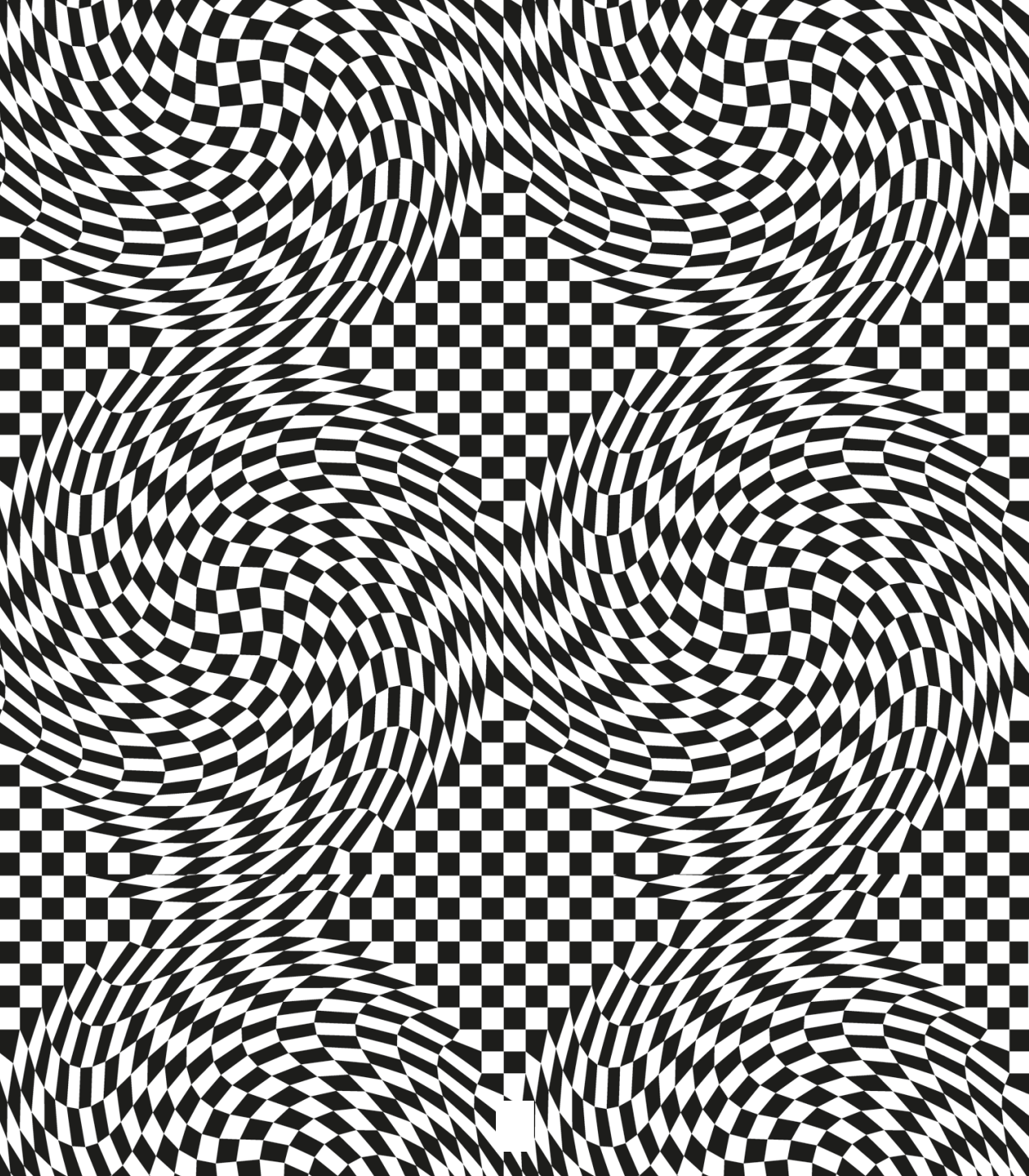
