

meten en
meetkunde

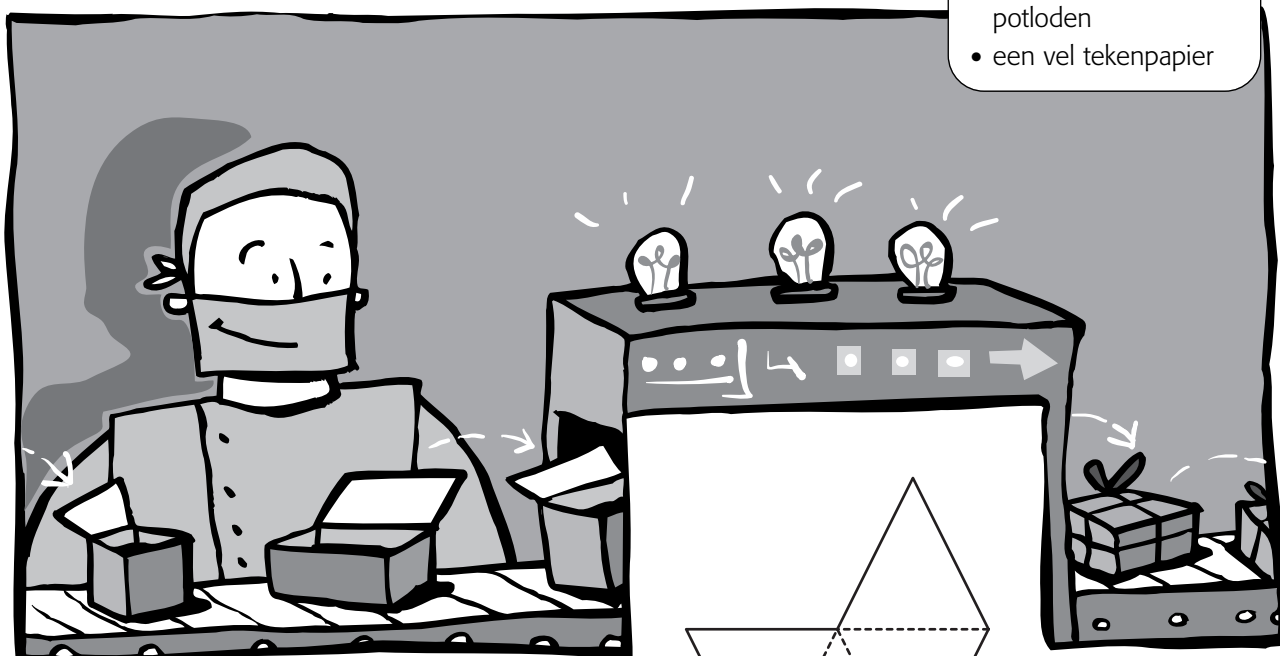


Doosjes

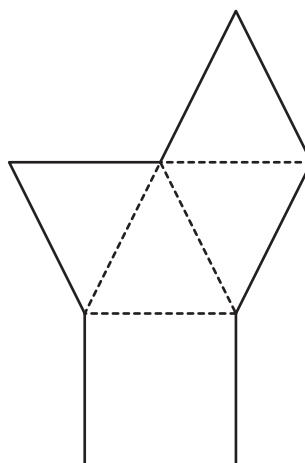
Wat heb je nodig?

- tipboek, blz. 19
- antwoordenboek, blz. 41
- kopieerblad, blz. 142 en 143
- schaar
- liniaal
- lijm
- een plaatje karton als onderbord
- teken- en kleurpotloden
- een vel tekenpapier

Jij vindt het vast heel leuk om een cadeautje te krijgen in een mooi doosje. Of er juist zo één weg te geven. Dat komt goed uit, want in deze doosjesfabriek heb je veel keus. Je maakt verschillende doosjes.



- Van deze bouwplaat kun je een doosje maken.



