



# WISKUNDE VOOR KINDEREN VAN 4 T/M 12 JAAR

HUIS-TUIN-EN-KEUKEN-WISKUNDE

Er staan 11 katten op deze plaat. Kun jij ze allemaal vinden?



## BALANSSPEL VOOR 2 PERSONEN

Maak een balans van een klerenhanger met 2 plastic zakjes. De een doet iets in het ene tasje, je laat niet zien wat het is, als het tasje doorzichtig is dan wikkel je het in een krant of doek.

De ander is aan de beurt, die mag het gevulde tasje optillen om te voelen hoe zwaar het is. Hij of zij zoekt dingen die (samen) net zo zwaar zijn en vult daarmee het andere tasje. Dan hangen jullie beide tasjes aan de klerenhanger. Zijn de tasjes even zwaar? Punt voor nummer 2. Geen evenwicht: punt voor nummer 1.

Zoek samen hoe je wel evenwicht krijgt.

Daarna is de ander aan de beurt om iets in het eerste tasje te stoppen en moet nummer 1 zoeken



## TAFEL VAN 10

Kijk dit is allemaal 10. Zoek zoveel mogelijk voorbeelden van 10 en maak een mooie tentoonstelling.

Kan ook met 6



Tekst:  
Anneke van Gool,  
Anneke Noteboom,  
Corinne Harten,  
Geeke Bruin-Muurling,  
Maike den Houting,  
Annette Markuse,  
Susanne Sjoers,  
Marieke Verschoor,  
Pauline van Vliet  
Cathe Notten

Illustraties:  
Nina Lathouwers

## KETTINGEN MAKEN

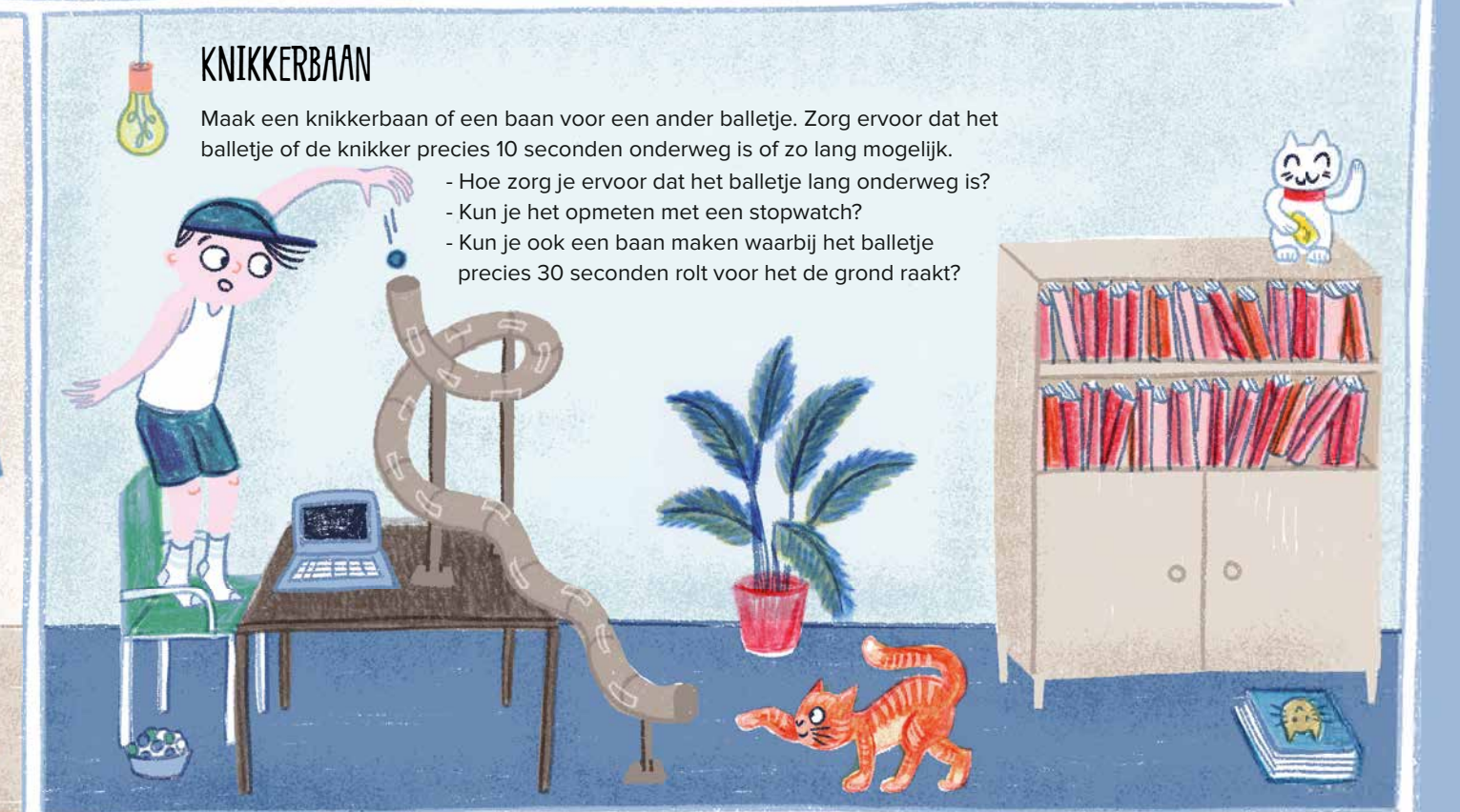
Neem een zak pasta (vlinders ofzo). Prik een gaatje in elke vlinder. Verf 20 vlinders rood, 10 blauw en 10 geel. Bedenk een mooi patroon. Controleer of je patroon overall klopt en rijg de vlinders aan een stevige draad. Probeer het ook eens met 4 kleuren.



