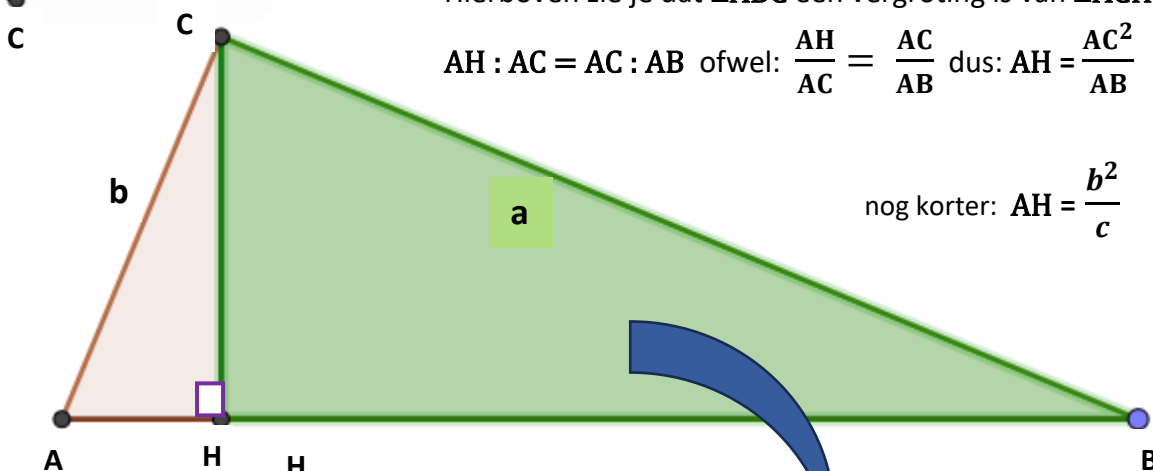


Om de **Stelling van Pythagoras** te bewijzen gebruiken we een eigenschap van **GELIJKVORMIGE DRIEHOEKEN** (similar triangles).

Hierboven zie je dat $\triangle ABC$ een vergroting is van $\triangle ACH$

$$AH : AC = AC : AB \text{ ofwel: } \frac{AH}{AC} = \frac{AC}{AB} \text{ dus: } AH = \frac{AC^2}{AB}$$

nog korter: $AH = \frac{b^2}{c}$



Ook geldt dat $\triangle ABC$ een vergroting is van $\triangle CBH$, dus: $HB : BC = BC : AB$

korter: $HB = \frac{a^2}{c}$

Met de korte notatie: $c = AB$ valt onmiddellijk op: $AH + HB = c \dots$ INVULLEN nu:

$$\frac{b^2}{c} + \frac{a^2}{c} = \frac{a^2}{c} + \frac{b^2}{c} = \frac{a^2 + b^2}{c} = c \text{ conclusie: } a^2 + b^2 = c^2$$

(klaar)