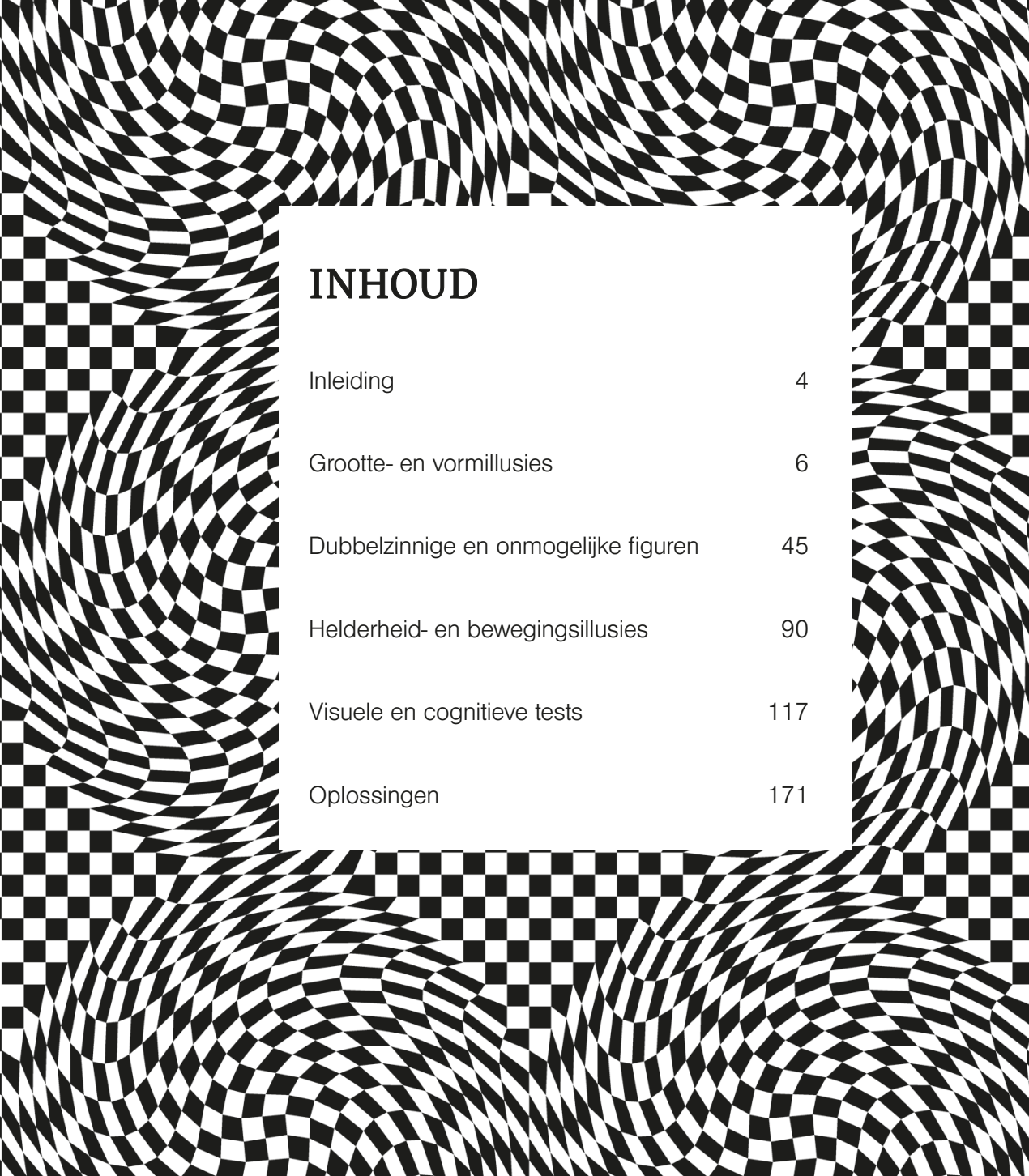


