

Symmetrie (B)



Wat heb je nodig?

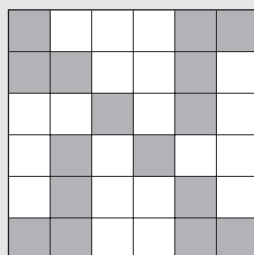
- tipboek, blz. 23
- antwoordenboek, blz. 50
- kleurpotloden
- liniaal
- spiegeltje
- eventueel een schaar
- eventueel overtrekpapier

In *Symmetrie A* heb je kennis gemaakt met tante José en oom Dirk die gaan verhuizen. Tante José houdt erg van spiegelsymmetrie, en nu kijken we vooral naar de patronen die oom Dirk mooi vindt. Hij houdt van draaisymmetrie.

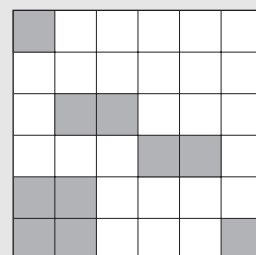


Een figuur is **draaisymmetrisch** als de figuur na een stukje draaien, precies op zichzelf past.

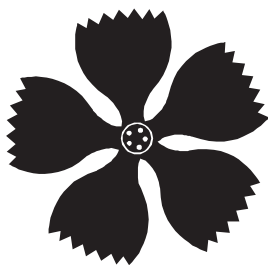
wel draaisymmetrisch:



niet draaisymmetrisch:



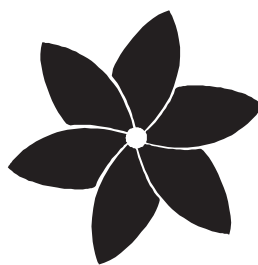
● Kijk naar de figuren hieronder.



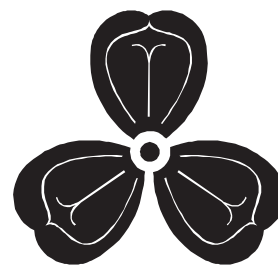
A



B



C

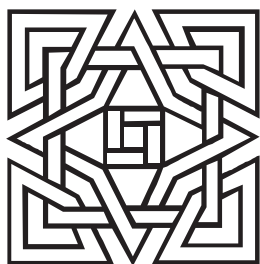


D

a Welke figuren zijn draaisymmetrisch? ●

b Welke figuren zijn spiegelsymmetrisch?
Teken daar met potlood en liniaal de symmetrieassen in. ●

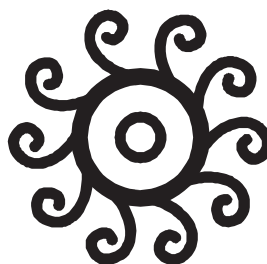
● Kijk naar de figuren hieronder. ●



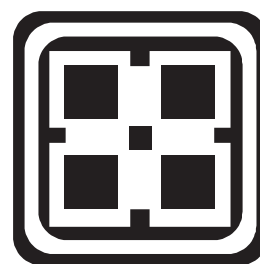
A



B



C

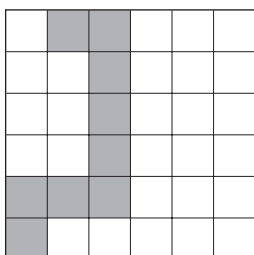


D

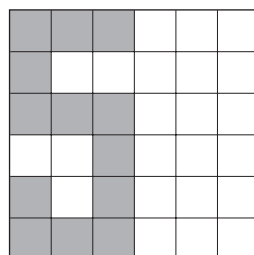
a Welke figuren zijn draaisymmetrisch?

b Er is één figuur bij die ook spiegelsymmetrisch is.
Teken daar met potlood en liniaal de symmetrieassen in.

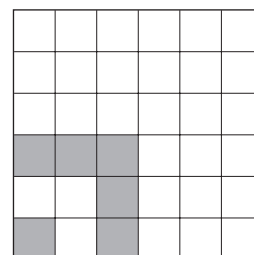
● Maak de volgende tegelvloertjes af; zorg dat ze draaisymmetrisch worden. ●



