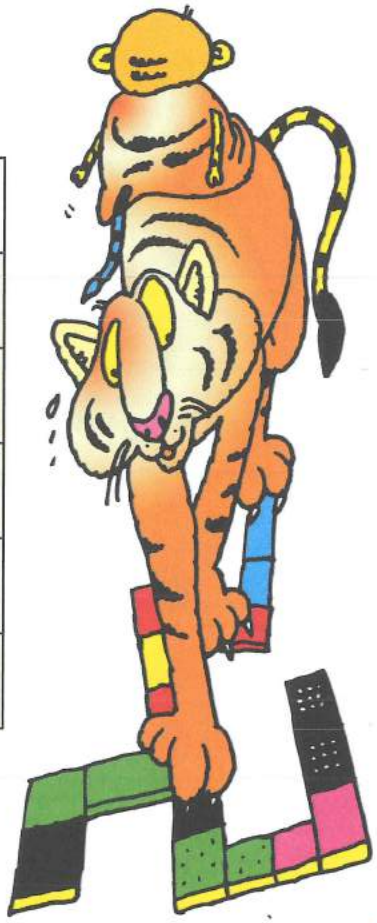


nu met ■, ■, ■ en ●, ●, ●.



welke stenen kun je maken?

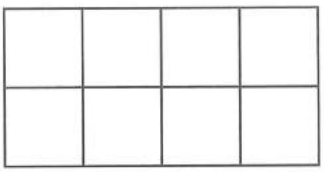




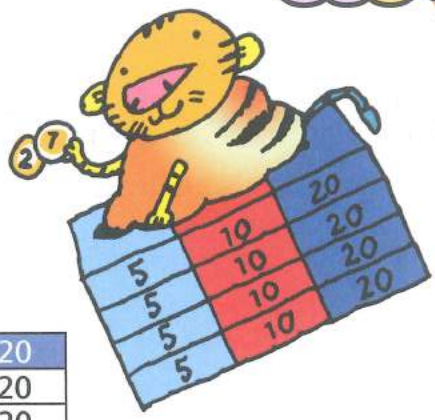
kleur de stenen met twee keer hetzelfde figuur.

hoeveel stenen zijn dat? 5

tegelvloeren



een tegel kost 10 euro.



betaal met briefjes van 5, 10 of 20.

doe het zo:

5	10	20
5	10	20
5	10	20
5	10	20

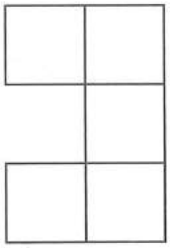
of zo:

5	10	20
5	10	20
5	10	20
5	10	20

of zo:

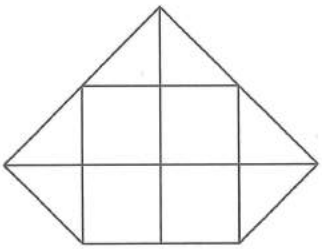
5	10	20
5	10	20
5	10	20
5	10	20

betaal met zo weinig mogelijk briefjes. kleur.



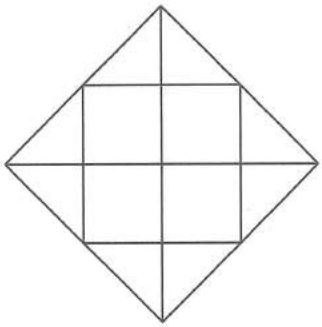
je hebt:

5	10	20
5	10	20
5	10	20
5	10	20



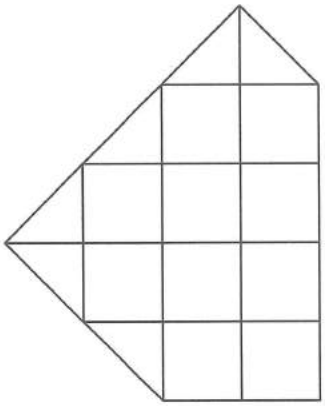
je hebt:

5	10	20
5	10	20
5	10	20
5	10	20



je hebt:

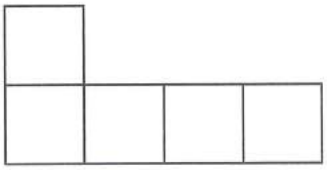
5	10	20
5	10	20
5	10	20
5	10	20



je hebt:

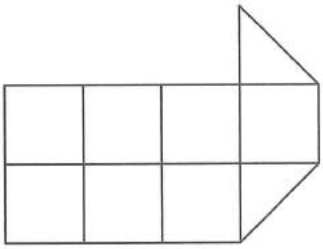
5	10	20
5	10	20
5	10	20
5	10	20

betaal met zo veel mogelijk briefjes. kleur.



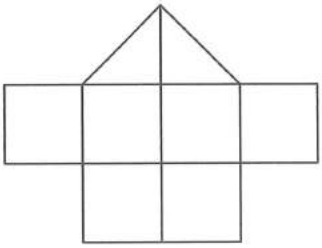
je hebt:

5	10	20
5	10	20
5	10	20
5	10	20



je hebt:

5	10	20
5	10	20
5	10	20
5	10	20



je hebt:

5	10	20
5	10	20
5	10	20
5	10	20

machientjes

er zijn 3 grote vormen:

er zijn 3 kleine vormen:

je gebruikt 3 kleurpotloden: rood, blauw en oranje.

met verander je de kleur:

met verander je de vorm:

met verander je de grootte:

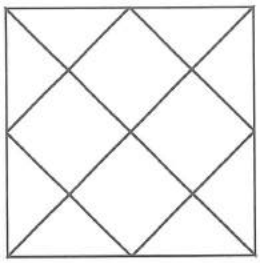
teken wat er gebeurt.

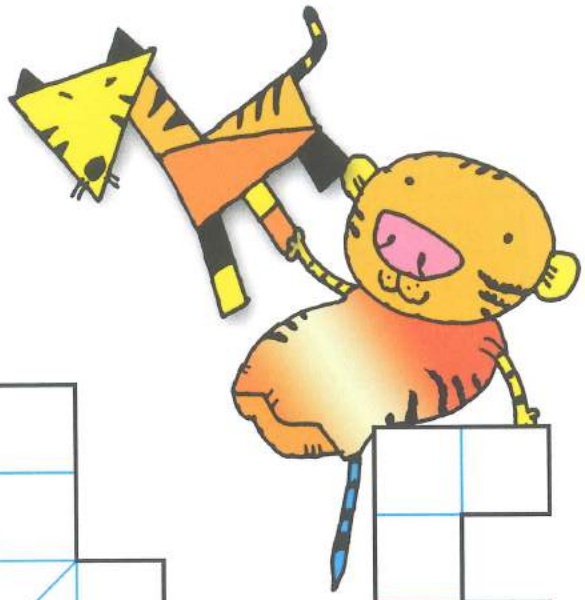
teken wat er gebeurt.

nu 3 machientjes tegelijk.

tangrammen met tegels

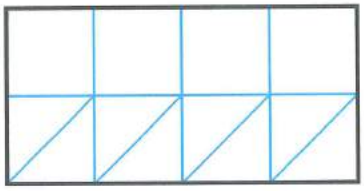
teken groot na of maak een print uit de computer. knip de tegels daarna uit.

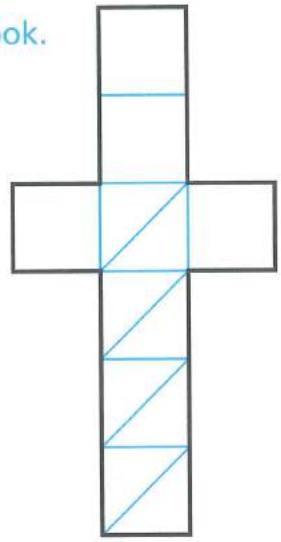


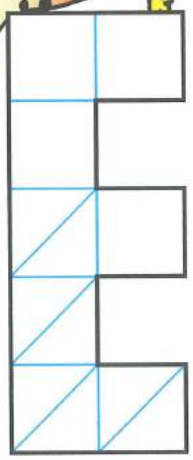


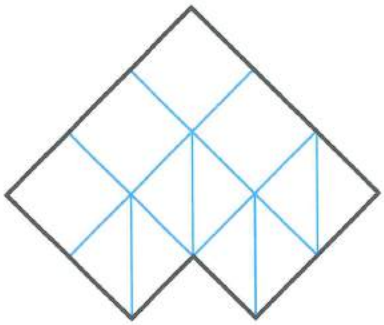
leg de figuren.
gebruik steeds alle tegels.
teken hoe je de tegels hebt gelegd.

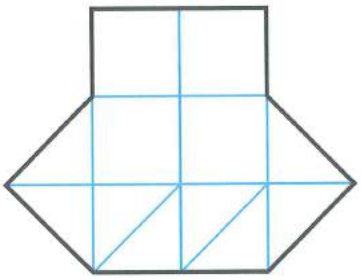
heb je een andere manier? dat kan ook.

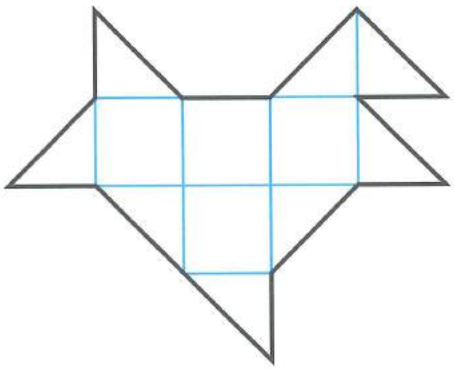


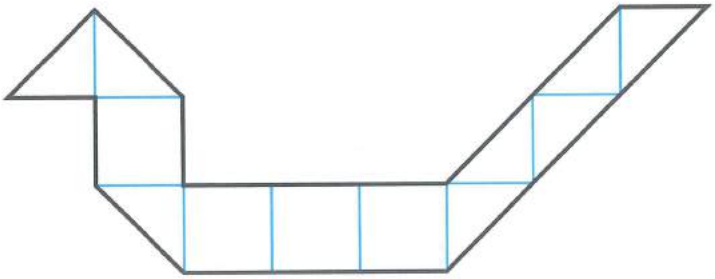


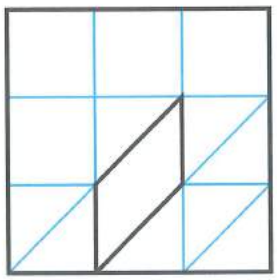












hoeveel kosten ze?

hoeveel kost het samen?
reken uit en vul in.

		5
		4
3	6	9

= 3 euro
= 2 euro
= 1 euro

		3
		8
5	6	11

= 1 euro
= 2 euro
= 4 euro

wat kosten ze?
reken uit en vul in.

		6
		5
7	4	11

		6
		7
4	9	13

		10
		4
8	6	14

		5
		10
7	8	15

		7
		9
8	8	16

		6
		11
9	8	17

wat kosten ze?
reken uit en vul in.

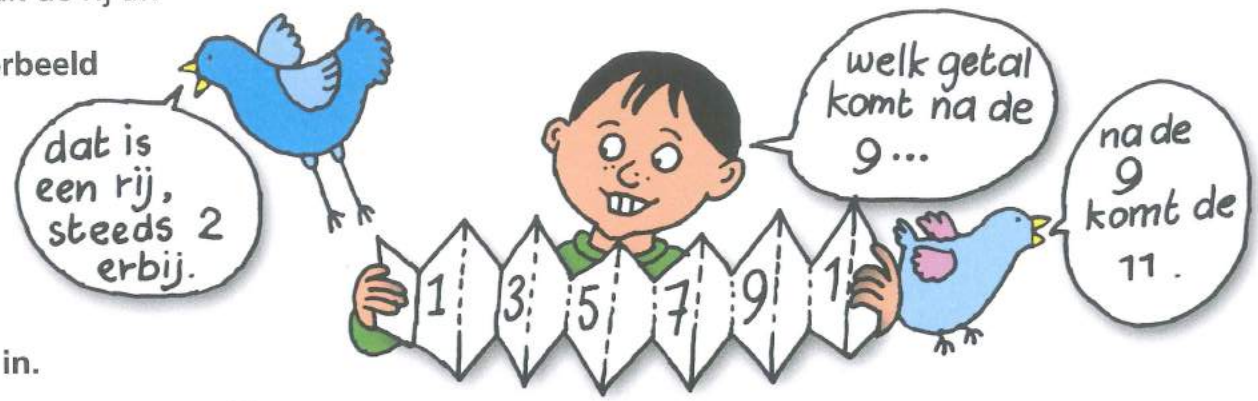
			9
			8
			12
10	8	11	29

			9
			10
			11
14	3	13	30

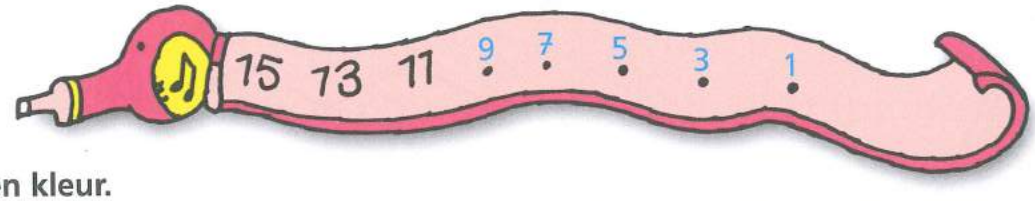
reeksen

maak de rij af.

voorbeeld

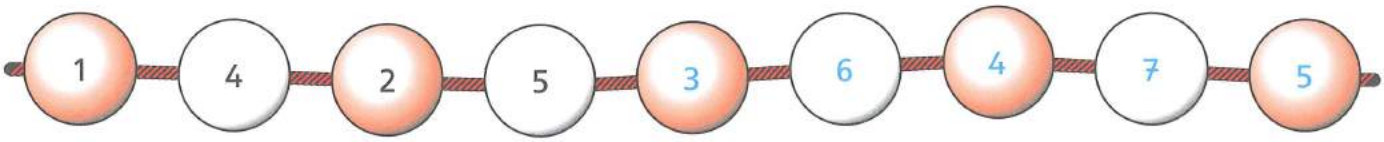


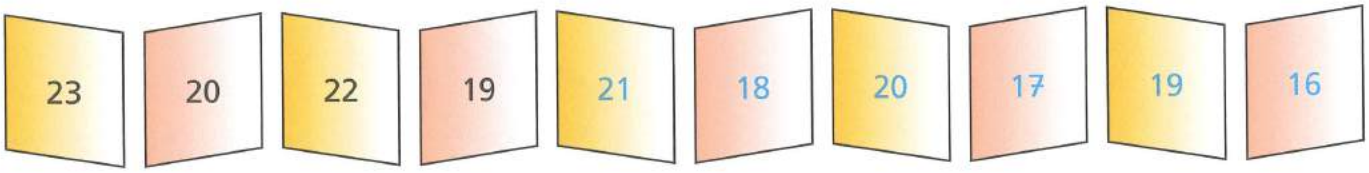
vul in.