Verbluffende
OPTISCHE
PUZZELS

Gianni A. Sarcone - Marie-Jo Waeber

DELTA S





INHOUD

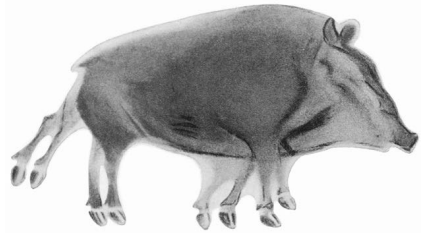
Inleiding	4
Grootte- en vormillusies	6
Dubbelzinnige en onmogelijke figuren	45
Helderheid- en bewegingsillusies	90
Visuele en cognitieve tests	117
Oplossingen	171

ZIE JE HET OF ZIE JE HET NIET?

Als je iets anders ziet dan wat er in werkelijkheid is, heb je te maken met een optische illusie. Maar wist je dat visuele illusies al sinds mensenheugenis bestaan?

Optische illusies ontstonden samen met de geboorte van de schilderkunst: kijk maar eens naar de levendige en gedetailleerde penseelstreken die een galopperend wild zwijn uitbeelden in een grot in de buurt van Altamira in Spanje. De prehistorische kunstenaar creëerde de illusie van beweging door gebruik te maken van een dynamische onscherpte, zoals ook te zien is op sommige moderne foto's: de twee paar poten die in lichtere tinten zijn geschilderd suggereren dat het zwijn zo snel rende dat de kunstenaar meer poten 'waarnam' dan de werkelijke vier. Het uitbeelden van beweging was niet alleen het doel van dit schilderij, het kan ook de uitdrukking zijn geweest van een beginnende nieuwsgierigheid van de kunstenaar naar de vraag waarom hij of zij meer poten zag dan het bekende aantal. Toch zou de hardnekkigheid van het zicht en het wazige effect van de nabebelden pas duizenden jaren later worden begrepen!

Sinds de prehistorie tot op de dag van vandaag hebben optische illusies ons geholpen om na te denken over de werkelijkheid van wat we zien en om sommige waarnemingsfouten die we maken beter te begrijpen. Door de jaren heen hebben wetenschappers optische illusies bestudeerd en gebruikt om inzicht te krijgen in hoe onze hersenen informatie interpreteren en een voorstelling van onze omgeving creëren.



*Het galopperende achtpotige
zwijn van Altamira*

Illusies kunnen echter ook worden gebruikt als hulpmiddelen voor educatie of persoonlijke ontwikkeling. Sterker nog, uit je comfortzone stappen en nadenken op manieren die zowel creatief als uitdagend zijn voor je visuele waarneming is een soort oefening die de flexibiliteit van je hersenen kan bevorderen. Net zoals naar de sportschool gaan je lichamelijk fit houdt, zal het maken van visuele puzzels je mentaal fit houden.

Dit boeiende boek, onderverdeeld in vier hoofdstukken, traint je ogen en je geest om de meest voorkomende visuele trucjes te zien. In het eerste deel zal je je beoordelingsvermogen van grootte en vorm verfijnen, het tweede deel gaat dieper in op illusies met onmogelijke en dubbelzinnige figuren, het derde deel gaat over helderheid en bewegende patronen, en in deel vier zal je ten slotte je visueel-ruimtelijke intelligentie beoordelen en verbeteren – het vermogen om driedimensionale voorwerpen mentaal te manipuleren of om voorwerpen van de achtergrond te onderscheiden – met originele tests die door de auteurs zijn bedacht of aangepast.

Beste lezer, geniet ervan om misleid te worden en wees niet bang om veel fouten te maken, want dat zijn slechts vruchtbare etappes op weg naar kennis.

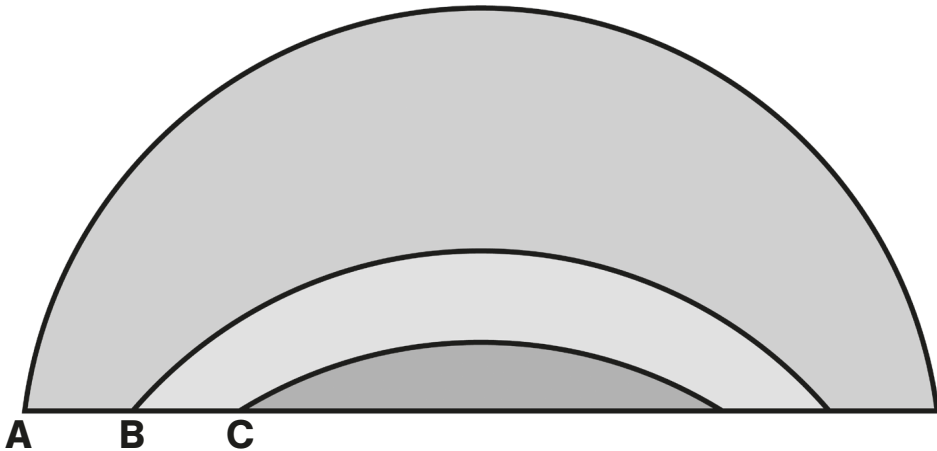
Gianni A. Sarcone en Marie-Jo Waeber,

onderzoekers en kunstenaars.