- Welke vorm heeft het doosje? Kies uit:
 - ☐ Een kubusvormig doosje met bodem en deksel.
 - ☐ Een piramidevormig doosje met een driehoekige bodem.
 - ☐ Een piramidevormig doosje met een vierkante bodem.
 - ☐ Een doosje met een driehoekige bodem en een vierkante deksel.
- De bouwplaat hierboven heeft geen plakstroken. Teken ze op de goede plaats eraan.
- Gebruik nu van het kopieerblad doosje 1.

Op enkele vlakken het doosje zijn wolken getekend.

Teken zelf de lijnen van de wolken op de andere vlakken, zodat ze precies op elkaar aansluiten.
- Maak doosje 1. ●

- a Je wilt een hoger doosje maken met dezelfde vorm. Het grondvlak blijft hetzelfde. Teken één zijvlak erbij.

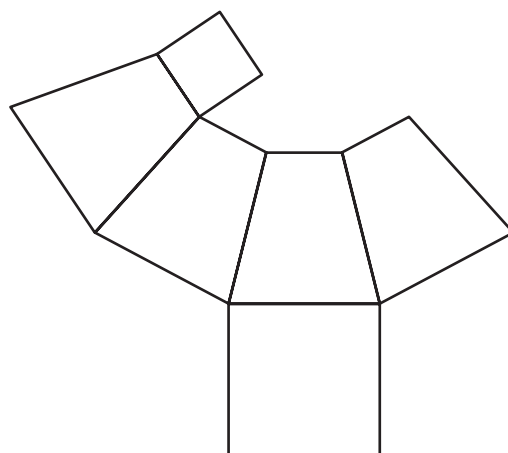


- b Je wilt een zo laag mogelijk doosje maken met dezelfde vorm. Het grondvlak blijft hetzelfde. Teken één zijvlak erbij.

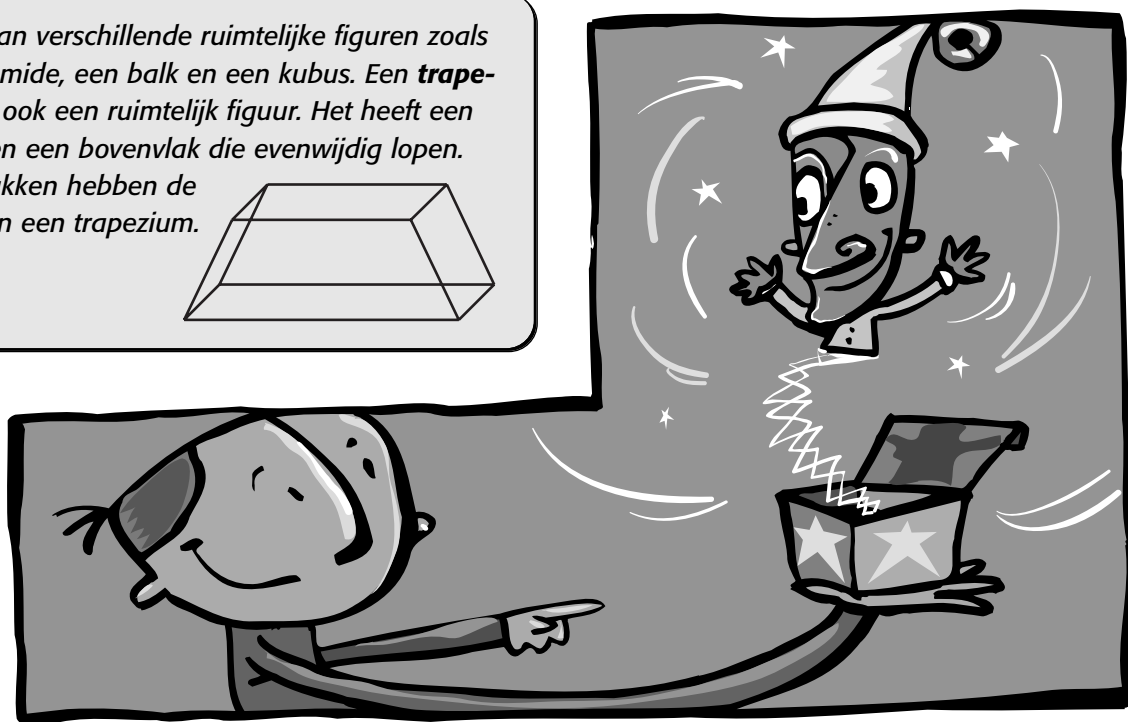
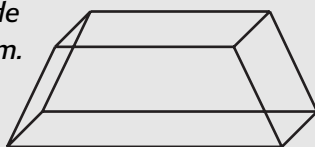