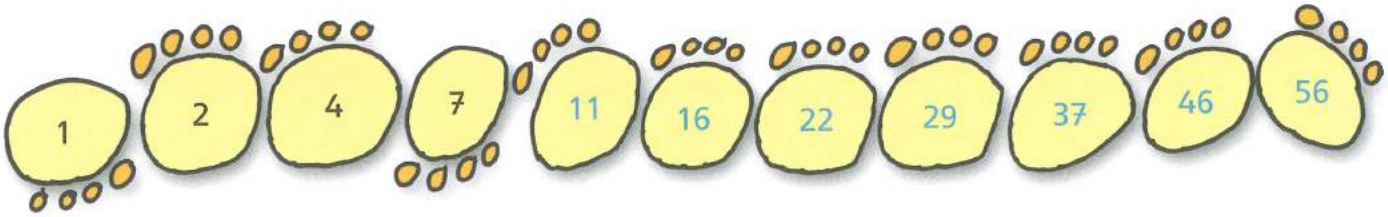


teken en kleur.

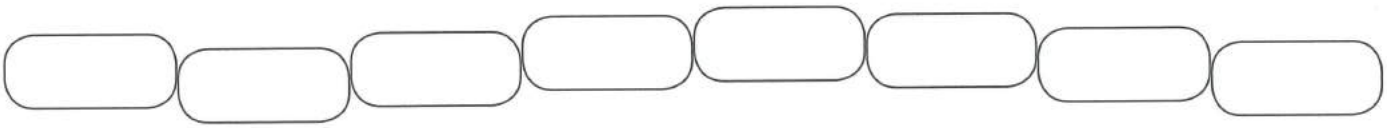
vul in.





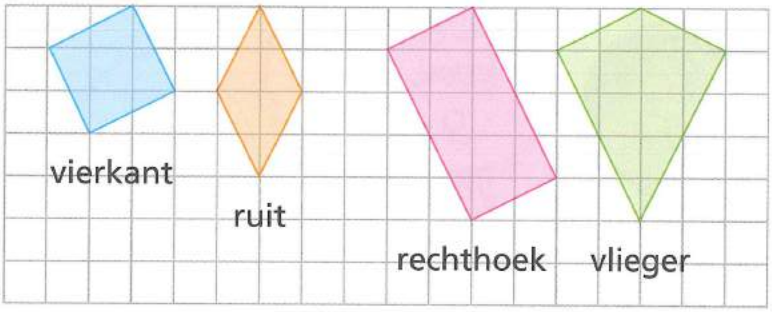


maak zelf een rij.

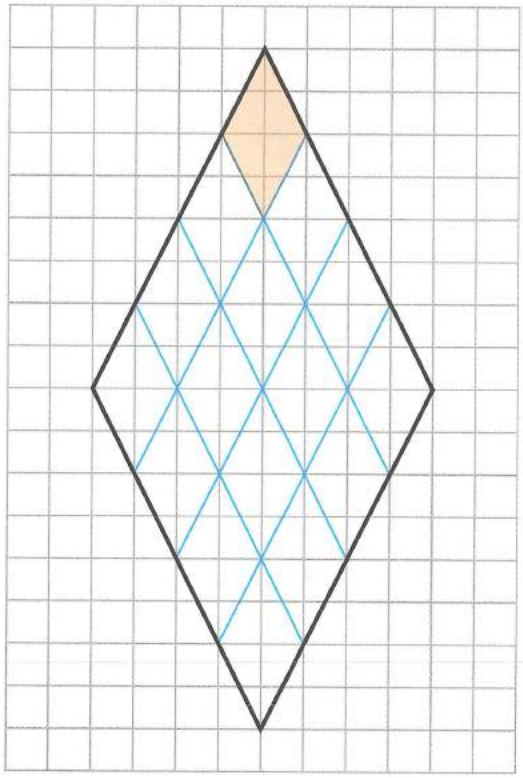


mozaïeken (1)

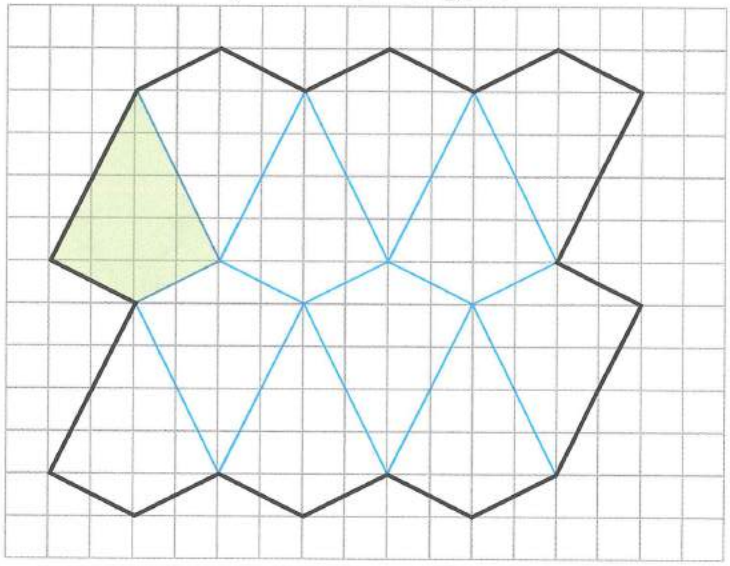
de stukjes uit de doos



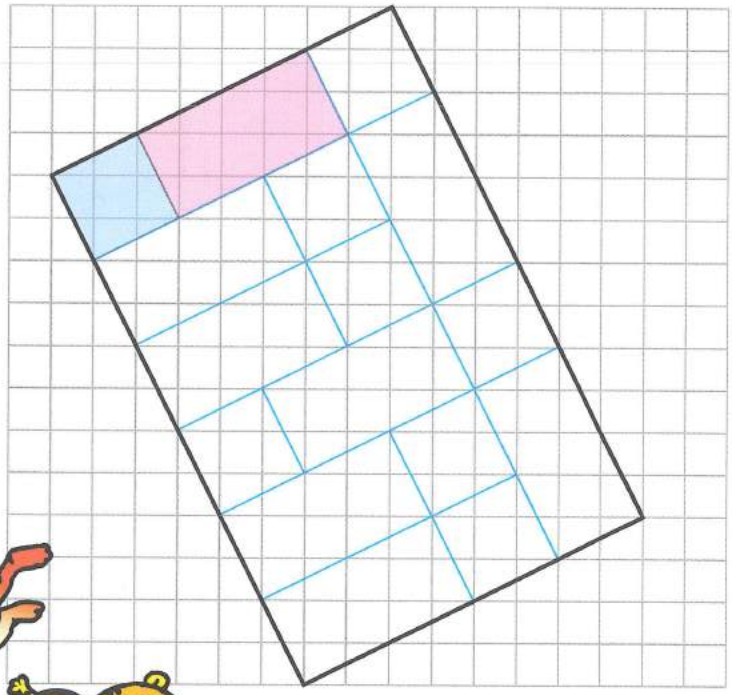
maak het plaatje vol met ruiten.

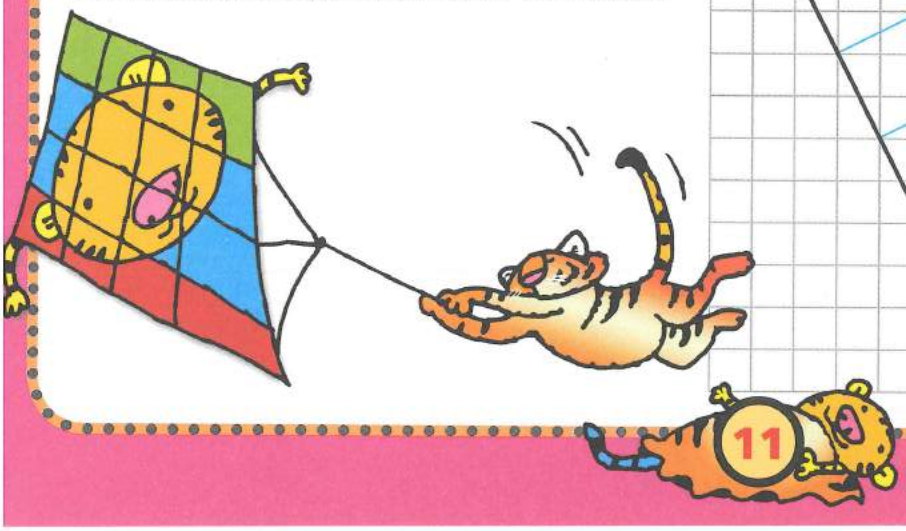


maak het plaatje vol met vliegers.



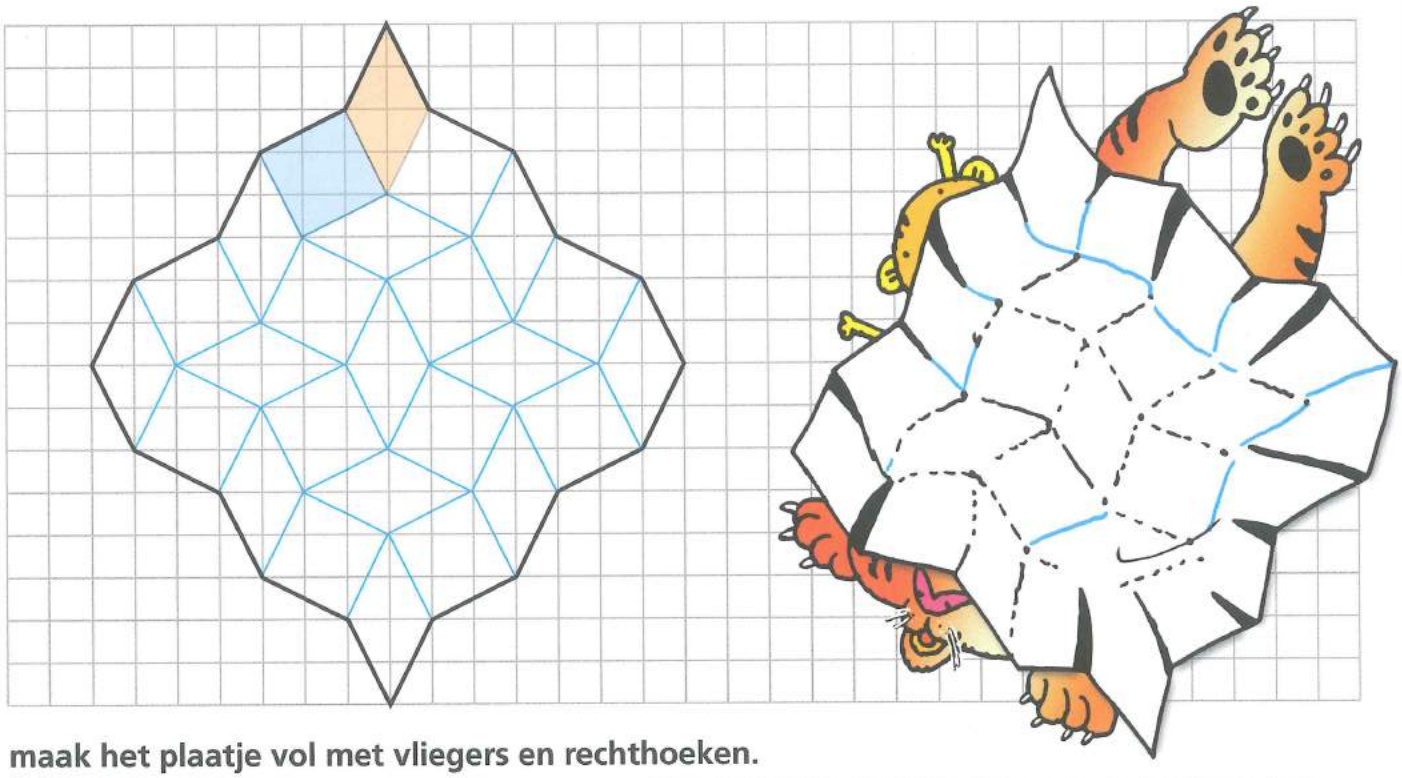
maak het plaatje vol met vierkanten en rechthoeken. teken evenveel van ieder.



