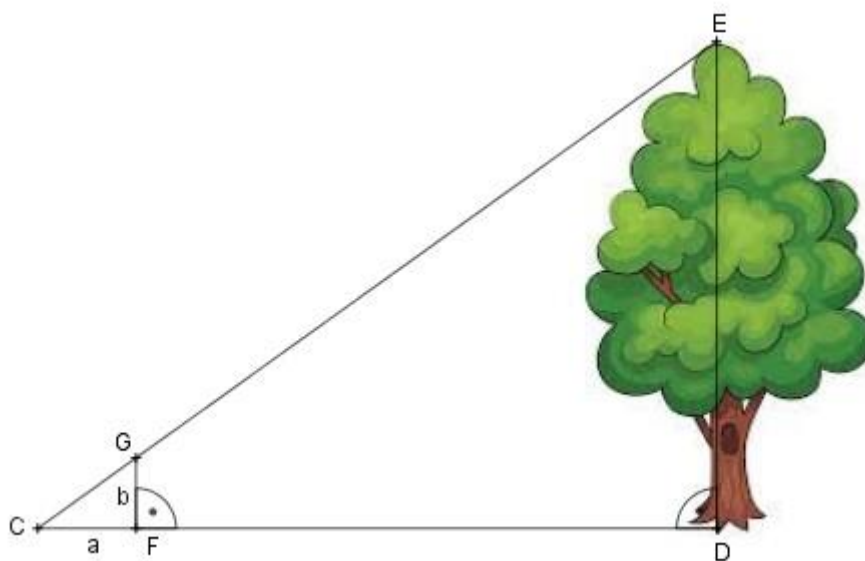
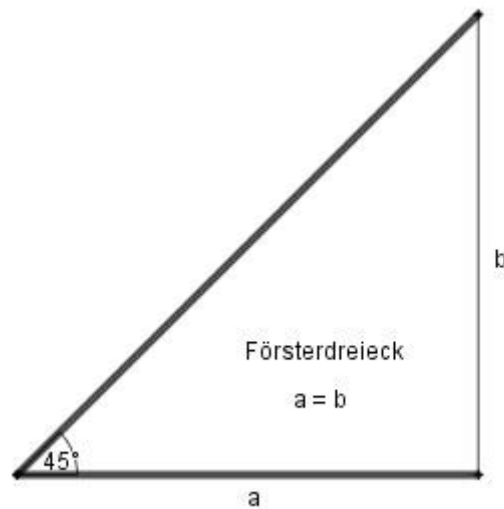


## Strahlensatz Aufgabe 97

Wie hoch ist ein Baum, dessen Höhe  $h$  mit einem Försterdreieck aus einer Entfernung von 21 m und einer Augenhöhe von 1 m angepeilt wird.



$CD = 21$  m, der Punkt C entspricht der Augenhöhe 1 m.  $h = ED + 1$  m,  
 $GF \parallel DE \rightarrow$

Strahlensatz:

$$\frac{DE}{CD} = \frac{b}{a} \quad | \cdot CD$$

$$DE = \frac{b}{a} \cdot CD = CD = 21 \text{ m}$$

$$h = 21 \text{ m} + 1 \text{ m} = \mathbf{22 \text{ m}}$$

oder

$$DE : CD = b : a$$

Inneres Produkt = äußeres Produkt

$$CD * b = DE * a \quad | :a$$

$$DE = \frac{b}{a} * CD = CD = 21 \text{ m}$$

$$h = 21 \text{ m} + 1 \text{ m} = \mathbf{22 \text{ m}}$$