- Van deze bouwplaat kun je een doosje maken.

- a Welke vorm heeft het doosje? Kies uit:
- ☐ Een kubusvormig doosje met bodem en deksel.
 - ☐ Een piramidevormig doosje met een driehoekige bodem.
 - ☐ Een piramidevormig doosje waarvan het bovenste stuk ontbreekt.
 - ☐ Een kubusvormig doosje zonder deksel.
- b Ook deze bouwplaat heeft geen plakstroken. Teken ze eraan.
- c Gebruik van het kopieerblad doosje 2. Op twee vlakken van het doosje zijn kronkellijnen getekend. Teken zelf de lijnen op de andere vlakken; zorg dat ze precies op elkaar aansluiten.
- d Maak nu doosje 2.

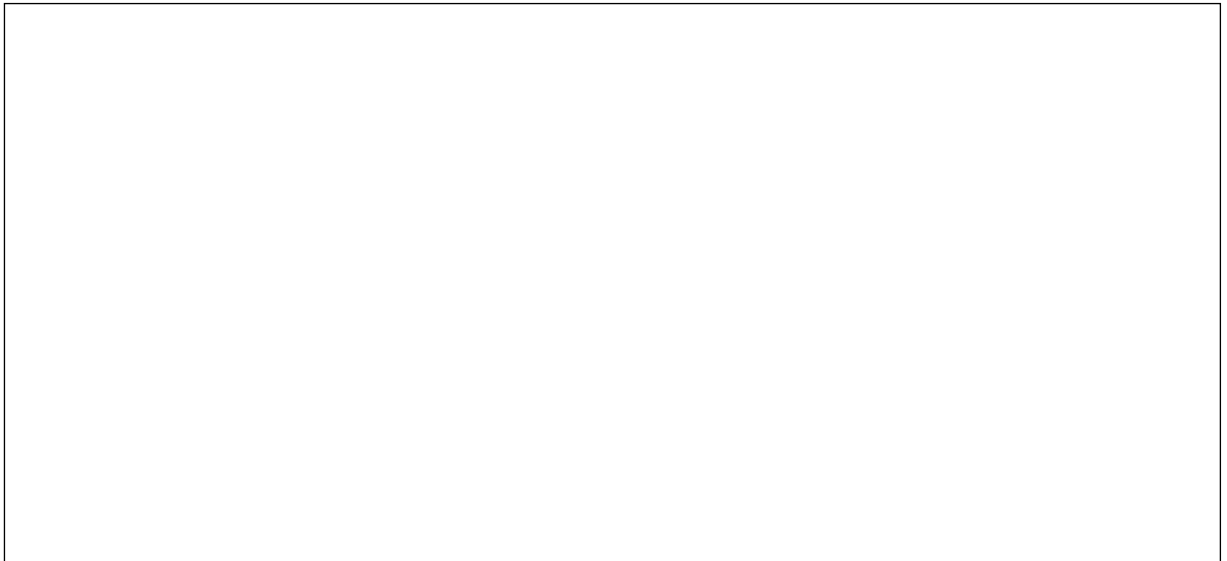


Er bestaan verschillende ruimtelijke figuren zoals een piramide, een balk en een kubus. Een **trapezoïde** is ook een ruimtelijk figuur. Het heeft een onder- en een bovenzijde die evenwijdig lopen. De zijvlakken hebben de vorm van een trapezium.