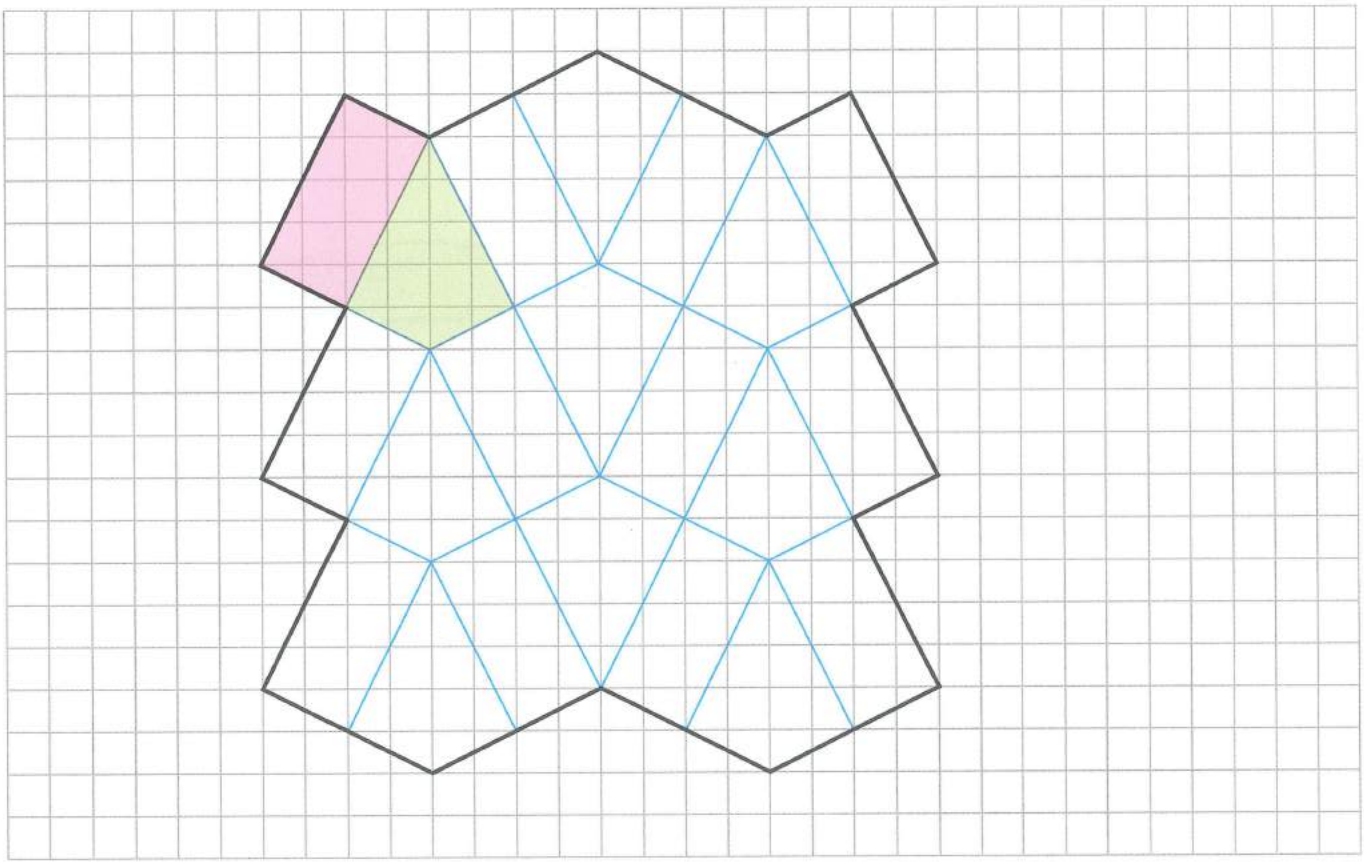


mozaïeken (2)

maak het plaatje vol met vierkanten en ruiten.

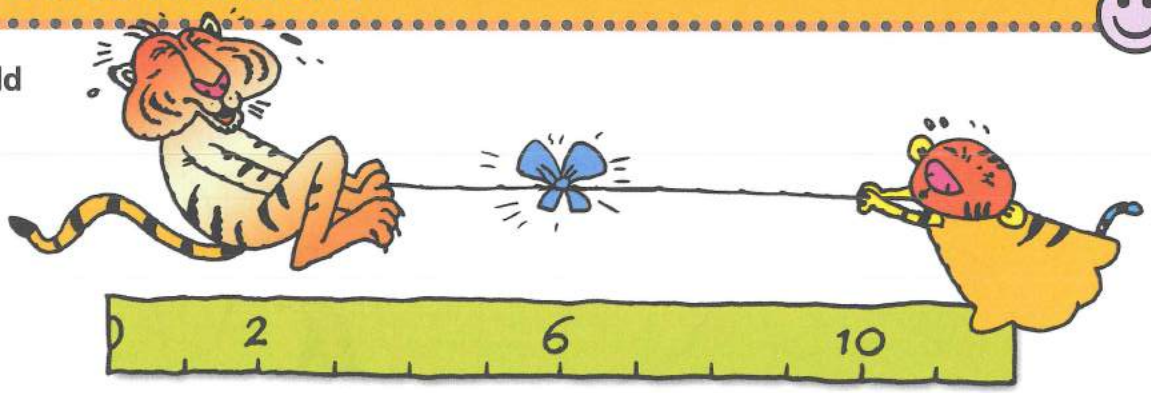


maak het plaatje vol met vliegers en rechthoeken.



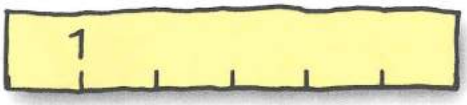
wat is het midden?

voorbeeld

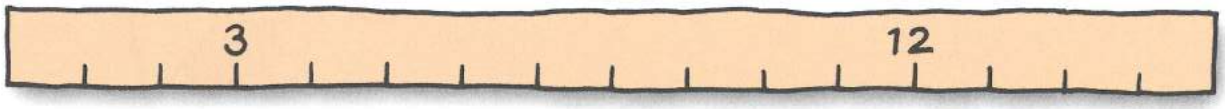


bij welk getal is het midden?
bij 6

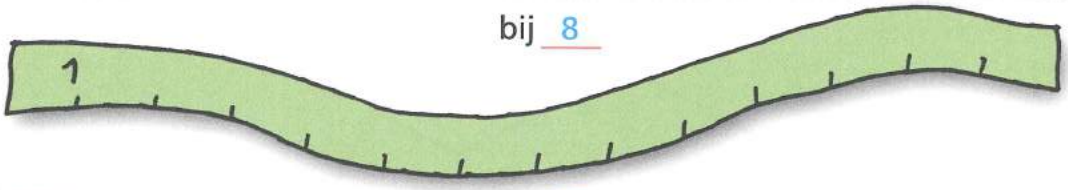
schrijf op bij welk getal het midden ligt.



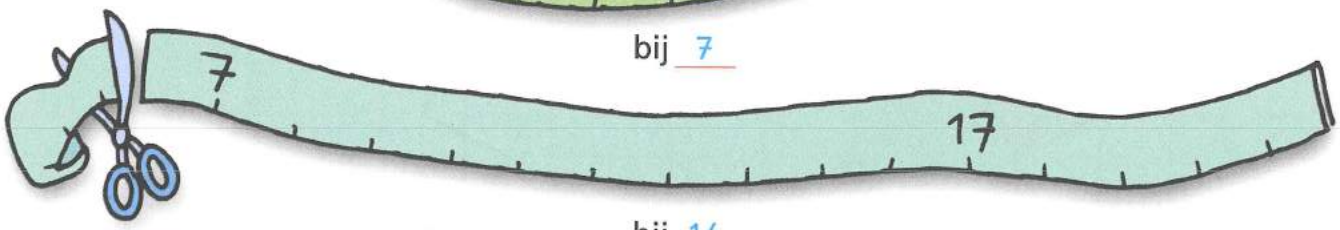
bij 3



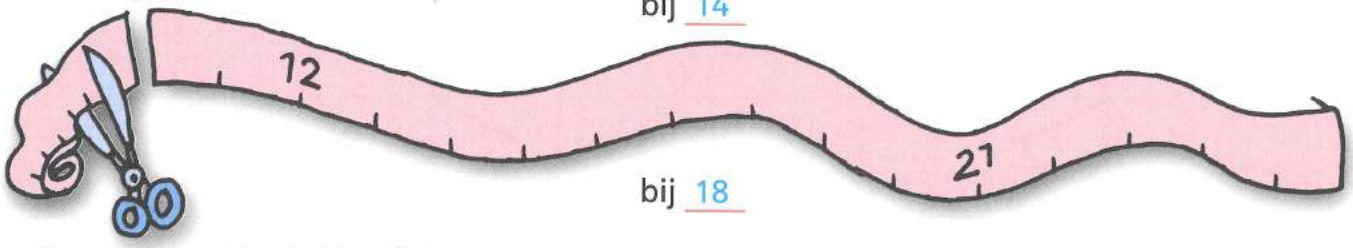
bij 8



bij 7



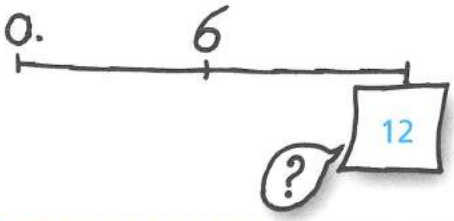
bij 14



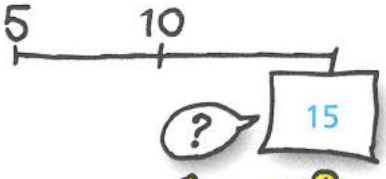
bij 18

welk getal moet in het hokje?

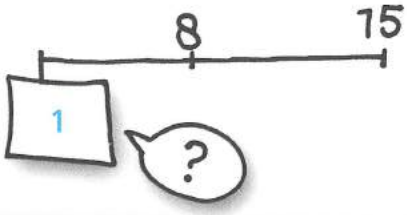
6 is het midden



10 is het midden



8 is het midden

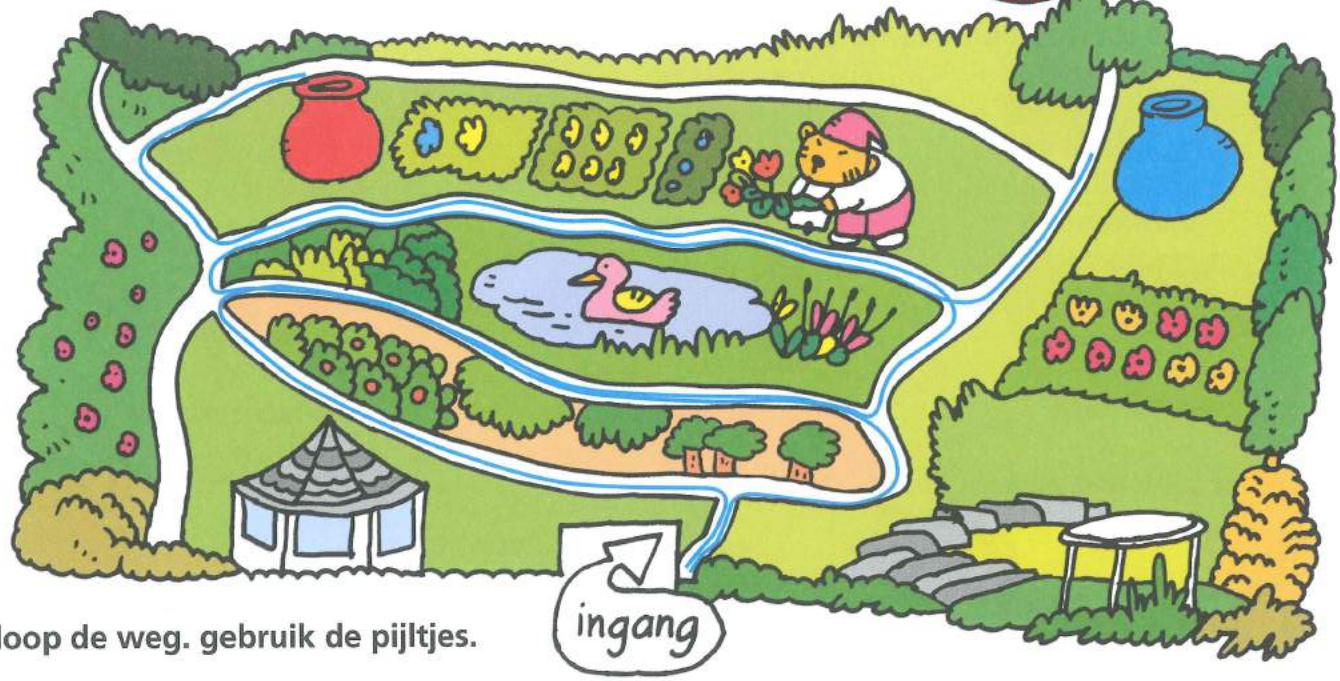


de weg vinden

lees de tekst en kleur de bloempotten.

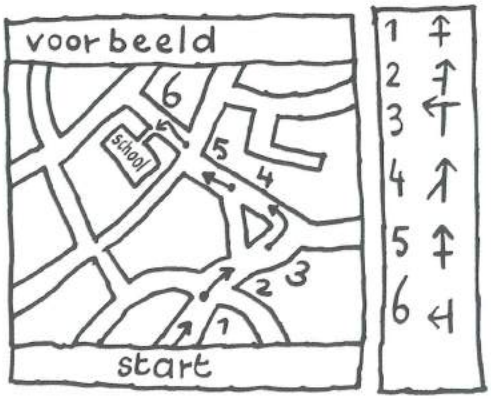
- eva loopt door de ingang meteen rechts – dan links af – pad volgen – dan rechts af – dan weer rechts af – pad volgen – dan links af – stop. kleur:

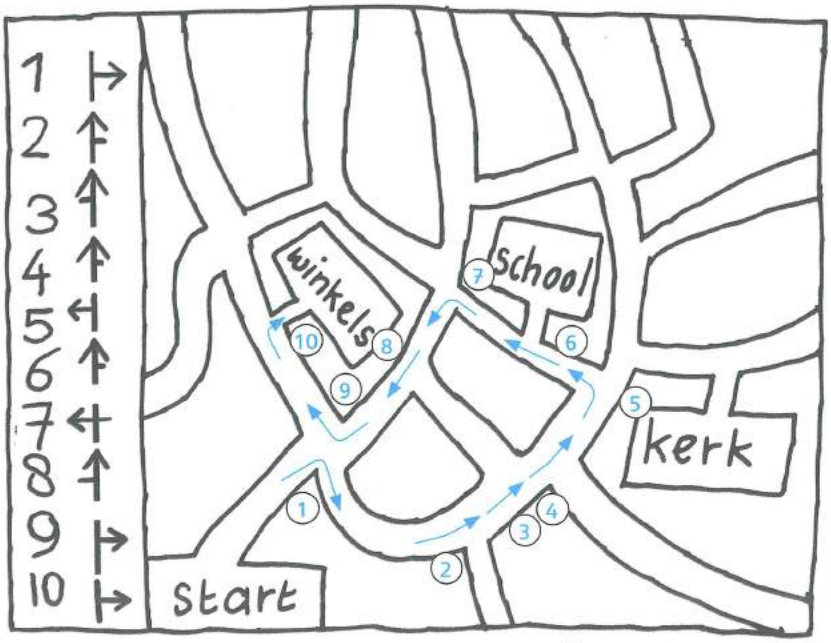
- levi loopt door de ingang meteen links – pad volgen – dan rechts af – pad volgen – dan links af – dan weer links af – pad volgen – dan rechts af – dan weer rechts af – stop. kleur:



loop de weg. gebruik de pijltjes.