A

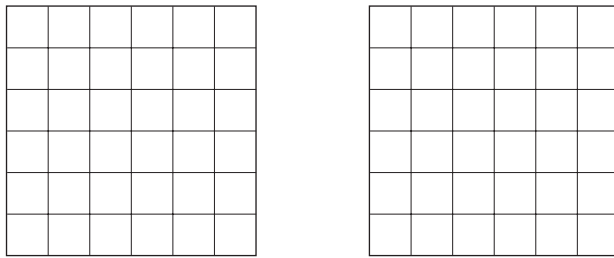


B

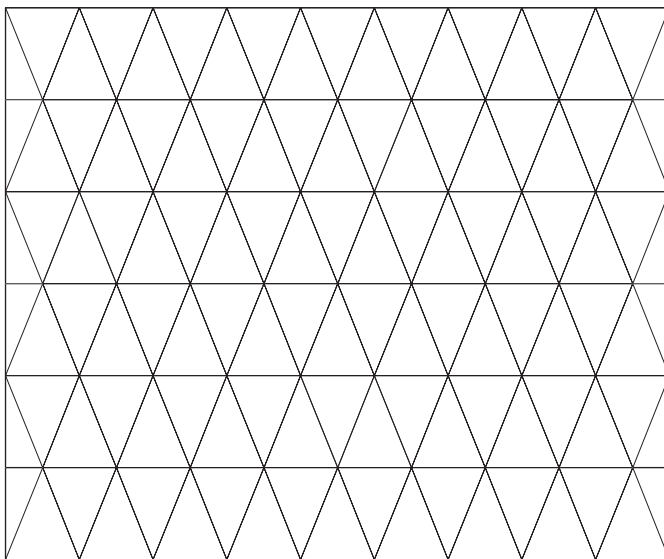


C

- Verzin nu zelf twee draaisymmetrische tegelvloertjes. ●

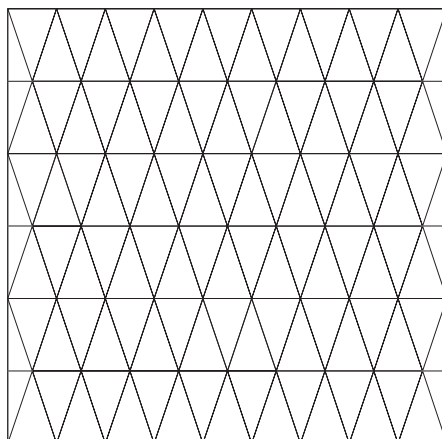


- a Maak voor de vloer van oom Dirk een ontwerp dat draaisymmetrisch is. ●

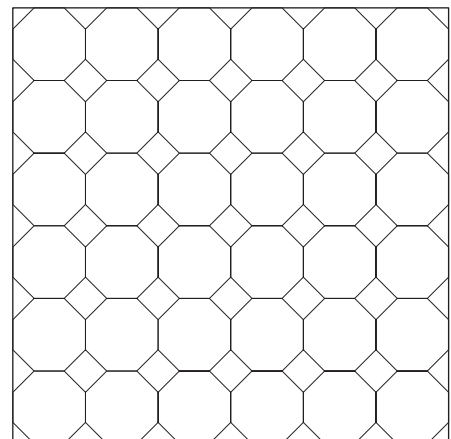


- b Is de vloer die je voor oom Dirk hebt gemaakt ook spiegelsymmetrisch?
Teken dan met potlood en liniaal de symmetrieassen erin. ●

- Maak nu een ontwerp dat tante José en oom Dirk allebei mooi vinden.
Maak twee ontwerpen die spiegelsymmetrisch en draaisymmetrisch zijn. ●

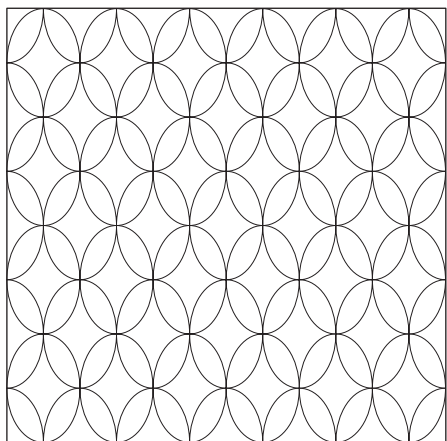


A

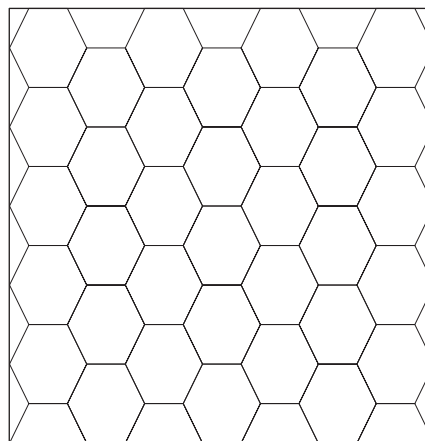


B

- Oom Dirk en tante José willen ook graag nieuwe gordijnen.
 Maak een ontwerp dat spiegelsymmetrisch en een ontwerp dat draaisymmetrisch is.
 Kies het patroon dat je zelf het mooiste vindt.
 Je mag natuurlijk ook een ontwerp maken dat spiegelsymmetrisch én draaisymmetrisch is. ●

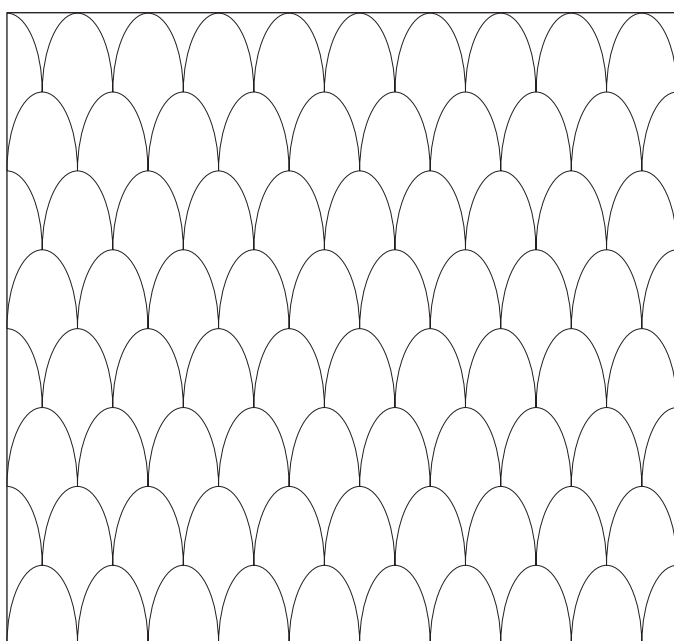


A



B

- Tante José heeft een fantastische stof voor de gordijnen gezien.
 Ze weet eigenlijk wel zeker dat oom Dirk het echt niet mooi zal vinden.



- a Leg uit hoe het komt dat tante José al aan het patroon van de gordijnen kan zien dat oom Dirk de stof niet mooi zal vinden. ●

- b Maak een ontwerp dat tante José mooi zal vinden in het patroon boven a.