GROOTTE- EN VORMILLUSIES

De curve van Tolansky

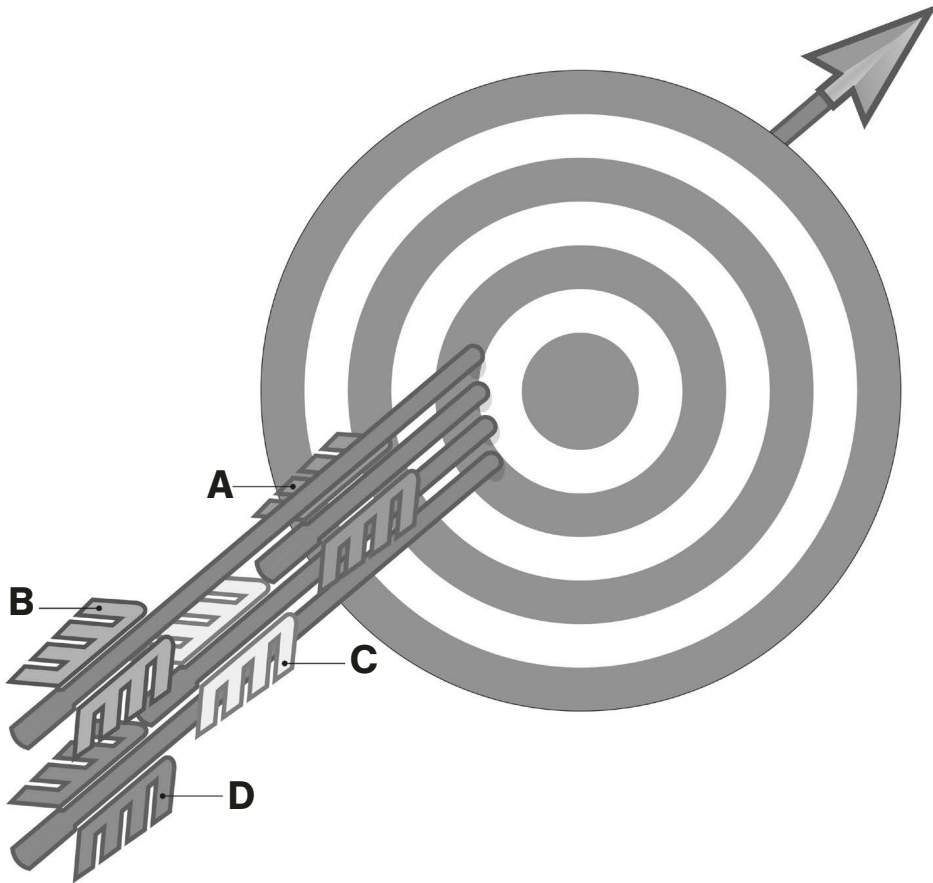
Hebben de drie boogsegmenten A, B en C dezelfde curve?