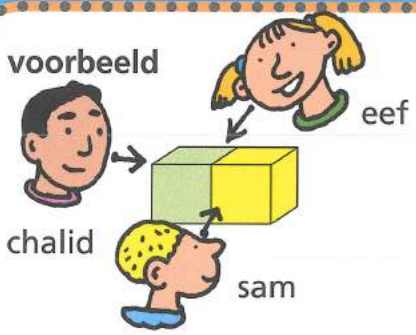
waar kom je uit? bij de winkels.



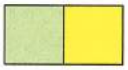


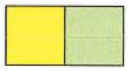
wat zien ze?

voorbeeld

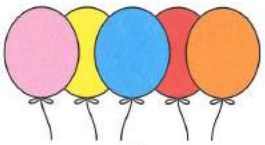


chalid ziet

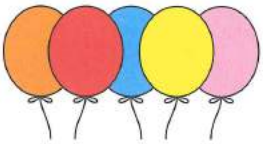
sam ziet 

eef ziet 

kleur eerst de voorkant en daarna de achterkant.

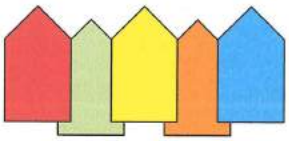


voorkant



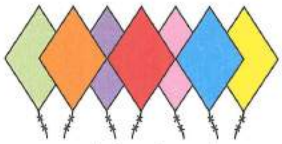
achterkant

voorkant



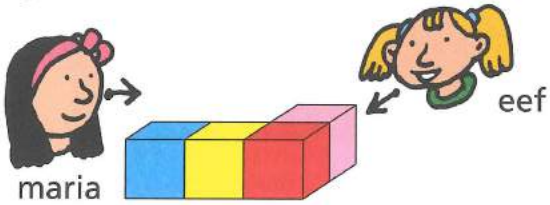
achterkant

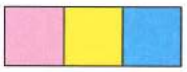
voorkant

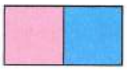


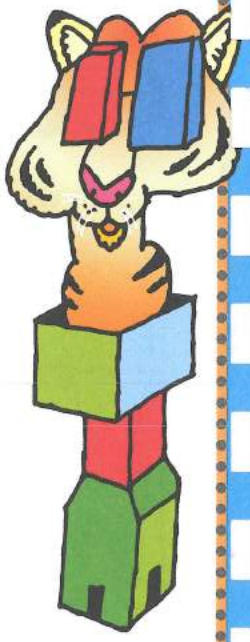
achterkant

geef ieder blok een andere kleur.

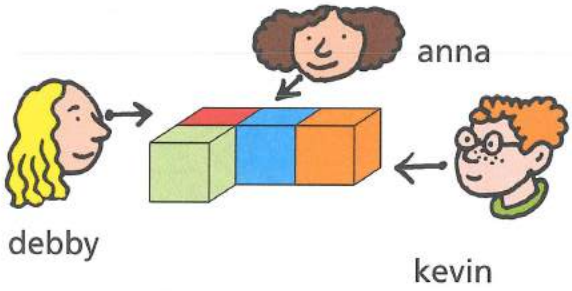


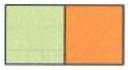
wat ziet eef? kleur. 

wat ziet maria? kleur. 

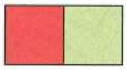


geef ieder blok een andere kleur.

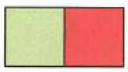


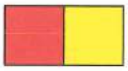
wat ziet kevin? kleur. 

wat ziet anna? kleur.

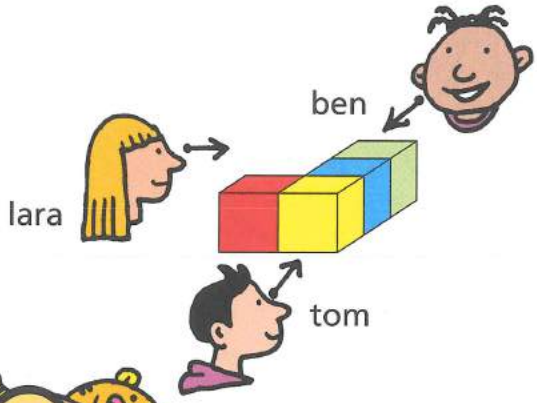
wat ziet debby? kleur. 

kleur alle blokken.

ben ziet 

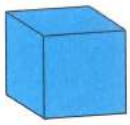
tom ziet 

lara ziet



smileys

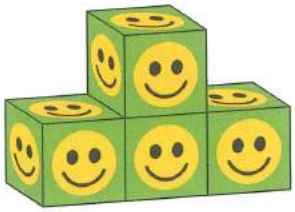
voorbeeld



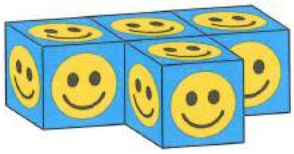
op elk vlak van dit blokje plak ik een smiley.
hoeveel smileys plak ik?

6 smileys op het blokje.

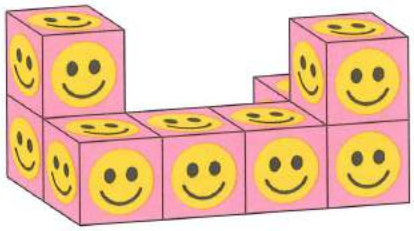
op elk vlak van elk blokje staat een smiley. hoeveel smileys?



24 smileys



24 smileys

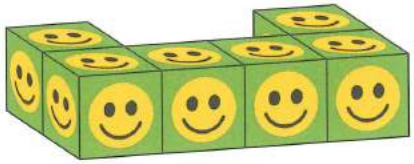


48 smileys

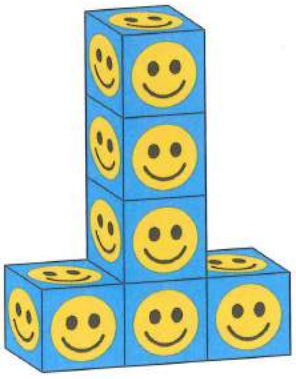
hoeveel smileys aan de buitenkant?

10 smileys

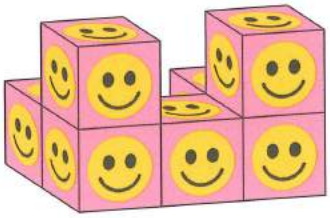
14 smileys



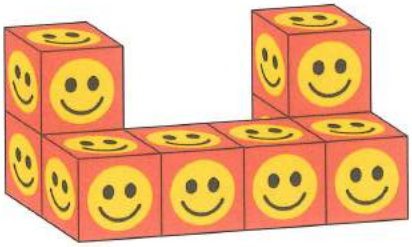
26 smileys



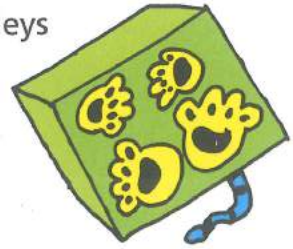
26 smileys



30 smileys

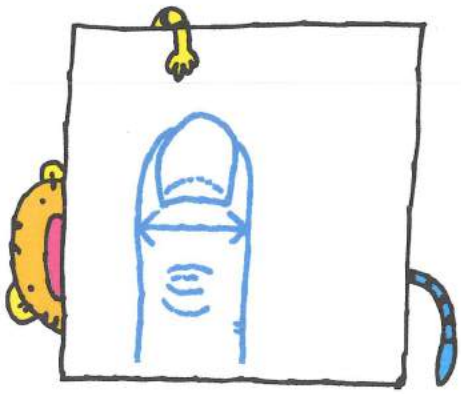


34 smileys

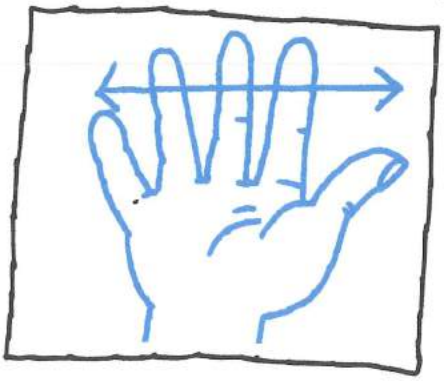


tip
je kunt ze niet allemaal zien!
vergeet de onderkant niet!

met duim en span (1)



duim



span

meet en teken.
teken een potlood zo lang als jouw span.

laat een andere rekentijger nakijken.
iedereen heeft hier andere antwoorden.

teken een potloodje zo lang als jouw duim breed is.

laat een andere rekentijger nakijken.
iedereen heeft hier andere antwoorden.

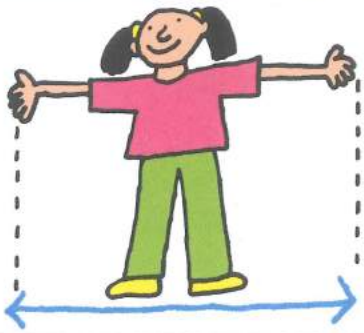
hoeveel keer past het kleine potlood in het grote potlood?

ongeveer _____ keer.

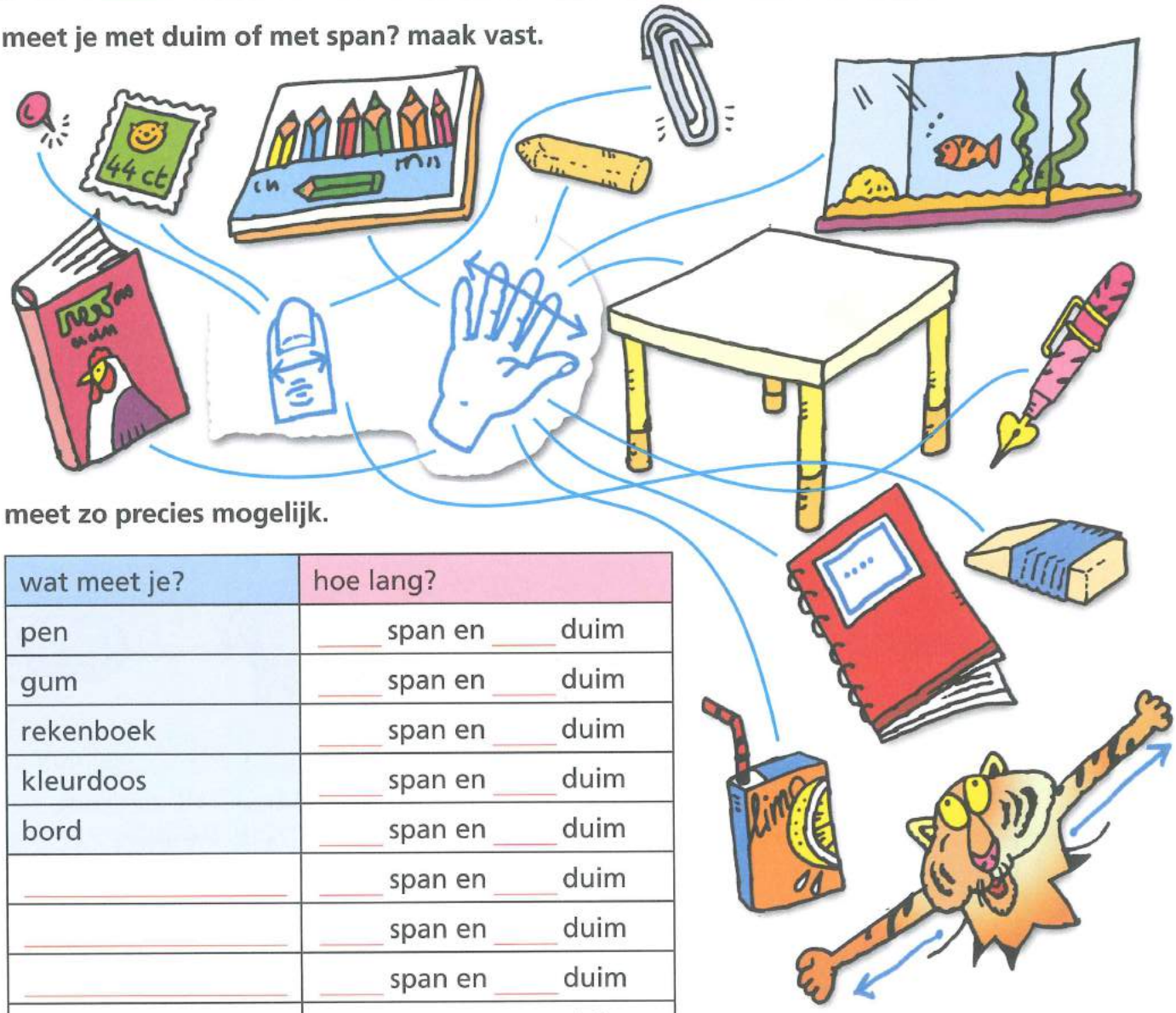
teken, meet en schrijf op.

teken je oor.	teken je wijsvinger.	teken je neus.
laat een andere rekentijger nakijken. iedereen heeft hier andere antwoorden.	laat een andere rekentijger nakijken. iedereen heeft hier andere antwoorden.	laat een andere rekentijger nakijken. iedereen heeft hier andere antwoorden.
mijn oor is _____ duim.	mijn wijsvinger is _____ duim.	mijn neus is _____ duim.

met duim en span (2)

hoe lang ben jij? meet met je span.	hoe breed ben jij? meet met je span.
	
ik ben ____ span lang.	ik ben ____ span breed.

meet je met duim of met span? maak vast.



meet zo precies mogelijk.

wat meet je?	hoe lang?
pen	____ span en ____ duim
gum	____ span en ____ duim
rekenboek	____ span en ____ duim
kleurdoos	____ span en ____ duim
bord	____ span en ____ duim
_____	____ span en ____ duim
_____	____ span en ____ duim
_____	____ span en ____ duim
_____	____ span en ____ duim

dubbelen

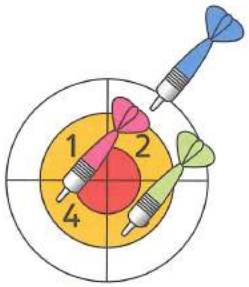
voorbeeld
pijlen gooien

geel is dubbel (2 × de punten).
rood is driedubbel (3 × de punten).

tom gooit:
1 + 1 + 1 + 3 + 3 + 4 = 13 punten

hoeveel punten?

