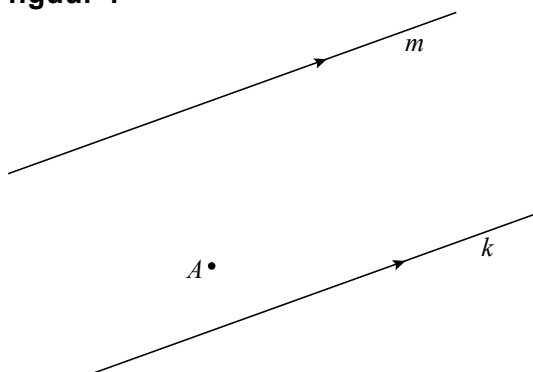


Zoek de geodriehoek

Gegeven zijn twee evenwijdige lijnen k en m en een punt A ertussenin. Zie figuur 1.

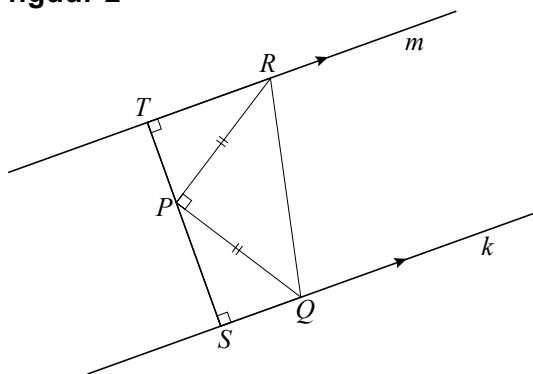
figuur 1



In deze opgave bekijken we hoe je op elk van de twee gegeven lijnen een punt kunt tekenen zo dat deze punten samen met punt A de hoekpunten zijn van een *geodriehoek*. Een *geodriehoek* is een gelijkbenige rechthoekige driehoek. We bekijken de situatie waarbij de hoek waarvan A het hoekpunt is, recht is.

Om te begrijpen hoe we die situatie kunnen tekenen, bekijken we figuur 2. Hierin is een geodriehoek PQR getekend, waarbij hoek P recht is en de punten Q en R respectievelijk op de (evenwijdige) lijnen k en m liggen. De loodlijn door P op k en m snijdt k in punt S en m in punt T . Figuur 2 staat vergroot op de uitwerkbijlage.

figuur 2



Er geldt: driehoek PQS is congruent met driehoek RPT .

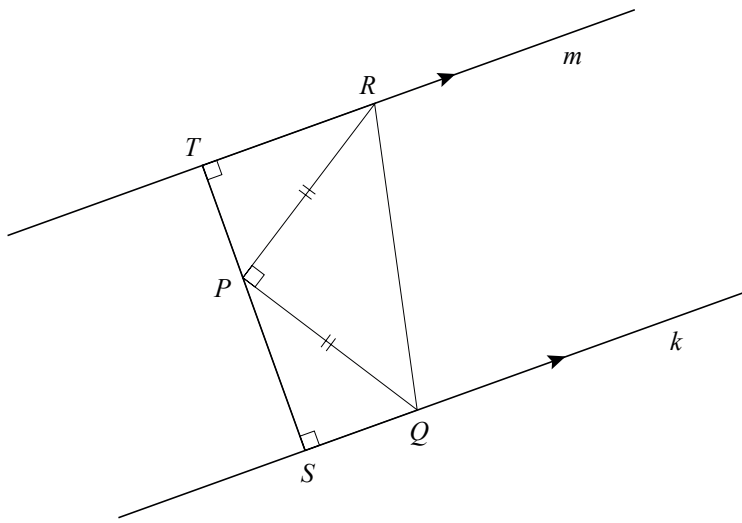
4p 12 Bewijs dit.

In de figuur op de uitwerkbijlage zijn twee evenwijdige lijnen k en m getekend met een punt A ertussenin.

3p 13 Teken in deze figuur met behulp van wat hierboven over figuur 2 gezegd is een geodriehoek waarvan op elk van deze lijnen k en m een hoekpunt ligt en waarvan A het hoekpunt van de rechte hoek is. Licht je werkwijze toe.

uitwerkbijlage

12



13

