

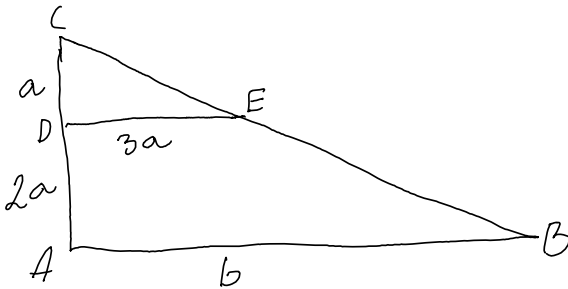
# Bevis med likformighet.

Man kan bevisa motsats med hjälp av likformighet

Ex) I triangeln ABC är DE parallell med AB

a) Visa  $b=9a$

b) Visa att triangeln för triangeln ABC är 9 gånger så stor som arean för triangeln CDE



$$a) \triangle ABC \sim \triangle CDE$$

$$\frac{3a}{b} = \frac{a}{3a} \text{ korsmulti}$$

$$9a^2 = ab$$

$$9a = b \quad \square$$

$$b) \text{Area}_{CDE} = \frac{a \cdot 3a}{2} = \frac{3a^2}{2}$$

$$\text{Area}_{ABC} = \frac{9a \cdot 3a}{2} = \frac{27a^2}{2}$$

Delar stora på den lilla

$$\frac{\left(\frac{27a^2}{2}\right)}{\left(\frac{3a^2}{2}\right)} = \frac{27a^2}{2} \cdot \frac{2}{3a^2} = 9 \quad \square$$