

## OM EEN GELIJKZIJDIGE 3 HOEK



Teken om een gelijkzijdige driehoek een rechthoek zoals hiernaast. Twee rechthoekige driehoeken daaromheen krijgen een rode kleur, de andere wordt geel.

Dan is de totale rode oppervlakte gelijk aan de gele.

### Bewijs

- Verdubbel de figuur (figuur 1).
- Herschik de stukken (figuur 2).  
De rode en de witte oppervlakte zijn gelijk.
- De hele witte rechthoek is gelijkvormig met de gele (figuur 3). Dat komt doordat de overeenkomstige zijden en een diagonaal loodrecht op elkaar staan.
- De hele witte rechthoek is 3 keer zo groot als de gele rechthoek, want hun diagonalen verhouden zich als  $1 : \sqrt{3}$ .
- Dus is de gele oppervlakte gelijk aan de rode oppervlakte.

Als we de gelijkzijdige driehoek vervangen door een willekeurig gelijkbenige, is de verhouding van de rode en de gele oppervlakte constant.