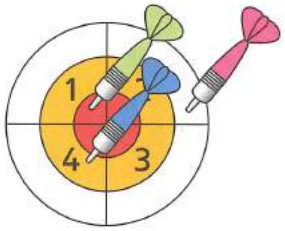
bob: 15 punten



arzu: 16 punten

ina: 18 punten

teken de drie pijlen.

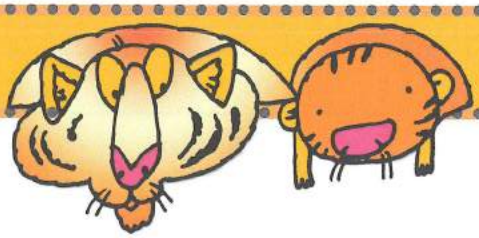


jef: 13 punten

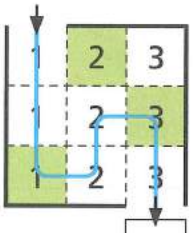
ela: 17 punten

tim: 25 punten

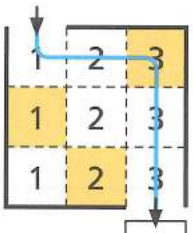
teken de weg



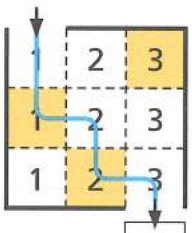
hoeveel punten?
de gekleurde vakjes tellen dubbel.



uit: 17 punten

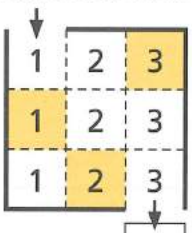


uit: 15 punten



uit: 12 punten

bedenk zelf een weg



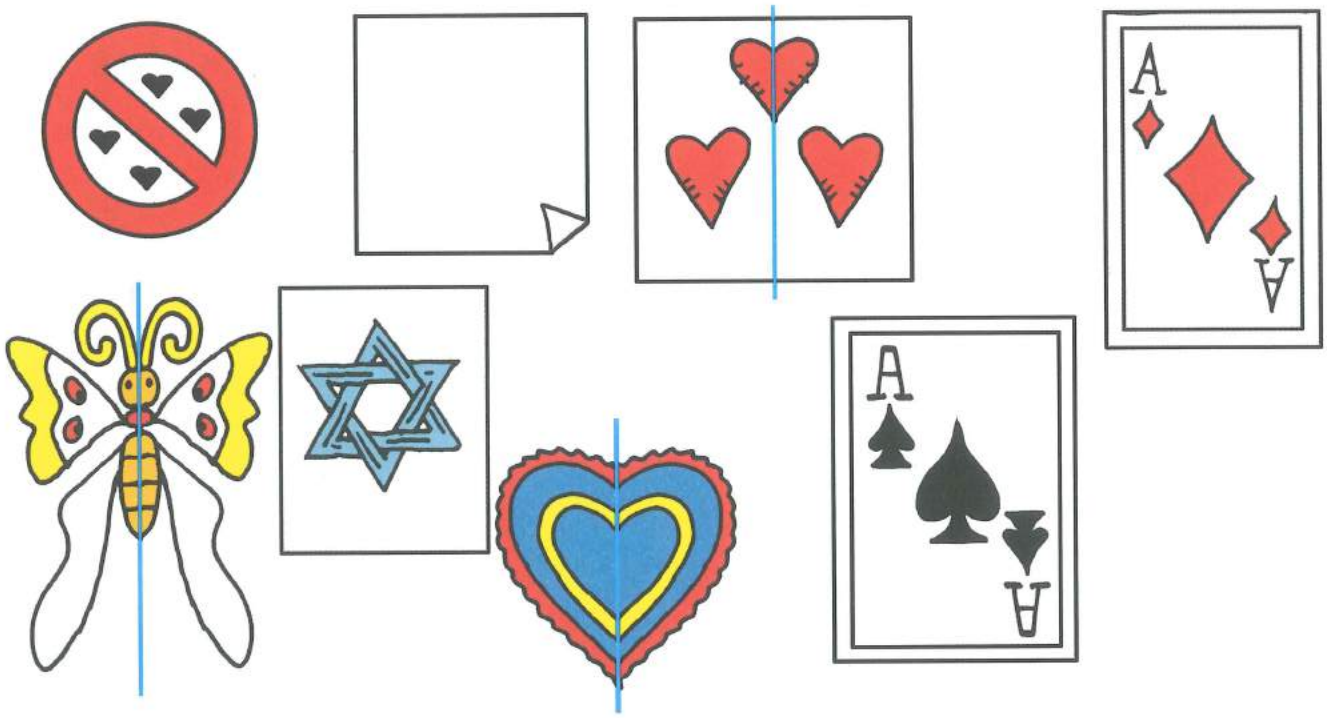
uit: punten

spiegelen

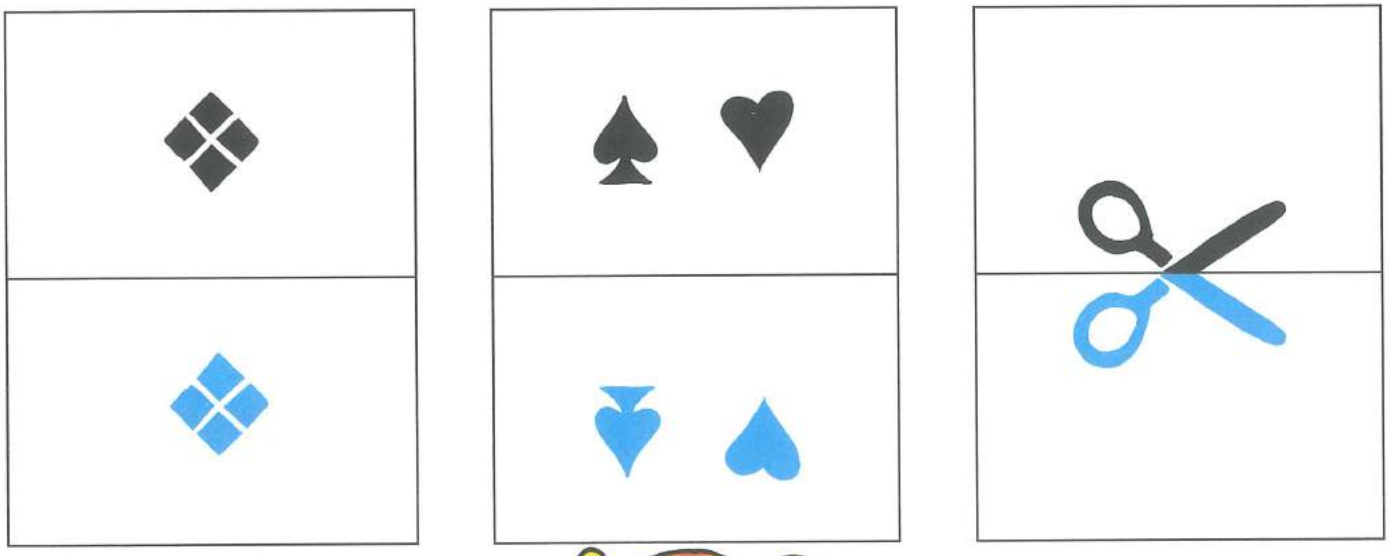
voorbeeld

in de spiegel zie je de andere helft van de figuur.

welke figuren kun je spiegelen?
teken een lijn waar je jouw spiegel neerzet. controleer daarna met jouw spiegel.

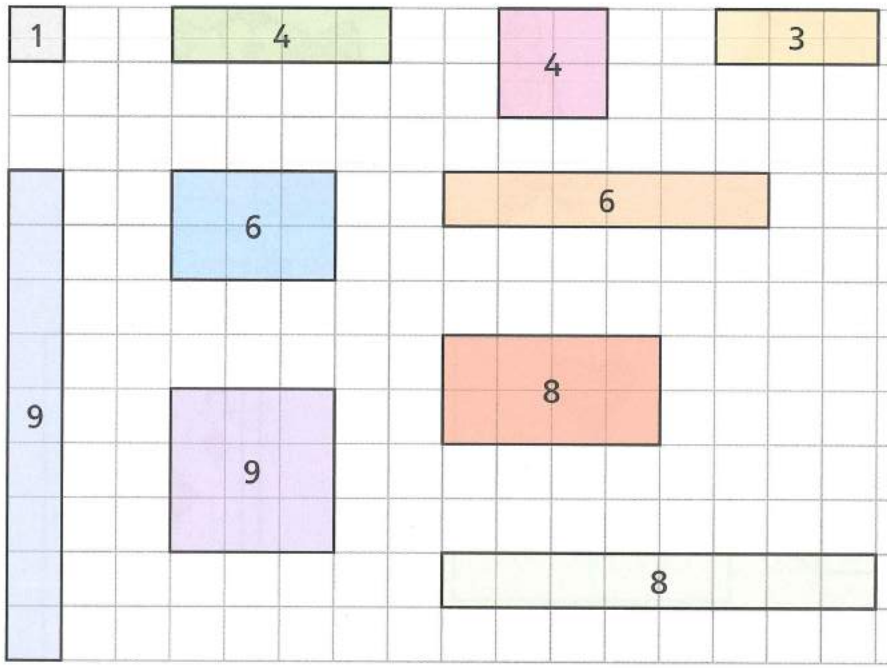


teken het spiegelbeeld. controleer daarna met jouw spiegel.



vierkanten (1)

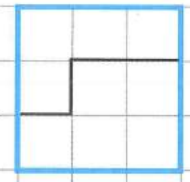
voorbeelden



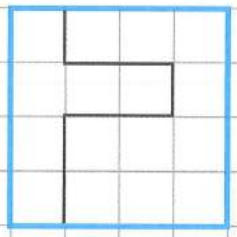
teken de getallen 1, 2, 3, 4, 5, ... 20.
gebruik ruitjespapier.

welke getallen kun je als vierkant tekenen? 1, 4, 9 en 16

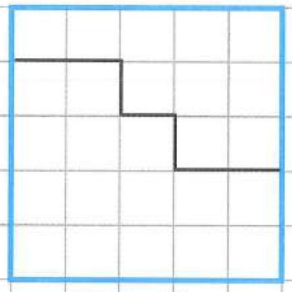
teken het kleinste vierkant.
hoeveel hokjes bij elkaar?



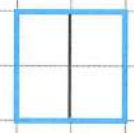
9 hokjes



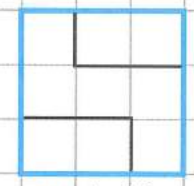
16 hokjes



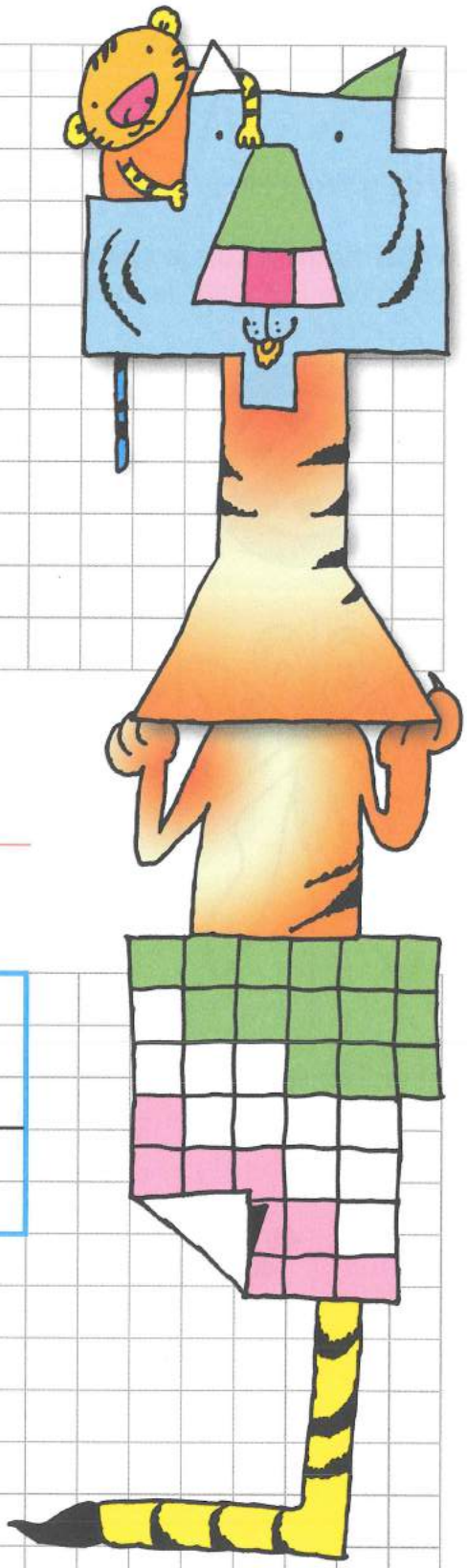
25 hokjes



4 hokjes

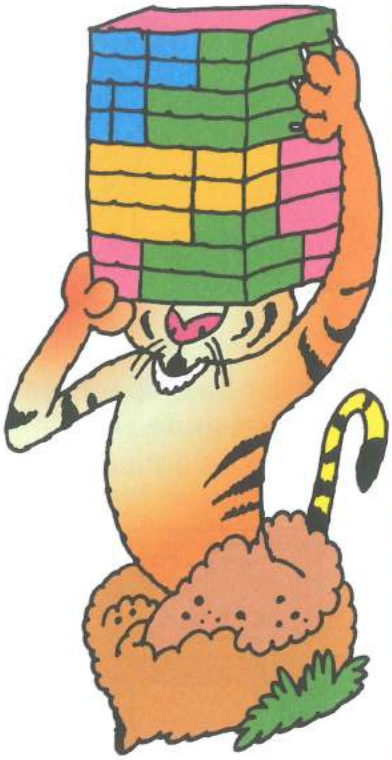


9 hokjes



vierkanten (2)

teken op dun karton 25 vierkante tegels.
knip die tegels uit.



pak 12 tegels. leg daarmee het grootste vierkant.

hoeveel tegels? 9 hoeveel over? 3

pak 18 tegels. leg daarmee het grootste vierkant.

hoeveel tegels? 16 hoeveel over? 2

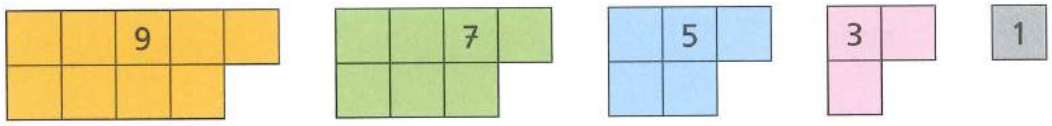
pak 20 tegels. leg daarmee twee vierkanten. gebruik alle tegels.

welke vierkanten? 4 en 16

pak 25 tegels. leg daarmee twee vierkanten. gebruik alle tegels.

welke vierkanten? 9 en 16

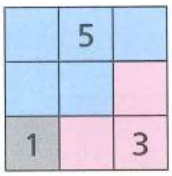
maak vierkanten.
gebruik deze vloertjes.