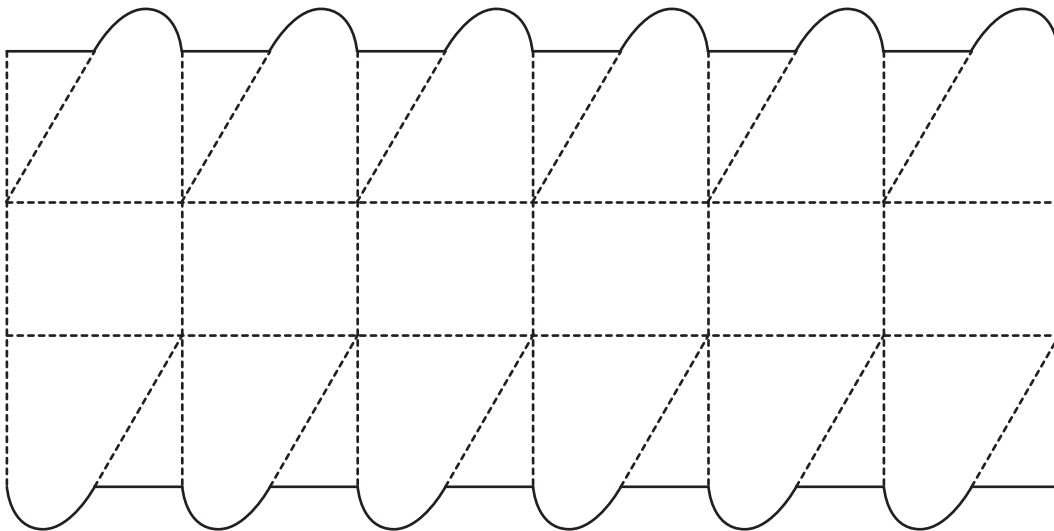


- e Hoe ziet jouw trapezoïde uit opgave d eruit?
Gebruik de woorden 'hoeken' en 'vlakken'. Waar kom je deze vorm tegen?

- f Je wilt van je doosje een piramidevorm maken. Dan moet je er een stuk opzetten.
Teken de bouwplaat.

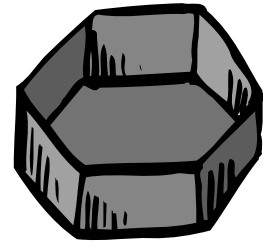


- Van deze bouwplaat kun je een doosje maken.



- a Welke vorm heeft het doosje? Kies uit: ●
☐ Een doosje met een vierkante bodem.
☐ Een doosje met een driehoekige bodem.
☐ Een piramidevormig doosje met een vierkante bodem.
☐ Een doosje met een zeshoekige bodem
- b Gebruik van het kopieerblad doosje 3.
Deze bouwplaat heeft geen plakstroken. Teken ze op de goede plaats eraan. ●

- c Maak doosje 3.
Vouw het doosje zo, dat je deze vorm krijgt.



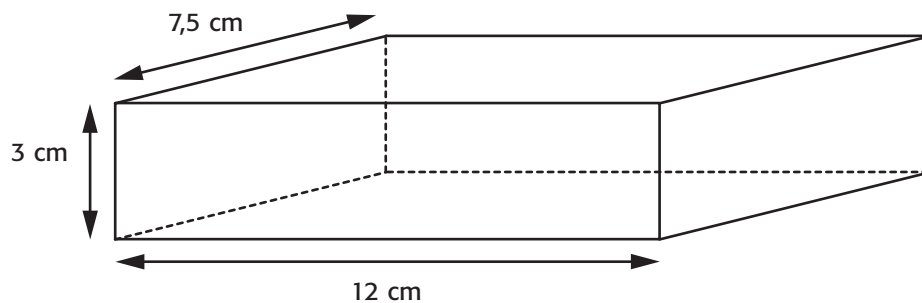
Rits en vouw in de aangegeven volgorde: 1, 2, 3 ...en zo verder.

Nadat je de plakstroken hebt vastgelijmd, duw je de grote flappen aan de zijden naar binnen.

En klaar is je doosje. Of lijkt het meer op een roosje?