Oplossing op pagina 171

Pijlpuntillusie

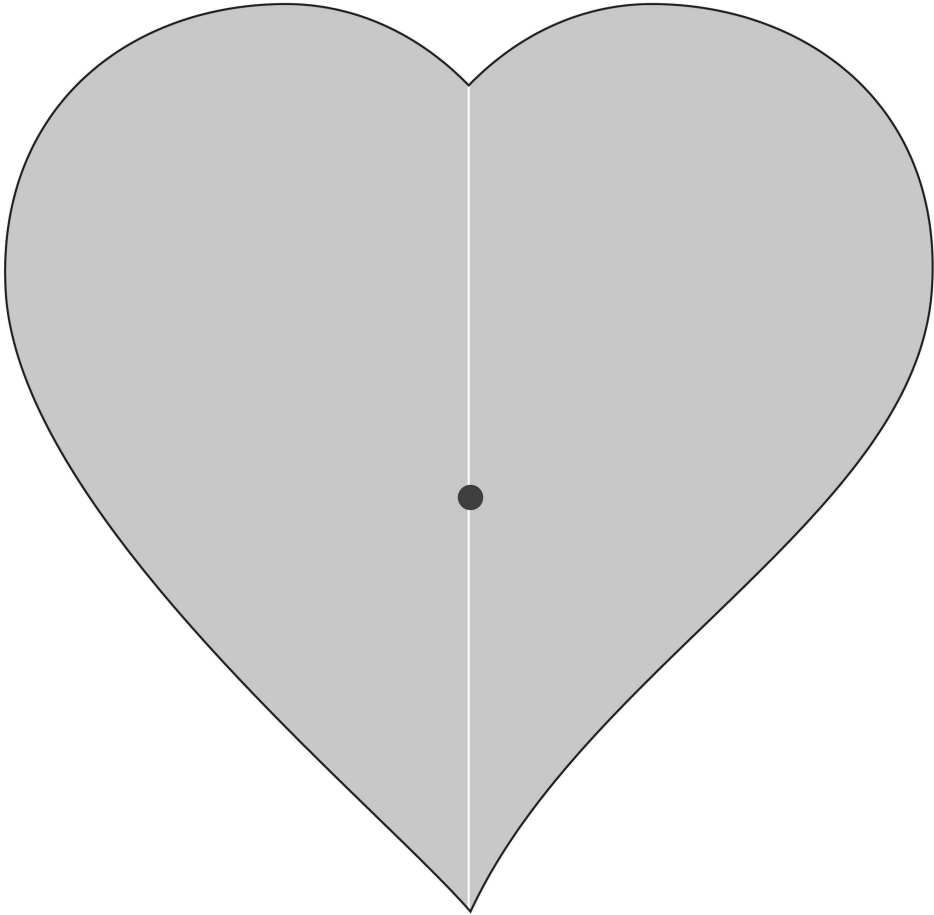
Welke pijl – A, B, C of D – ligt op één lijn met de pijlpunt?
Het is niet zo makkelijk als het lijkt!



Oplossing op pagina 171

Het halve hart

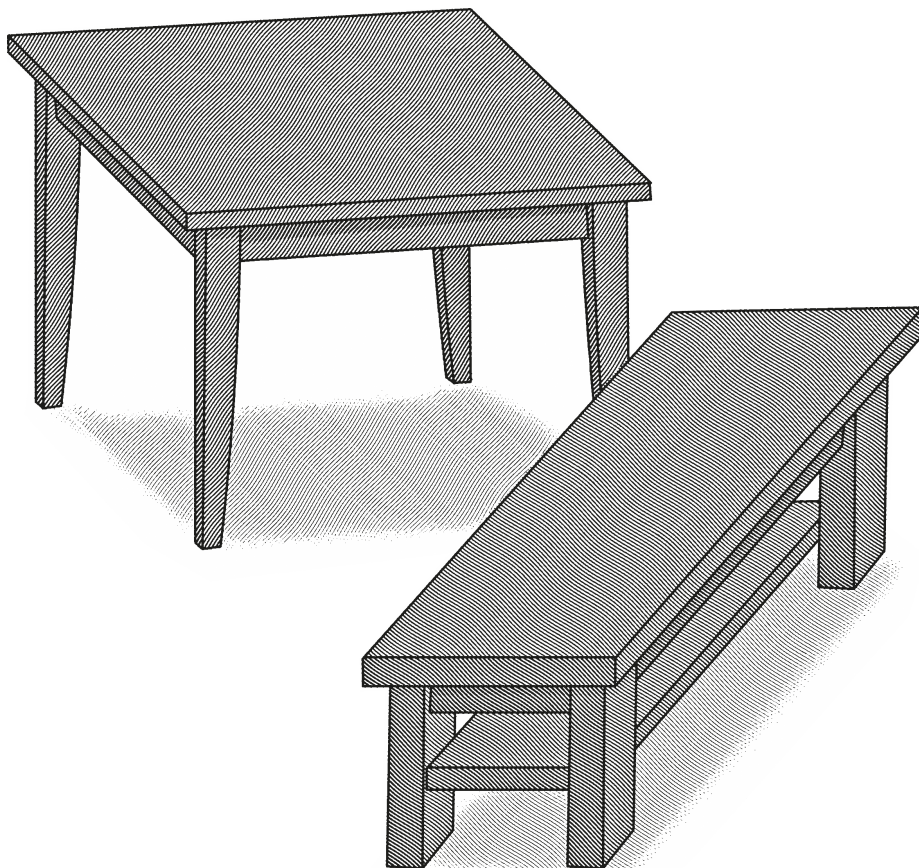
Bevindt de stip zich in het midden van de lijn die het hart in tweeën verdeelt?