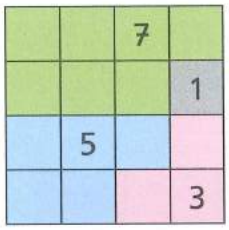
teken en kleur de vloertjes in de vierkanten

maak met 2 vloertjes vierkant 4.

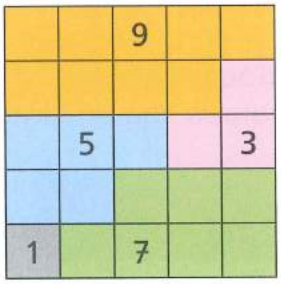
maak met 3 vloertjes vierkant 9.

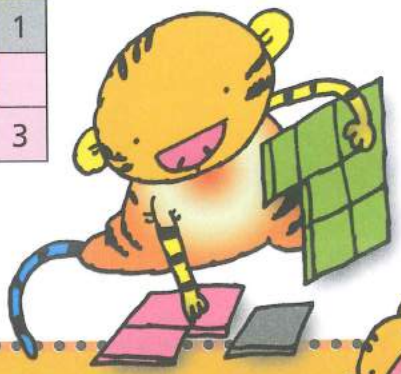


maak met 4 vloertjes vierkant 16.



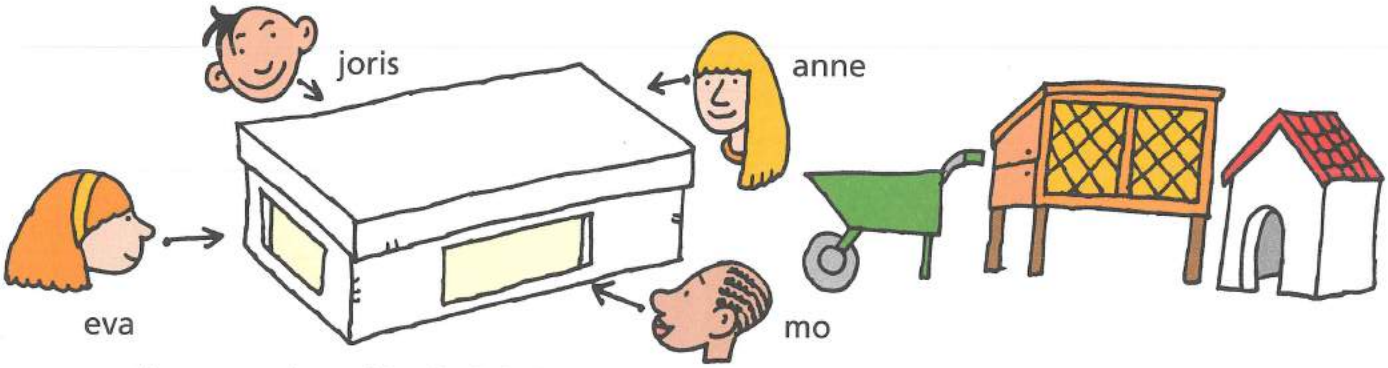
maak met 5 vloertjes vierkant 25.



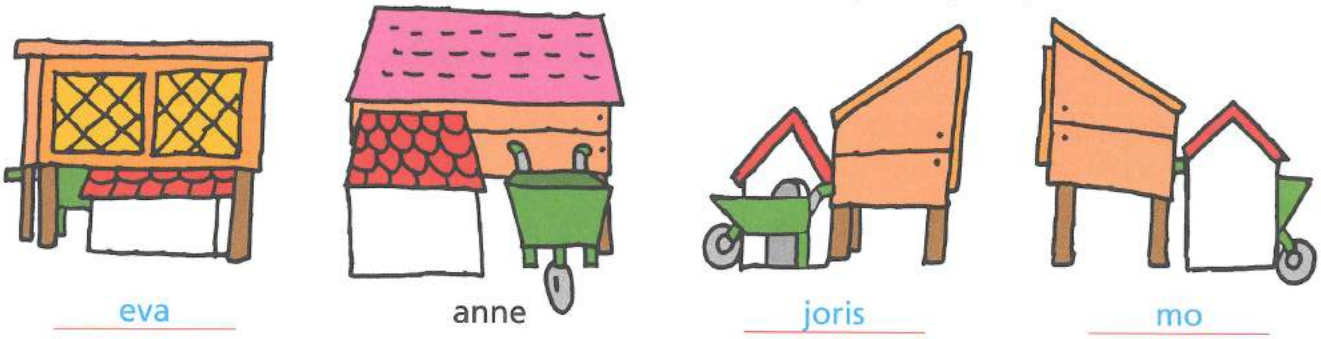


kijkdoos (1)

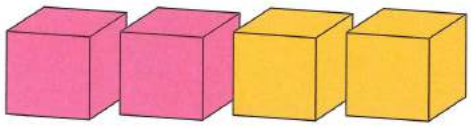
wat zien de kinderen?



anne zet haar speelgoed in de kijkdoos.
zie jij wat anne ziet?
wat zien de andere kinderen? schrijf hun namen onder de goede plaatjes.



nu zet anne vier blokjes in de kijkdoos.



kleur de blokjes. schrijf de namen van de kinderen eronder.

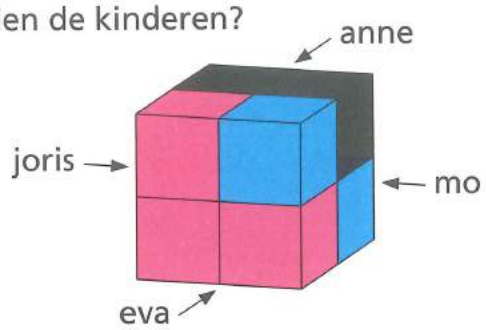
eva _____ joris _____ mo _____ anne _____

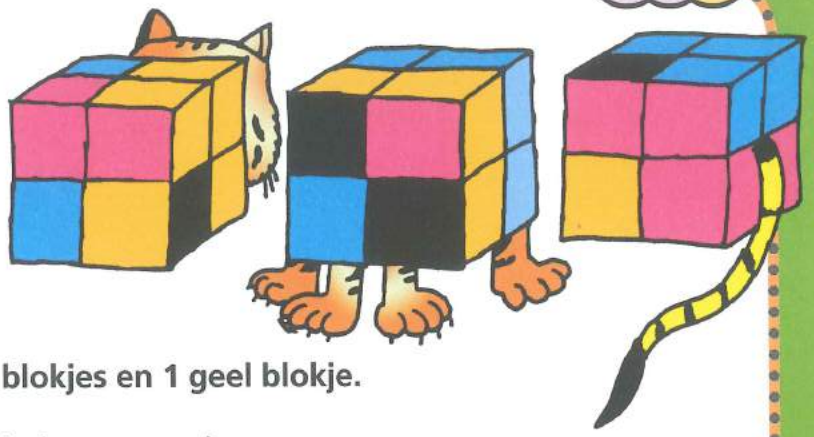
er staan 3 blokjes in de kijkdoos.
kleur de blokjes. schrijf de namen van de kinderen eronder.

joris _____ anne _____ mo _____ eva _____

kijkdoos (2)

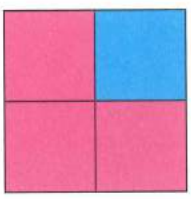
wat zien de kinderen?



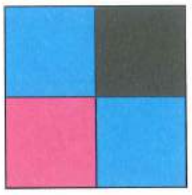


3 roze blokjes, 2 blauwe blokjes, 2 zwarte blokjes en 1 geel blokje.

kleur de blokjes. schrijf de namen van de kinderen eronder.



eva

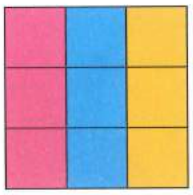


mo

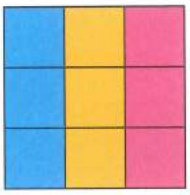
anne

joris

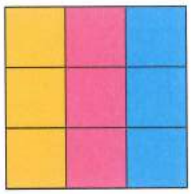
kleur het blokkenbouwsel.
dit zien de kinderen.



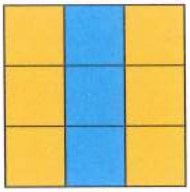
eva



joris

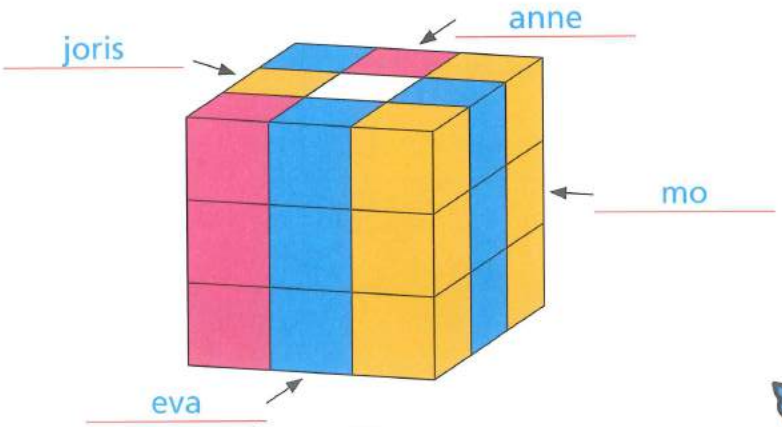


anne



mo

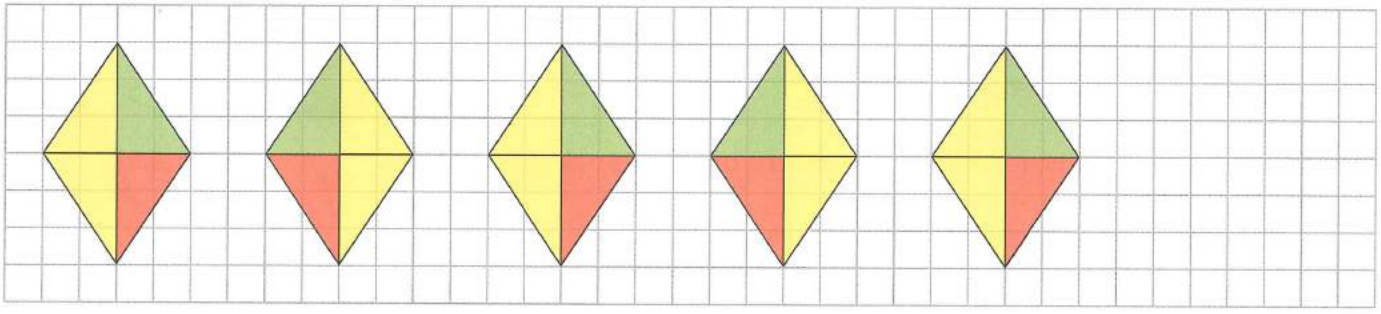
schrijf de namen erbij.



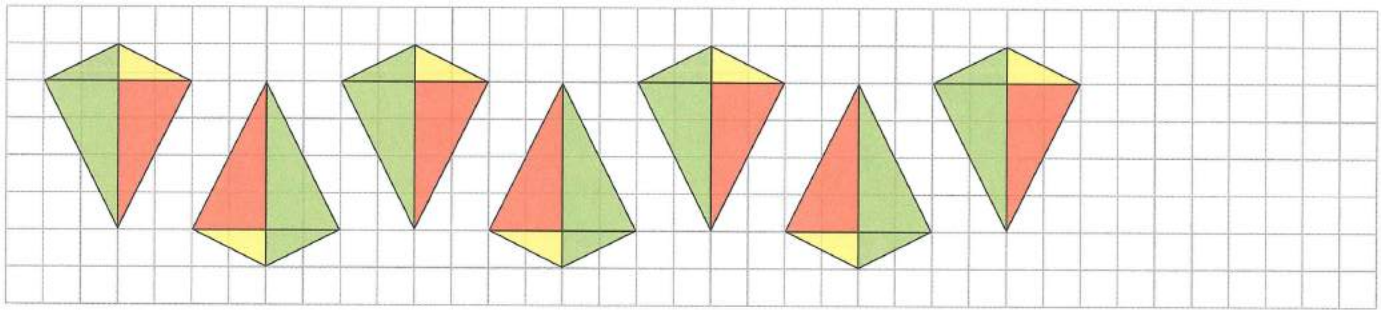
tekenen op het schoolplein (1)

maak de rij figuren af.
teken en kleur op dezelfde manier.
probeer het eerst op ruitjespapier.

