

Verranto:

$$\frac{a}{x} = \frac{b}{y}$$

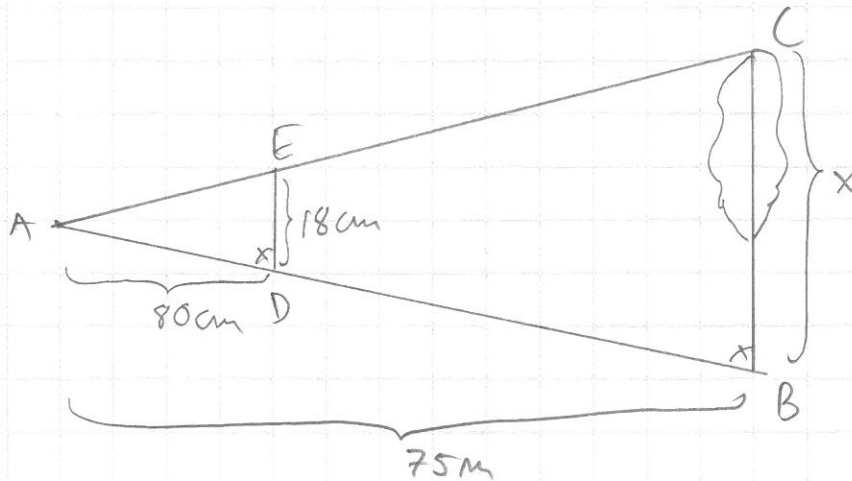
$$| \cdot \frac{x}{b} \Rightarrow$$

$$\frac{a}{b} = \frac{x}{y}$$

$$k = \frac{a}{x}$$

MITTAKAAVA = VASTINJANOJEN SUHDE

3.5



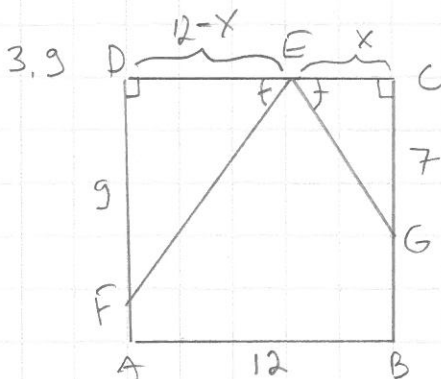
$\triangle ABC \sim \triangle ADE$ (k.k.)

1° $\angle A$ yhteinen

2° $\angle B = \angle D$ (saman-
kaltaiset kulmat,
 $BC \parallel DE$)

$$\frac{x}{75\text{m}} = \frac{18\text{cm}}{80\text{cm}} \quad | \cdot 75\text{m}$$

$$\Rightarrow x = \frac{18}{80} \cdot 75\text{m} = 16,875\text{m} \approx 17\text{m}$$



$\triangle EDF \sim \triangle ECG$ (k.k.)

1° $\angle DEF = \angle CEG$

2° $\angle D = \angle C = 90^\circ$

$$\frac{x}{12-x} = \frac{7}{9} \quad | \cdot 9$$

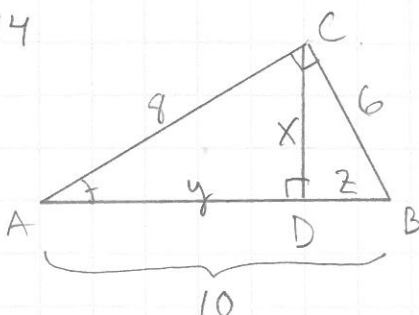
$$\Rightarrow 9 \cdot x = 7 \cdot (12-x) \quad \Rightarrow 9x = 84 - 7x$$

$$\Rightarrow 16x = 84 \quad | :16 \quad \Rightarrow x = \frac{84}{16} = \frac{21}{4}$$

huom. Lohkotarvot olivat kokonaisluvun $\rightarrow$ ne ovat tarkkoja
arvoja $\rightarrow$ vastaus annetaan tarkkana arvona eli murto-
lukuna.

jos lohkotarvot on desimaaliluvut tai mitta-
yksikö (esim. 9,0 tai 9m) $\rightarrow$ kysessä on likiarvot $\rightarrow$ vastaus
annetaan likiarvona pyöristettyä desimaalilukuna.

3.14



a) $\triangle ABC \sim \triangle ADC \sim \triangle BCD$ (k.k.)

1° kanteissa suora kulma

2° $\angle A$ yhteinen 2:lle kolmielle

$\angle B$ — — — — —

$$b) \frac{x}{6} = \frac{8}{10} \quad | \cdot 6 \quad \Rightarrow x = \frac{8 \cdot 6}{10} = \frac{24}{5}$$

$$c) \frac{y}{8} = \frac{8}{10} \quad | \cdot 8 \quad \Rightarrow y = \frac{8 \cdot 8}{10} = \frac{32}{5}; \quad z = 10 - \frac{32}{5} = \frac{18}{5}$$