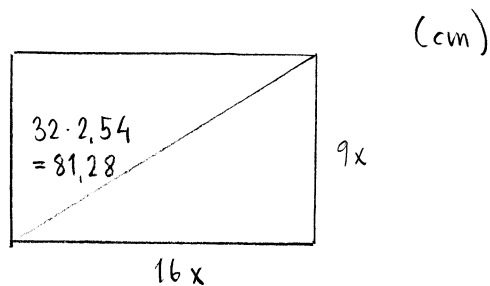


4265

Att bredden förhåller sig till höjden som 16 till 9 innebär att vi kan skriva bredden som $16x$ och höjden som $9x$.



Pythagoras sats ger

$$81,28^2 = (16x)^2 + (9x)^2$$

$$81,28^2 = 256x^2 + 81x^2$$

$$81,28^2 = 337x^2$$

$$x^2 = \frac{81,28^2}{337}$$

$$x \approx \sqrt{19,604}$$

$$x \approx 4,428$$

$$\text{Bredden} = 16x = 16 \cdot 4,428 \text{ cm} = 70,8 \text{ cm}$$

$$\text{Höjden} = 9x = 9 \cdot 4,428 \text{ cm} = 39,8 \text{ cm}$$

Svar: Bredd 71 cm, höjd 40 cm.