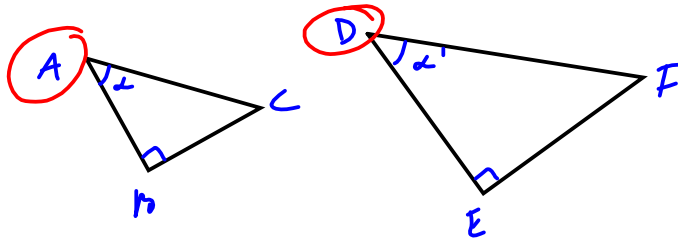


YHDENMUOTOISUUS

kolmioiden
yhdennuotoisuus - sääntö
kk - sääntö
kulma - kulma



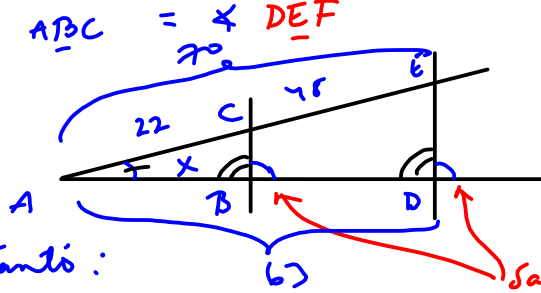
$\triangle ABC \sim \triangle DEF$

huom!
vain kulmat

$\sphericalangle BAC = \sphericalangle EDF$

$\sphericalangle ABC = \sphericalangle DEF$

32



kk - sääntö:

1) $\sphericalangle BAC = \sphericalangle DAE$

2) $\sphericalangle ABC = \sphericalangle ADE$

$\frac{70}{22} = \frac{63}{x}$

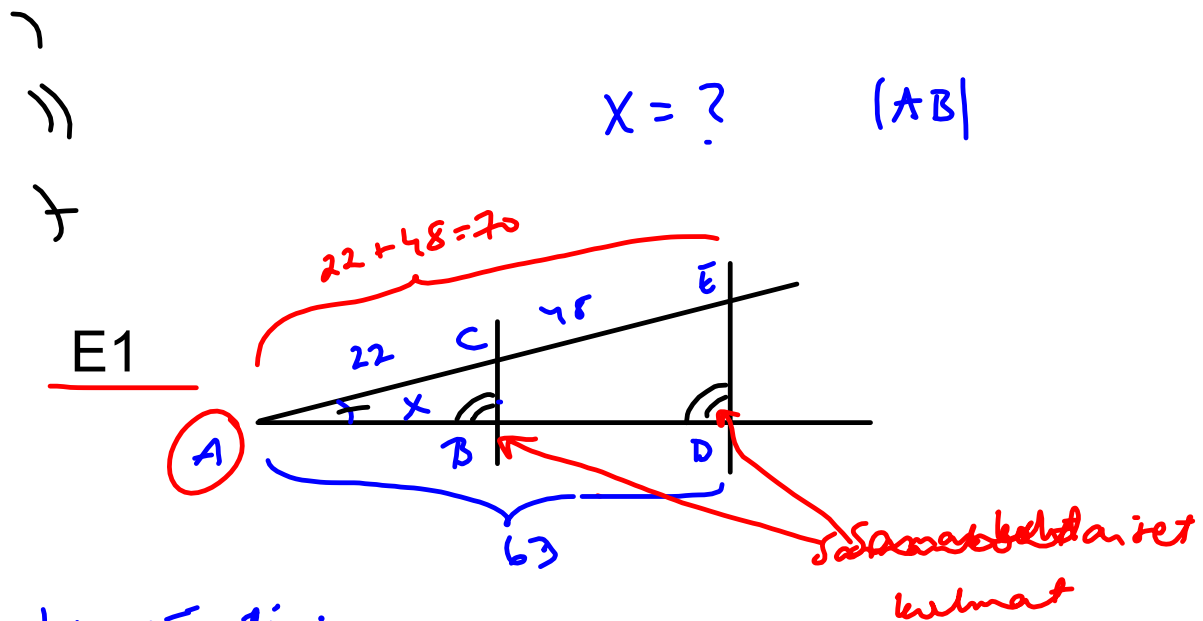
\Rightarrow kolmiot $\triangle ABC$ ja $\triangle ADE$
ovat yhdennuotoiset

$\frac{70}{22} = \frac{63}{x}$

$70x = 22 \cdot 63 \quad | : 70$

$x = \frac{22 \cdot 63}{70} = 19,8$

V: $x = 19,8$



kk-sääntö:

$$1) \sphericalangle BAC = \sphericalangle DAE$$

$$2) \sphericalangle ABC = \sphericalangle ADE$$

\Rightarrow kolmiot $\triangle ABC$ ja $\triangle ADE$
 ovat yhdenmuotoiset kolmiot

$$\frac{AE}{AC} = \frac{AD}{AB}$$

$$\frac{70}{22} = \frac{63}{x} \quad | \cdot \nearrow \quad , \underline{x > 0}$$

$$70x = 22 \cdot 63 \quad | : 70$$

$$x = \frac{22 \cdot 63}{70} = 19,8$$

$$\underline{\underline{V: x = 19,8}}$$

E2

Lipputangon varjon pituus on 13,7 m.

