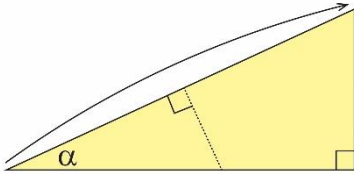


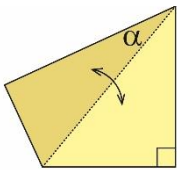
## Werkblad

1) Je hebt van gekleurd papier een rechthoekige driehoek voor je liggen. Noem de kleinste hoek  $\alpha$ . Meet hoe groot hoek  $\alpha$  is.

2) Vouw de kleine hoek  $\alpha$  naar de andere hoek zoals hieronder is aangegeven met de stippellijn.



3) Vouw vervolgens langs de zijde die je net verkregen hebt zoals hieronder is aangegeven met de stippellijn. Vouw dan alles weer terug.

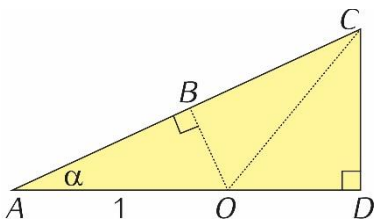


Als het goed is zie je dat je driehoek nu is onderverdeeld in drie kleinere driehoeken.

4) Welke hoeken kun je allemaal nog meer vinden in je driehoek? Druk die hoeken uit in  $\alpha$ .

5) Waar zie je het dubbele van jouw hoek  $\alpha$ , dus hoek  $2\alpha$ ?

Eindopdracht: Schrijf op jouw zelf gevouwen driehoek dezelfde letters zoals in het voorbeeld hieronder en stel de lengte van  $AO$  gelijk aan 1.



6) Probeer een formule op te stellen voor  $\sin(2\alpha)$ .

7) Probeer een formule op te stellen voor  $\cos(2\alpha)$ .