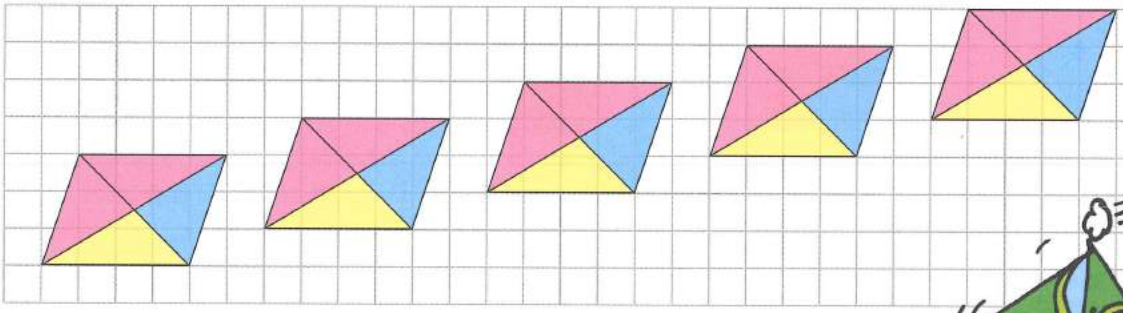
bart



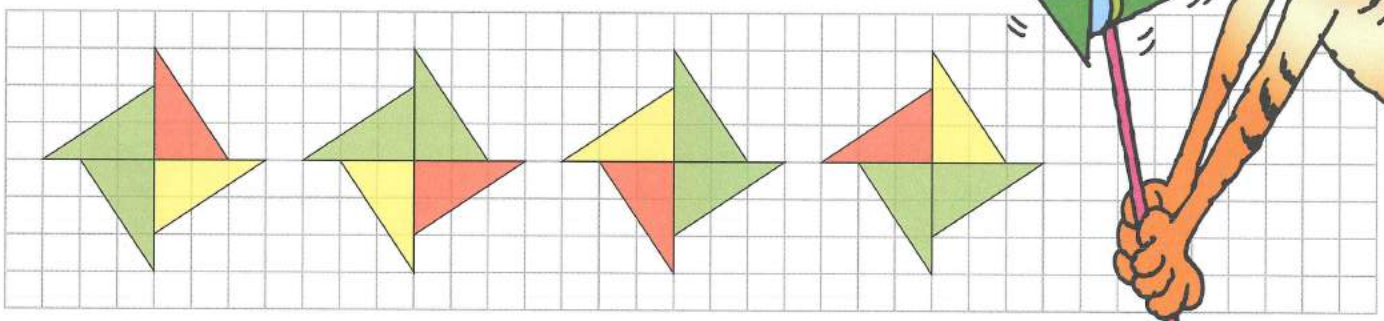
linda



rachid



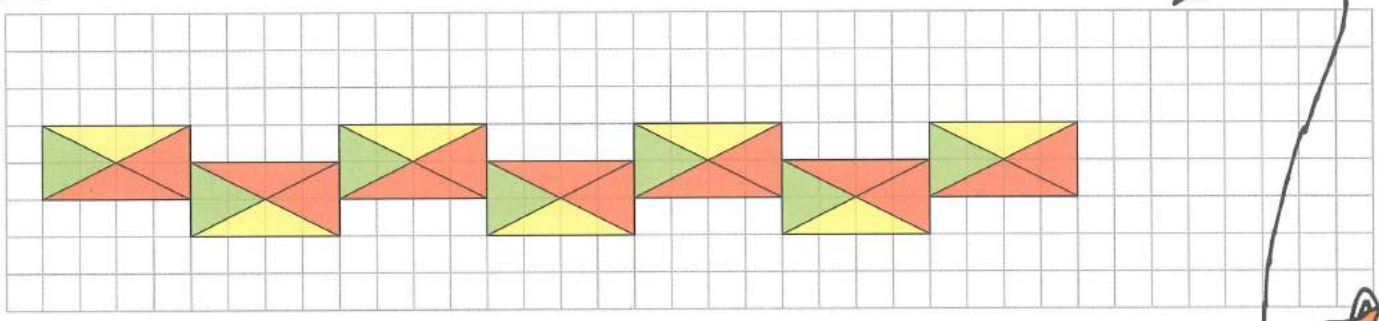
renée



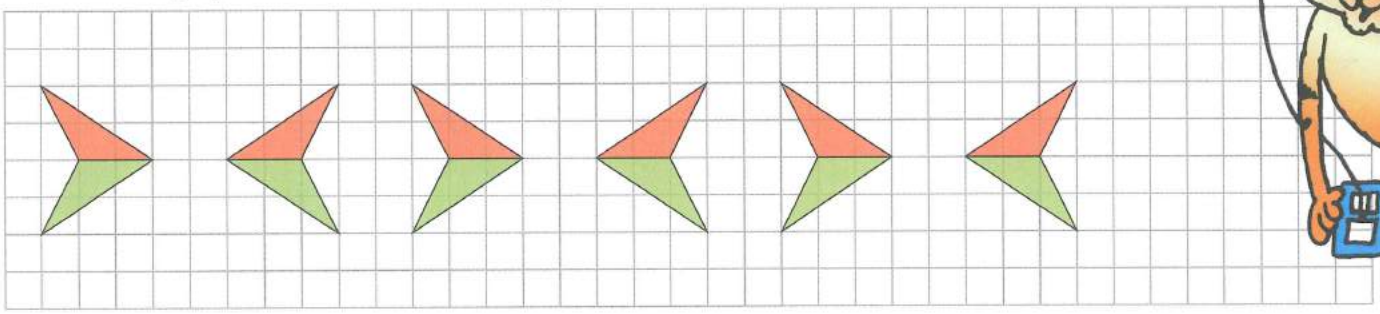
tekenen op het schoolplein (2)

maak de rij af.
teken en kleur op dezelfde manier.
probeer het eerst op ruitjespapier.

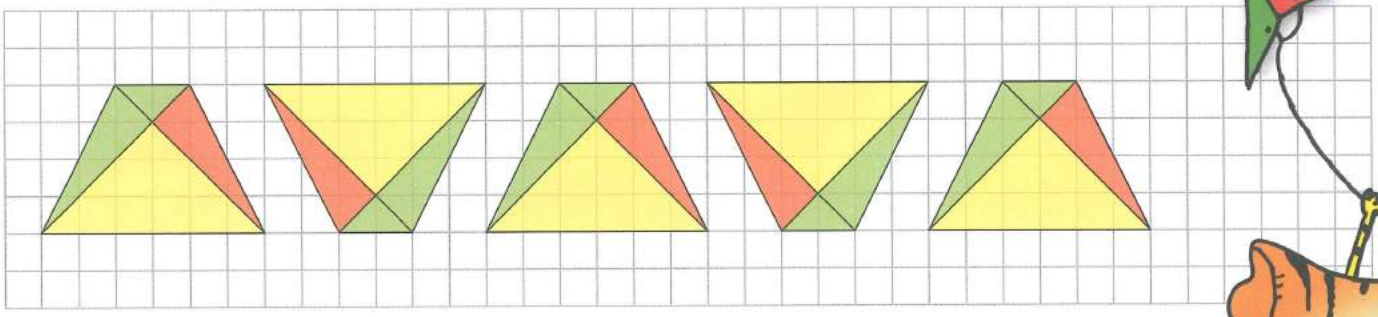
josje



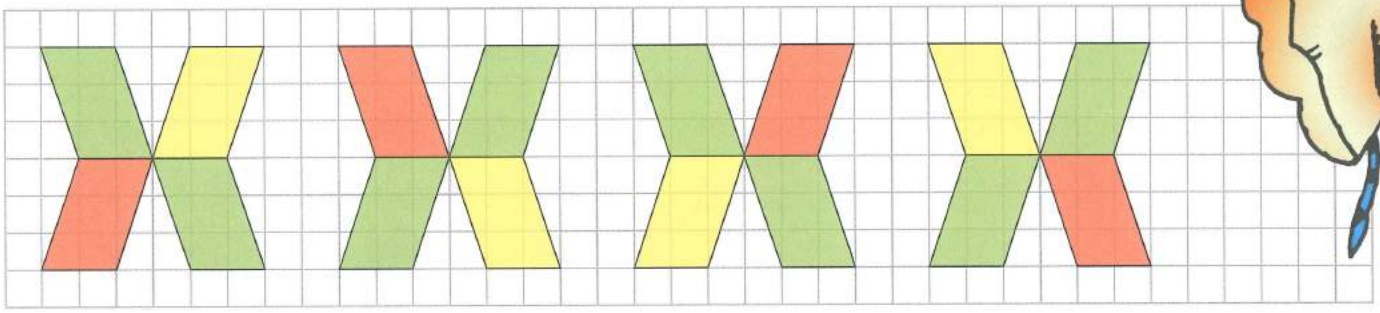
teken een rij op de manier van wesley.



teken een rij op de manier van fatima.

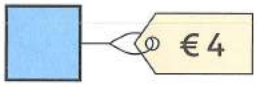


teken een rij op de manier van karlijn.

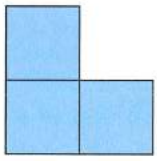


patronen

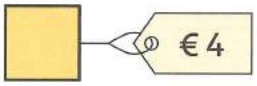
voorbeeld

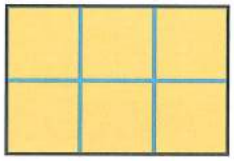


in dit pleintje passen 3 tegels.
de prijs is dus € 12



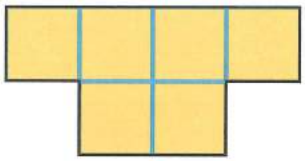
hoeveel tegels in elk pleintje? wat is de prijs?





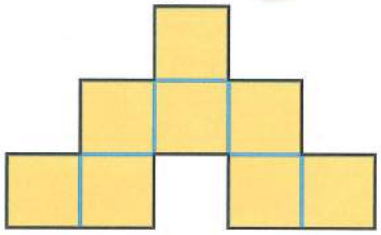
6 tegels

de prijs is € 24



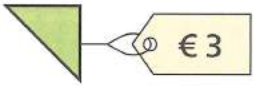
6 tegels

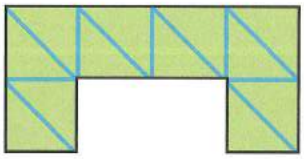
de prijs is € 24



8 tegels

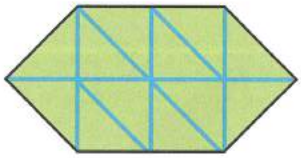
de prijs is € 32





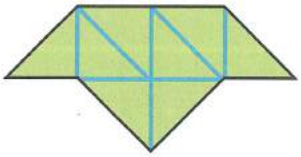
12 tegels

de prijs is € 36



12 tegels

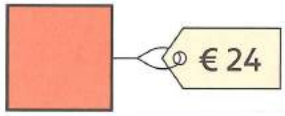
de prijs is € 36



8 tegels

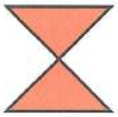
de prijs is € 24

hoeveel kosten de stukken tegel?

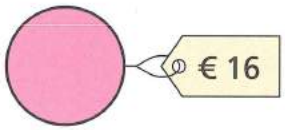


de prijs is € 12

de prijs is € 12



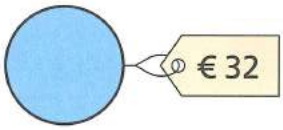
de prijs is € 12



de prijs is € 8

de prijs is € 12

de prijs is € 4



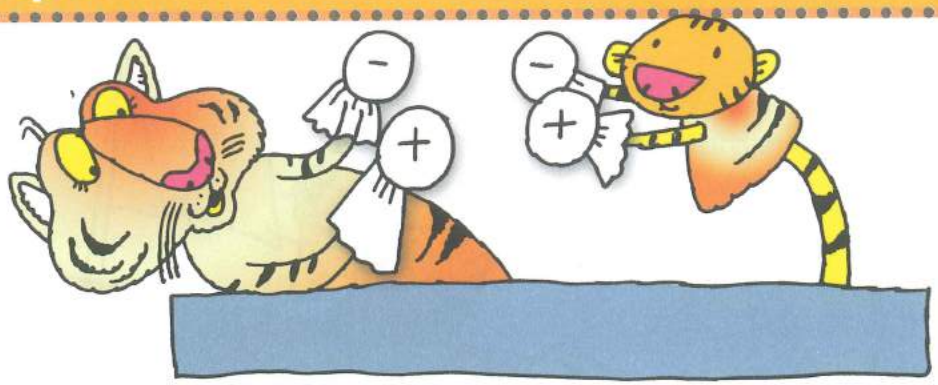
de prijs is € 16

de prijs is € 4

de prijs is € 12

de prijs is € 8

getalspel



maak de sommen. gebruik + en –.

6	+	4	–	2	–	5	=	3
7	–	2	+	4	–	5	=	4

7	+	2	–	5	–	3	=	1
5	+	4	–	7	+	2	=	4

maak de sommen. gebruik 1, 2, 3, 4 of 5.

2	+	3	–	4	=	1
2	+	4	–	5	=	1
4	–	1	+	2	=	5
4	–	3	+	4	=	5

2	+	2	–	3	=	1
2	+	1	–	2	=	1
4	–	2	+	3	=	5
4	–	4	+	5	=	5

maak 6. gebruik + en – . gebruik de getallen maar één keer.

7 8 4 5

maak 6

7 – 5 = 2

8 – 4 = 4

2 + 4 = 6!