Oplossing op pagina 171

Het tafelblad van Shepard

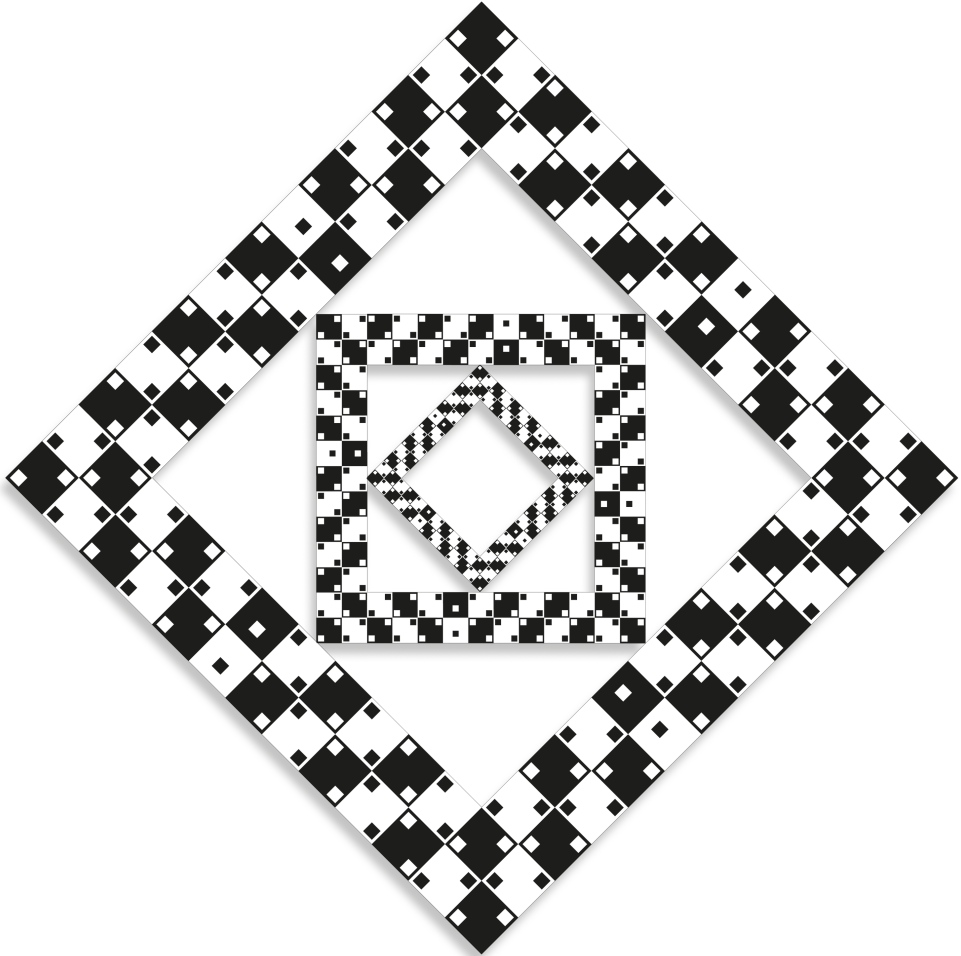
Hebben de twee tafelbladen dezelfde grootte en vorm?



Oplossing op pagina 171

Recht – of niet?

Is er iets op de afbeelding recht?



Oplossing op pagina 171