

## Oplossing van het verdwenen vierkantje

Bron: A.J. van Weelden

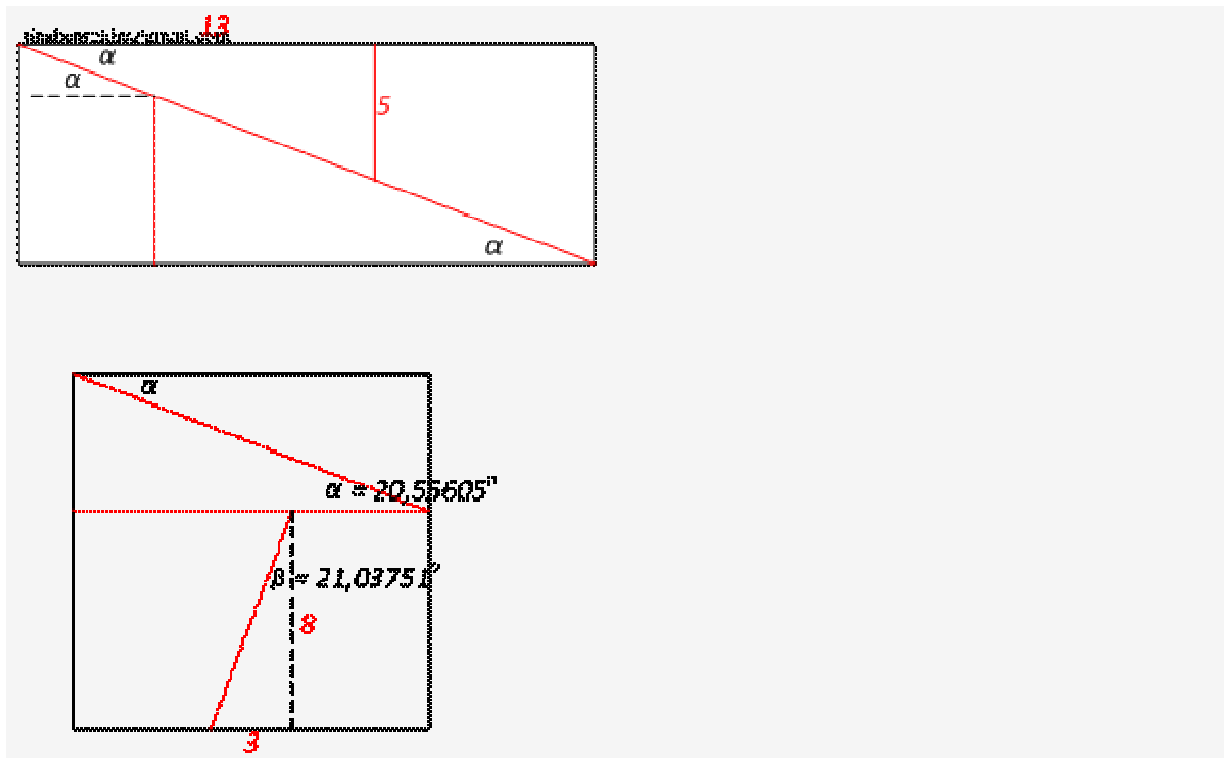
Een driehoek van  $5/13$  is niet gelijkvormig met  $(8-5)/8$ . Er zullen spleten in de figuur zitten, omdat de hoeken zijn. Er is 2,5% verschil in de verhouding.

Toelichting:

De tangens van de driehoek  $\tan = 5/13 = 0,384615$  hierbij behoort een hoek van  $0,367174 \text{ rad} = 21,03751 \text{ graden}$

De tangens van het trapezium  $\tan = (8-5)/8 = 0,375$  hierbij behoort een hoek van  $0,358771 \text{ rad} = 20,55605 \text{ graden}$

Door het verschil in de hoeken  $\alpha$  en  $\beta$  is er verschil in de oppervlakten van het trapezium in de tekeningen. Een en ander is visueel toegelicht.



*Verschil door verschil in hoeken*  
*Verschil in oppervlakte*