- d Je wilt net zo'n doosje maken, maar nu 2 centimeter hoger. Wat moet je veranderen aan de bouwplaat?

- a Hier zie je een doosje dat al gevouwen is. Het doosjes heeft ook een deksel.
Teken voor dit doosje zelf de bouwplaat. Maak daarna het doosje. Vul op de bouwplaat de maten in.



- b Teken nu de bouwplaat van het doosje dat twee keer zo klein is als het doosje uit opgave a.
Vul op de bouwplaat de maten in.
- c Wat zijn de maten van een doosje dat vier keer zo klein is als het doosje uit a?
Schrijf de nieuwe maten hieronder in centimeter op:

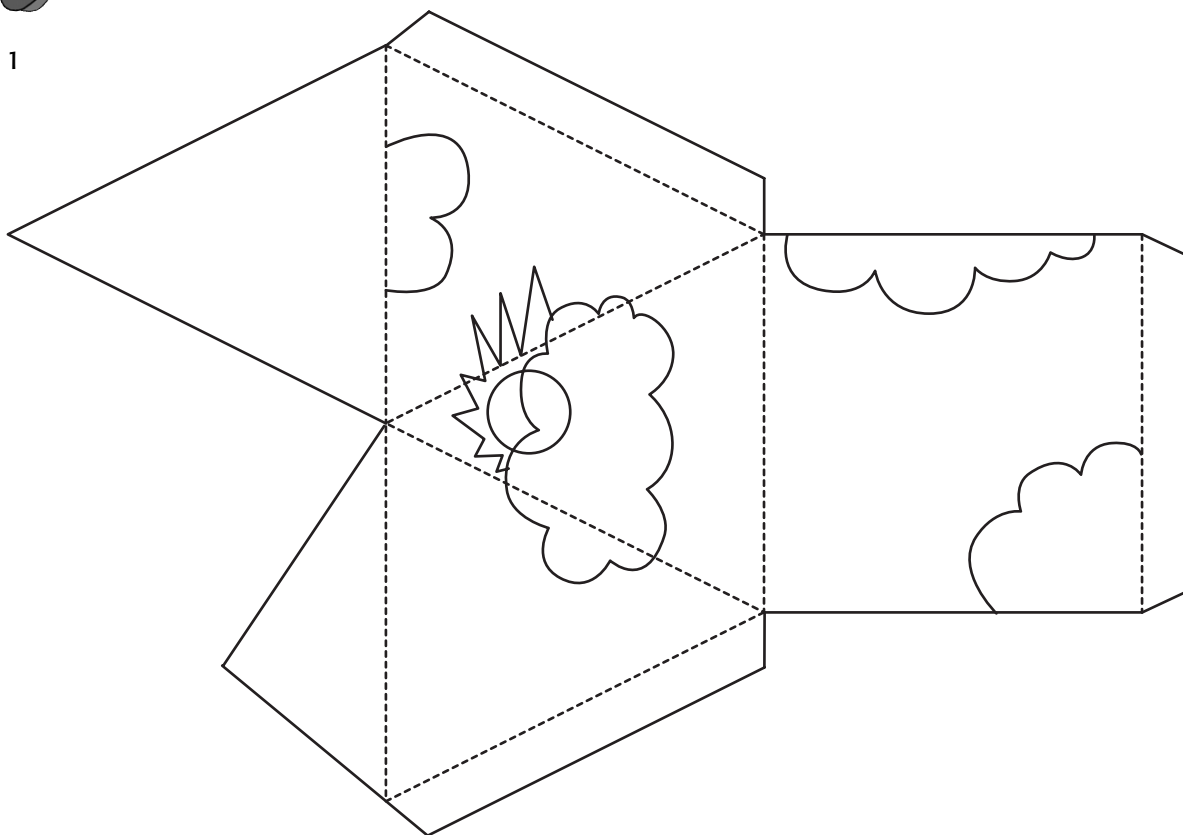
lengte: _____ breedte: _____ hoogte: _____

- Verander de maten van één van de bouwplaten.
Teken een nieuwe bouwplaat. Kleur de delen en maak dat doosje.
Je mag ook zelf een bouwplaat tekenen waarmee je een (cadeau)doosje kunt maken.
Kies zelf maar!