5 4 2 3

maak 6

5 – 4 = 1

2 + 3 = 5

5 + 1 = 6

5 3 4 6

maak 6

5 + 3 = 8

6 – 4 = 2

8 – 2 = 6

5 9 4 2

maak 6

9 – 5 = 4

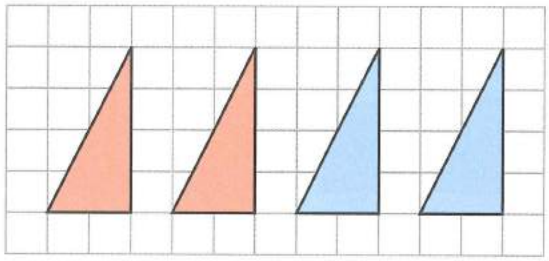
4 – 2 = 2

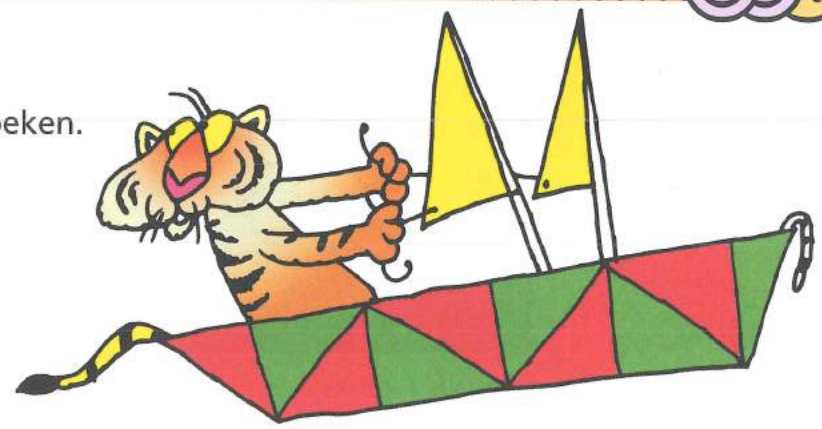
4 + 2 = 6

vierhoeken van driehoeken (1)

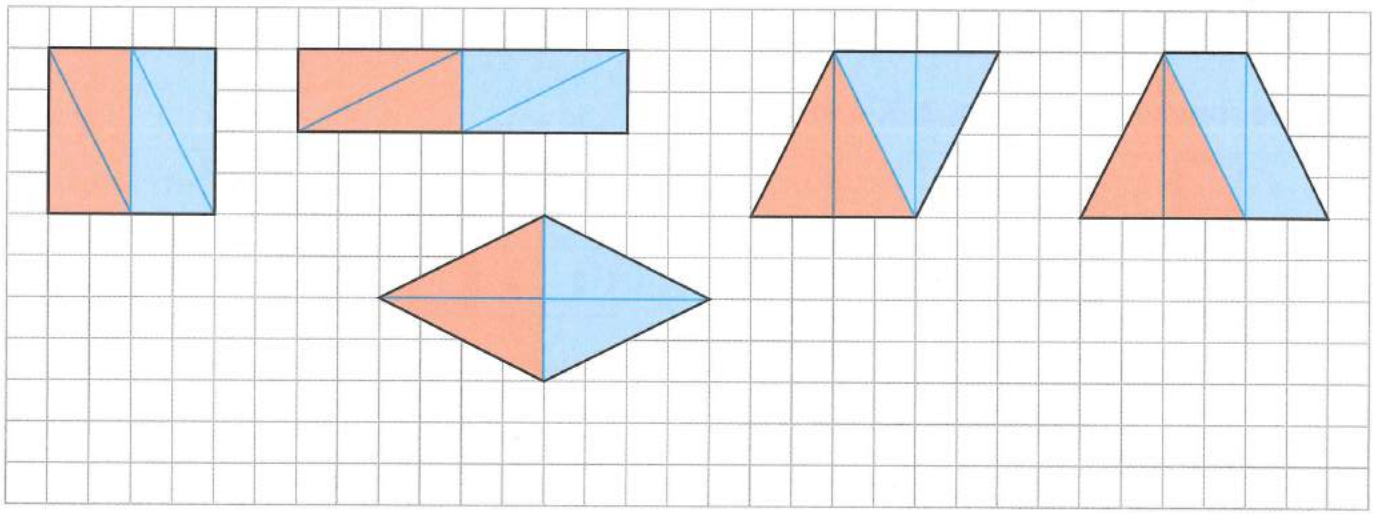
maak vierhoeken.

met deze driehoeken maak je vierhoeken.

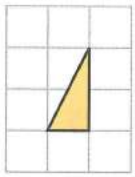


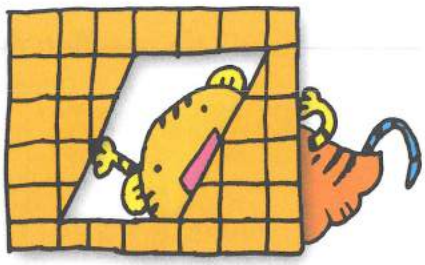


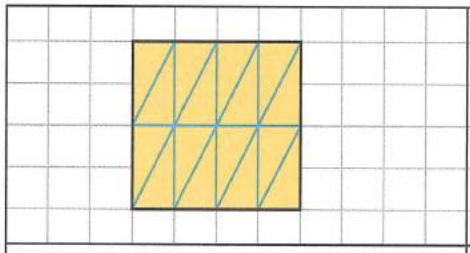
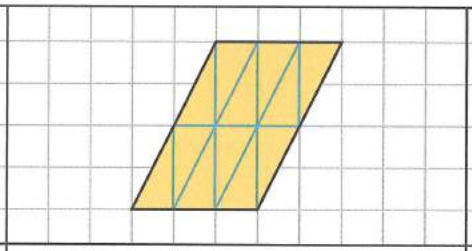
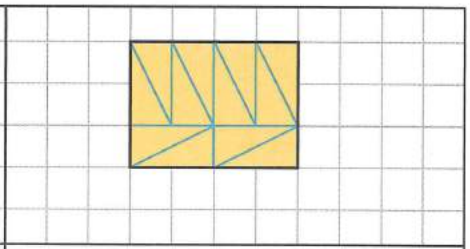
gebruik de driehoeken uit de tekening.
je mag ze draaien en omkeren.



teken de driehoeken in de vierhoeken.
schrijf op hoeveel je er nodig hebt.

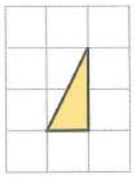


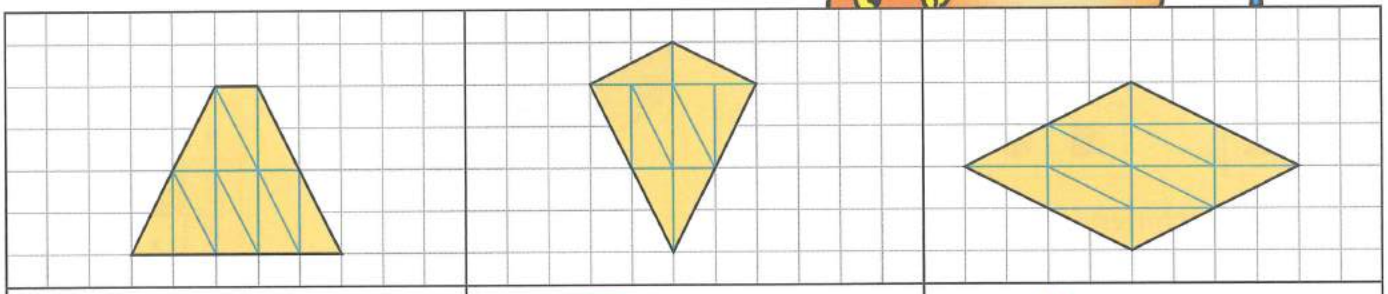


		
16 driehoeken	12 driehoeken	12 driehoeken

vierhoeken van driehoeken (2)

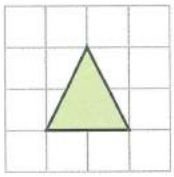
teken de driehoeken in de vierhoeken.
schrijf op hoeveel je er nodig hebt.

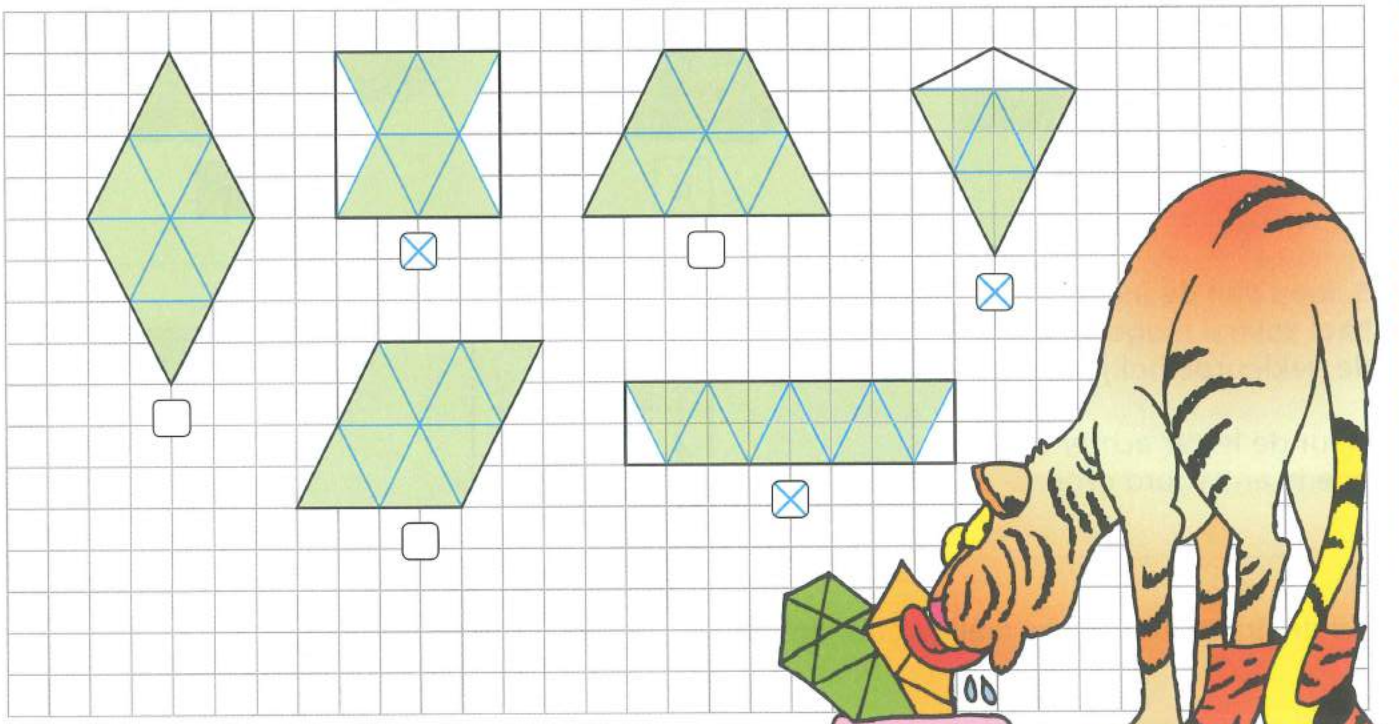




12 driehoeken	10 driehoeken	16 driehoeken

teken de driehoeken in de vierhoeken.
kruis aan waar het niet kan.

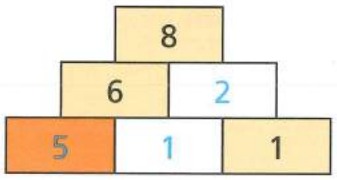




weet je het nog?

1. bouw dit muurtje.

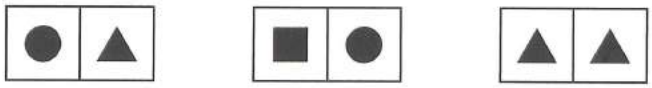
welk getal staat in het oranje vak?
kleur de letter achter het
goede antwoord groen.



3	r
4	s
5	t

2. maak de dominostenen.

je hebt deze 3 figuren: ●, ▲ en ■
je maakt dominostenen, bijvoorbeeld:



hoeveel verschillende stenen kun je maken?
kleur de letter achter het goede antwoord groen.

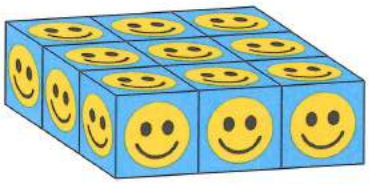
5	x
6	ij
7	z

3. gebruik de machientjes van werkblad 7.

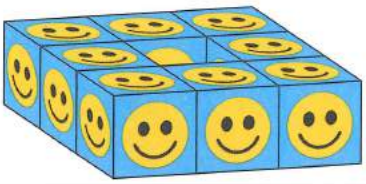
wat komt eruit? kleur de letter achter het goede antwoord groen.

●	g
●	h
■	i

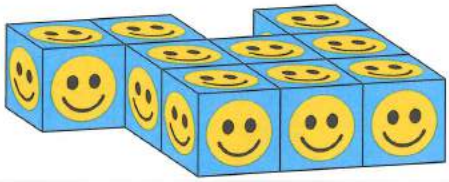
4. welk gebouw heeft aan de buitenkant de meeste smileys?
kleur de letter bij het goede gebouw groen.



c



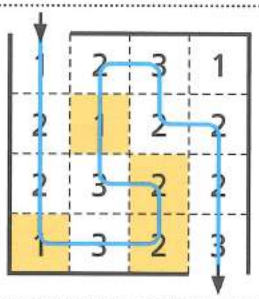
d



e

5. loop van de ingang naar de uitgang.
haal zoveel mogelijk punten.
de gekleurde hokjes tellen dubbel.

kleur de letter achter het
goede antwoord groen.



37	r
38	s
39	t

je bent een ...
vul de groene letters in. welk woord lees je?

vraag	1	2	3	4	5
letter	t	ij	g	e	r

ben jij een echte

Rekentijger?

Rekentijger

dit boek is voor rekentijgers

ben jij er ook een?

een rekentijger ...

- wil rekenpuzzels oplossen
- stopt niet als het moeilijk is
- vraagt een tip als het niet lukt
- durft best fouten te maken
- kijkt na hoe hij gerekend heeft
- wil leren van zijn fouten
- werkt samen met andere rekentijgers

zet je tanden er maar in!

kijk ook op: www.rekentijger.nl

groep 3 werkboekje A

Auteurs
Peter van den Bremen, Jaap Griffioen, Arie van Kooten, Jaap de Waard, Johan Winnubst

Uitgever
Jan van Wonderen

Projectleiding
Marike Verschoor

Coördinatie redactie
Sjef Bergervoet

Eindredactie
Arlette Buter, Arie van Kooten

Bureauredactie
Piet Hugen, Christel Lieskamp

Vormgeving
Studio Zwijsen, Nicolette Obers

Productiebegeleiding
Tessa Sponselee

Lay-out en technische tekeningen
Woudesign, 's-Hertogenbosch

Illustraties
Anjo Mutsaars, Sylvia Weve (logo)

Fotografie
Martin Swinkels

4e druk
© Uitgeverij Zwijsen B.V., Tilburg
Voor België: Uitgeverij Zwijsen.be, Antwerpen
ISBN 978.90.276.5871.5
D/2007/1919/514

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet van 1912 gestelde uitzonderingen mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Voor zover het maken van reprografische verveelvoudigingen uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16 h Auteurswet 1912 dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht (Postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp, www.reprorecht.nl). Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16 Auteurswet 1912) kan men zich wenden tot de Stichting PRO (Stichting Publicatie- en Reproductierechten Organisatie, Postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp, www.cedar.nl/pro).

Aan het verwerven, waar nodig, van toestemming tot overname is door de uitgever de uiterste zorg besteed. Zou desondanks blijken dat een rechthebbende over het hoofd is gezien, dan verzoeken wij deze contact op te nemen met Uitgeverij Zwijsen.

ISBN 978-90-276-5871-5
9 789027 658715