

Spiekbriefjes bij Symmetrie

Lijnsymmetrie

Een figuur die door een lijn in twee stukken wordt verdeeld die elkaars **spiegelbeeld** zijn, noem je **lijnsymmetrisch**. Zet je een spiegeltje op de spiegellijn dan zie je een deel op papier en een deel in de spiegel; de twee helften vormen samen de figuur. Lijn m is de **symmetrieas** of de **spiegellijn** van de figuur. De symmetrieas is de **middelloodlijn** van het lijnstuk dat een punt met zijn spiegelbeeld verbindt. Een figuur kan één of meer symmetrieassen hebben.



Je kunt ook zelf een lijnsymmetrische figuur tekenen.

Je moet dan de symmetrieas weten en de helft van de figuur kennen. De andere helft maak je er bij door **lijnspiegelen**.

Bekijk nog eens hoe dat gaat, gebruik de QR-code.



meer info

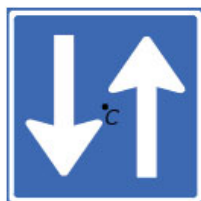
Puntsymmetrie

Een figuur heet **puntsymmetrisch** als hij hetzelfde blijft als je hem op de kop zet. Zo'n figuur heeft een **symmetriecentrum** C . Elk punt van de figuur heeft een spiegelbeeld precies aan de andere kant van het centrum C .

Je kunt ook zelf een puntsymmetrische figuur tekenen.

Je moet dan het centrum van symmetrie weten en de helft van de figuur kennen. De andere helft maak je er dan bij door **puntspiegelen**.

Bekijk nog eens hoe dat gaat, gebruik de QR-code.



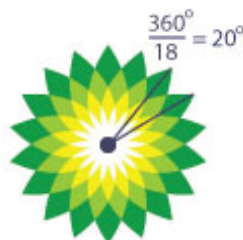
meer info

Draaisymmetrie

Een figuur noem je **draaisymmetrisch** als hij gelijk blijft als je hem een bepaald aantal graden draait om een **draai-centrum** (centrum van draaiing) C . Deze figuur kun je over 20° , 40° , 60° , ... draaien. Dat zijn veelvoud van 20° , dus 20° is de **kleinste draaihoek**.

Je kunt ook zelf een figuur draaien om een draaipunt over een gegeven aantal graden.

Bekijk nog eens hoe dat gaat, gebruik de QR-code.



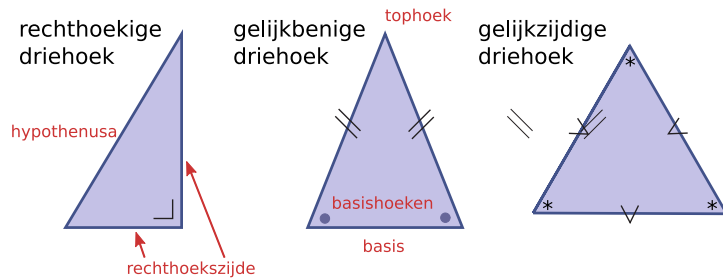
meer info

Driehoeken

Je ziet hier de **verschillende soorten driehoeken** met hun eigenschappen.

Van elke driehoek zijn de hoeken samen 180° .

Gelijke tekentjes in twee hoeken betekent dat ze gelijk zijn. Gelijke tekentjes op twee zijden betekent dat ze even lang zijn.

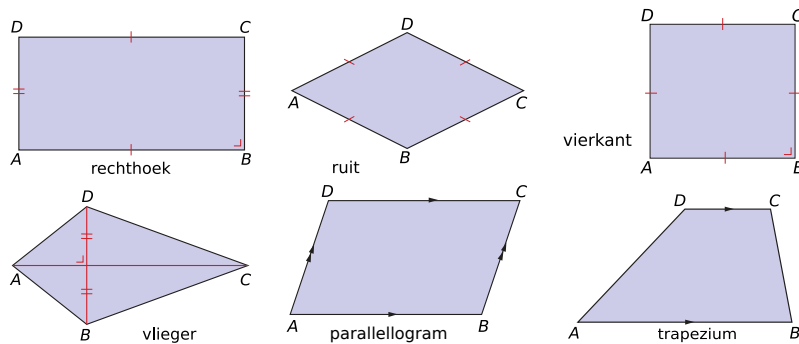


meer info

Vierhoeken

Je ziet hier de **verschillende soorten vierhoeken** met hun eigenschappen.

Van elke vierhoek zijn de hoeken samen 360° . Gelijke tekentjes in twee hoeken betekent dat ze gelijk zijn. Gelijke pijltjes op twee zijden betekent dat ze evenwijdig zijn, gelijke streepjes op twee zijden betekent dat ze even lang zijn.



meer info