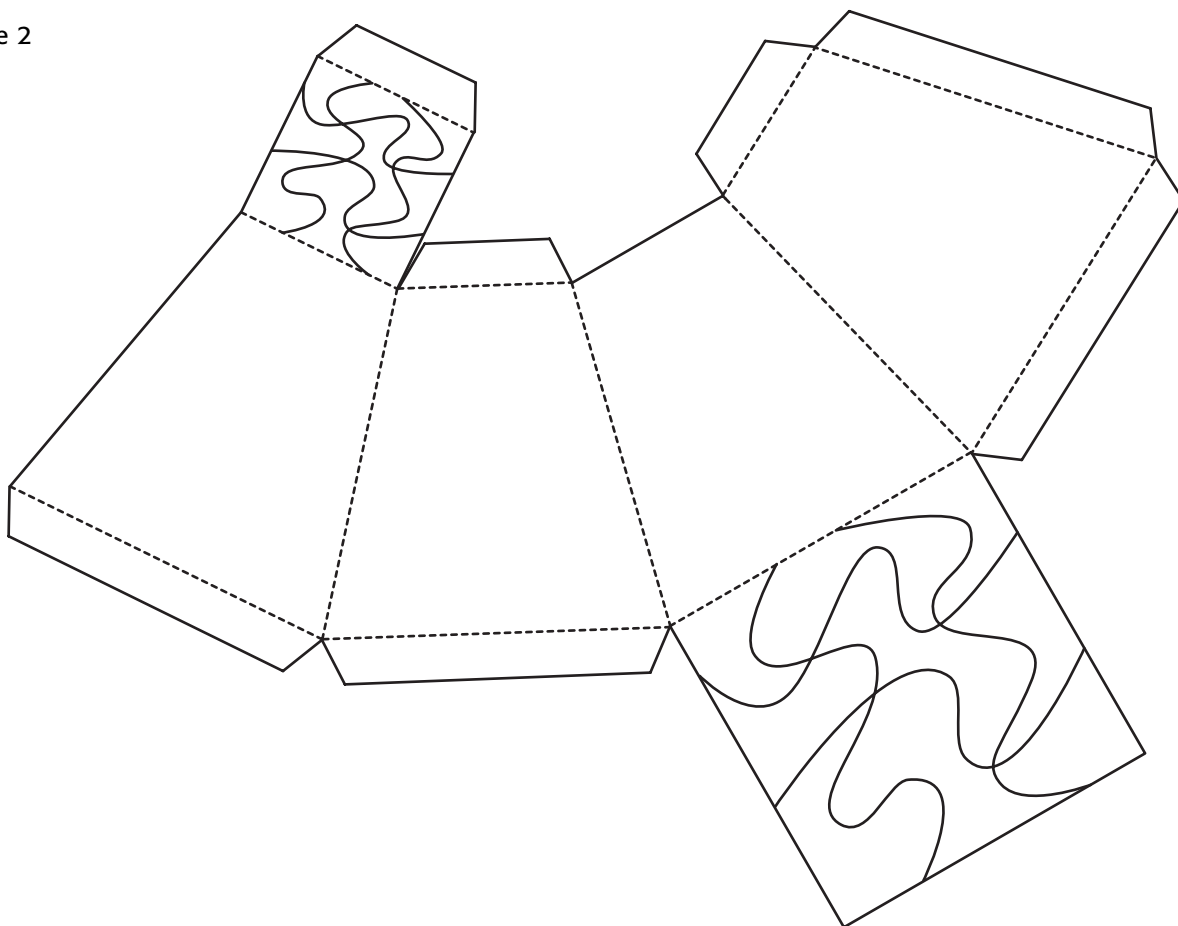




Doosje 1



Doosje 2





Doosjes

KOPIERBLAD

Doosje 3