## KNIKKERBAAN

Maak een knikkerbaan of een baan voor een ander balletje. Zorg ervoor dat het balletje of de knikker precies 10 seconden onderweg is of zo lang mogelijk.

- Hoe zorg je ervoor dat het balletje lang onderweg is?
- Kun je het opmeten met een stopwatch?
- Kun je ook een baan maken waarbij het balletje precies 30 seconden rolt voor het de grond raakt?



## EEN SCHATKAART

Verstop een schat ergens in huis. Bedenk daarna een route vanaf de voordeur naar de schat. 5 stappen lopen, linksaf, 3 stappen lopen... Lukt het een huisgenoot om de schat te vinden? Je kunt ook een schatkaart tekenen.





## HOE LANG DOE JE OVER 1000...



...keer ademhalen?



...keer hinkelen?



...boterhammen eten?



...bladzijden lezen?

Ben je zelf al een keer 1000 geworden?  
(in dagen, uren, weken, maanden, ...)  
Wie wel?

## METEN MET WC-PAPIER

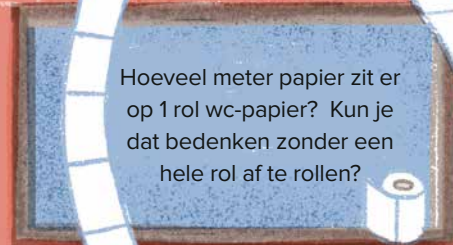
Hoeveel velletjes...

...is jullie eettafel lang / breed / hoog?



...de kamer lang /  
breed / hoog?  
(hoe kun je dat  
laatste meten?)

Hoeveel meter papier zit er  
op 1 rol wc-papier? Kun je  
dat bedenken zonder een  
hele rol af te rollen?



## EEN WEEGSPELLETJE

Zoek 3 voorwerpen in huis waarvan je denkt dat ze samen 1 kilogram wegen. Er mag geen gewicht op staan! Ze mogen onderling niet meer dan 200 gram van elkaar verschillen (dus geen pak meel en 2 paperclips!). Vraag iemand in huis om dit ook te doen. Klaar? Weeg ze dan op de keukenweegschaal. Degene die het dichtst bij de kilogram zit, heeft gewonnen.



Speel hierna het spel nog een keer. Gaat het nu beter? Hoe komt dat denk je?

Je kunt ook samen varianten bedenken op dit weegspel.

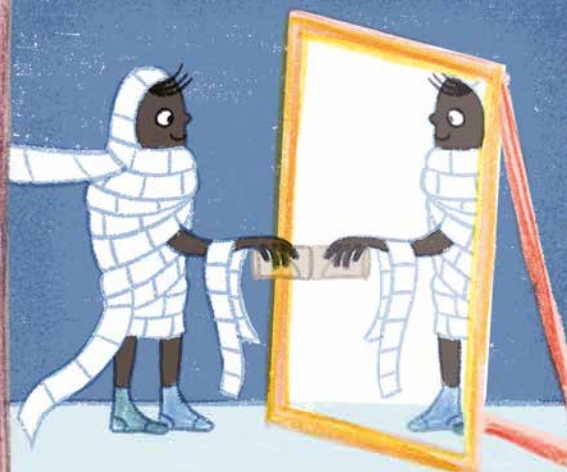
- Zoek 10 voorwerpen die samen 500 gram wegen. (Maak het extra moeilijk door bijvoorbeeld alleen spullen uit de keukenla te gebruiken.)
- Zoek zoveel mogelijk dingen die ongeveer 1 kilogram wegen. Wie vindt de meeste?

## SPEELGOEDBEEST EET HUISGENOOT

Je kent ze vast, foto's waarop iemand de maan tussen duim en wijsvinger houdt of de toren van Pisa tegenhoudt. Op deze foto's wordt gespeeld met perspectief. Kun jij ook zo'n foto maken? Ga maar eens op zoek naar wat speelgoedieren, autootjes of poppen. Zet ze op verschillende afstanden van elkaar neer en maak er een foto van. Onderzoek hoe je een optische illusie kunt creëren waardoor objecten groter of kleiner lijken dan ze in werkelijkheid zijn. Kun jij een foto maken waardoor het lijkt alsof een speelgoedbeest je moeder opeet?

Inspiratie nodig? Googel dan de Engelse term voor dit verschijnsel *forced perspective*. Dan kun je zien wat voor leuke foto's je kunt maken wanneer je speelt met perspectief.

Kun je ook verklaren hoe dit verschijnsel ontstaat? Waarom lijken de voorwerpen die dichter bij de lens staan groter? Probeer het te verklaren met een tekening met kijklijnen.



## WC-ROLSYMMETRIE...

Wist je dat een wc-rol super symmetrisch is? Dit voorwerp heeft oneindig veel symmetrieassen. Onderzoek het maar eens met een spiegel. Houd de wc-rol tegen de rand van een spiegel aan. Doe het zo dat je een hele wc-rol blijft zien. Probeer het op verschillende manieren. Kun je tekenen wat je ziet?

Kun je ook een manier bedenken waarmee je via de spiegel de wc-rol langer of korter kunt maken? Doe eerst een voorspelling. Maak er een tekening bij. Controleer daarna met je spiegel of het klopt. Kun je in huis nog meer voorwerpen vinden die super symmetrisch zijn? Maak een lijstje. Welk kenmerk hebben deze voorwerpen gemeenschappelijk?