Jani, jonka pituus on 1,4 m, seisoo

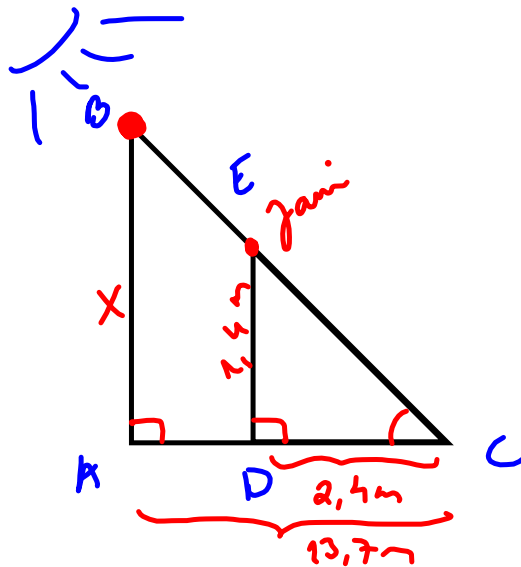
lipputangon vieressä. Hänen eteensä

muodostuu 2,4 m pitkä varjo.

Kuinka pitkä on lipputanko?

E2

2
yhdensuor-
toista
kolmiota,
koko

Jhuom!

Vastinsivujen
suhde
on
vaki

kk: 1) $\sphericalangle ACB = \sphericalangle DCE$
2) $\sphericalangle CAD = \sphericalangle CDE$

} vastin-
kulmat

$$\frac{x}{1,4} = \frac{13,7}{2,4} \quad | \nearrow$$

$$2,4x = 1,4 \cdot 13,7 \quad | : 2,4$$

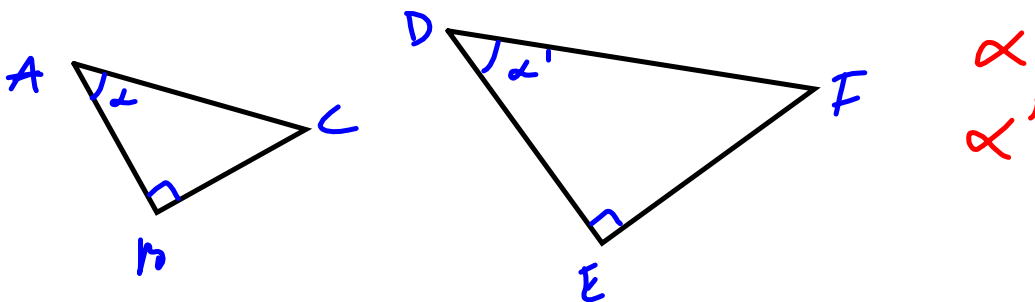
$$x = \frac{1,4 \cdot 13,7}{2,4}$$

$$x = 7,921 \approx 8,0$$

V: lipputangon pituus on 8,0 m.

YHDENMUOTOISUUS

kolmioiden
 yhdenmuotoisuus - sääntö
 kk - sääntö
 kulma - kulma



$$\triangle ABC \sim \triangle DEF$$

Ilm.
 vastinkulmat

$$\sphericalangle \underline{BAC} = \sphericalangle \underline{EDF}$$

$$\sphericalangle \underline{ABC} = \sphericalangle \underline{DEF}$$

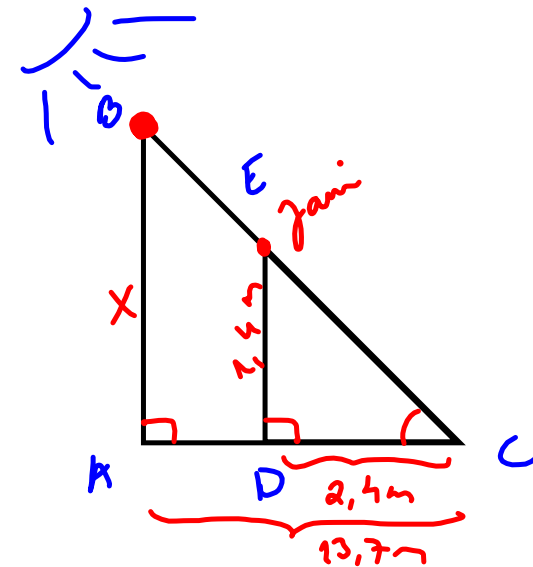
~
 =
 x

teht. 40!

2
yhtenmuo-
toista
kolmiota,
koko

kie:

- 1) $\sphericalangle A \sphericalangle B = \sphericalangle D \sphericalangle E$
- 2) $\sphericalangle C \sphericalangle B = \sphericalangle C \sphericalangle E$



huom!

Vastinsivujen
suhde
on
vaki

} vastin-
kulmat

$$\frac{X}{1,4} = \frac{13,7}{2,4} \quad | \times$$

$$2,4 X = 1,4 \cdot 13,7 \quad | : 2,4$$

$$X = \frac{1,4 \cdot 13,7}{2,4}$$

$$X = 7,921 \approx 8,0$$

V: dipputangan pituus on 8,0 m.