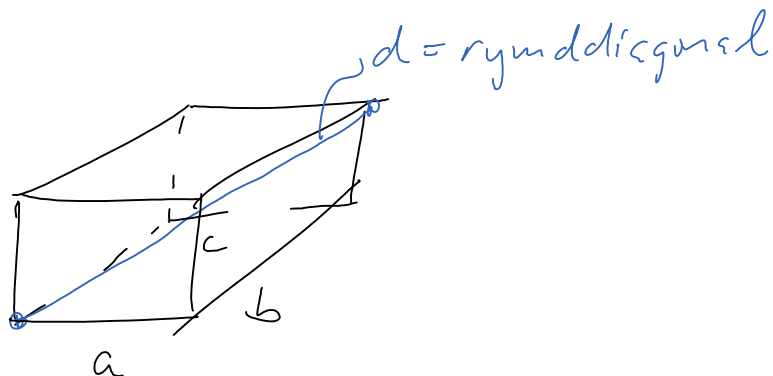


Se figur i bok!

Vi tar reda på längderna på  $AB$ ,  $AC$  och  $BC$ ,  
mha "Pyth sats i 3d"



$$d^2 = a^2 + b^2 + c^2$$

(tänk själv igenom bevis)

$$AB: AB^2 = 135^2 + 120^2 + 37^2$$

$\Leftrightarrow$

$$AB \approx 184,4$$

$$AC: AC^2 = 67,5^2 + 120^2 + 74^2$$

$\Leftrightarrow$

$$AC \approx 156,3$$

$$BC: BC^2 = 67,5^2 + 240^2 + 37^2$$

$\Leftrightarrow$

$$BC \approx 252,0$$

—  
Cosinussatsen i triangeln ABC ger

$$BC^2 = AB^2 + AC^2 - 2 \cdot AB \cdot AC \cdot \cos C$$

$\Leftrightarrow$

$$252,0^2 = 184,4^2 + 156,3^2 - 2 \cdot 184,4 \cdot 156,3 \cdot \cos C$$

Lös ut  $\cos C$ ;

$$\cos C \approx -0,09$$

$\Leftrightarrow$

$$C \approx 95,1^\circ$$

Anm: Man får säkert facit  $95,1^\circ$   
om man behåller två decimaler på  
sidlängderna. Matematiskt ointressant  
dock.