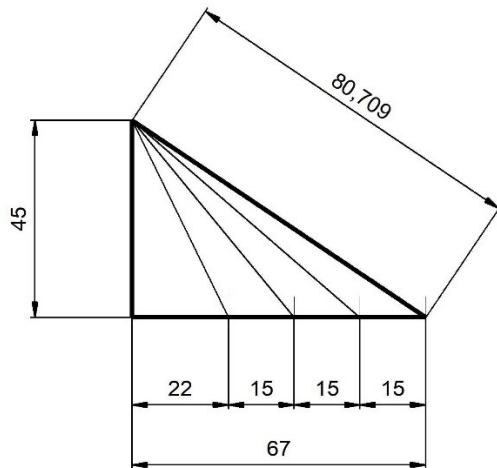


## Aufgabe 1



$$\text{Länge des längsten Seil} = \sqrt{67^2 + 45^2}$$

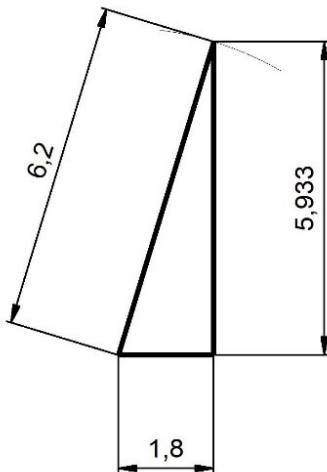
$$\text{Länge des längsten Seil} = \sqrt{(67 * 67) + (45 * 45)}$$

$$\text{Länge des längsten Seil} = \sqrt{6514}$$

$$\text{Länge des längsten Seil} = 80,709$$

Die Länge des längsten Seiles beträgt 80,709 m.

## Aufgabe 2



$$\text{Höhe der Leiter} = \sqrt{(6,2^2) - (1,8^2)}$$

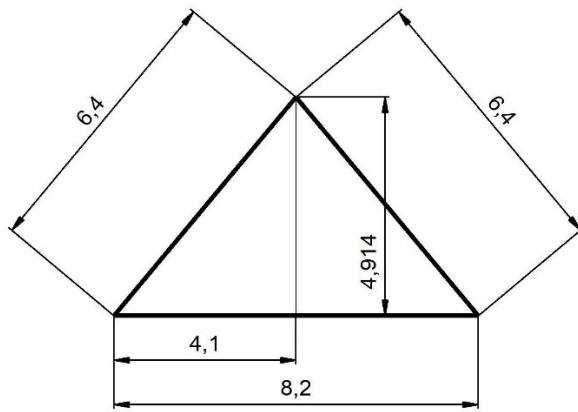
$$\text{Höhe der Leiter} = \sqrt{(38,44) - (3,24)}$$

$$\text{Höhe der Leiter} = \sqrt{35,2}$$

$$\text{Höhe der Leiter} = 5,933$$

Die Leiter reicht 5,933 m hoch.

### Aufgabe 3



$$\text{Längste Latte} = \sqrt{(6,4^2) - (4,1^2)}$$

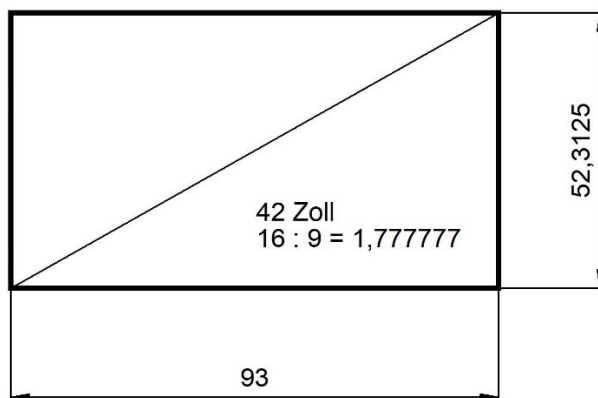
$$\text{Längste Latte} = \sqrt{(40,96) - (16,81)}$$

$$\text{Längste Latte} = \sqrt{24,15}$$

$$\text{Längste Latte} = 4,914$$

Die Längste Latte ist 4,914 m.

### Aufgabe 4a



Ein Bildschirm hat ein Verhältnis von  $16 : 9 = 1,777777$

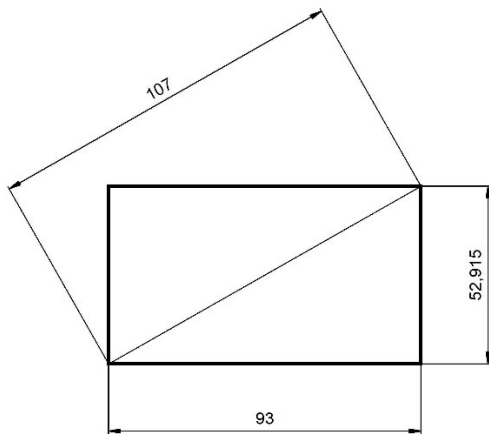
$$\text{Höhe} = 93 / 1,777777$$

$$\text{Höhe} = 52,3125 \text{ cm}$$

Das Bild hat eine Höhe von 52,3125 cm.

--- oder man rechnet mit den gegebenen Werten wie folgt ---

Aufgabe 4b : Diagonale = 107 ; Breite = 93



$$\text{Höhe} = \sqrt{(107^2) - (93^2)}$$

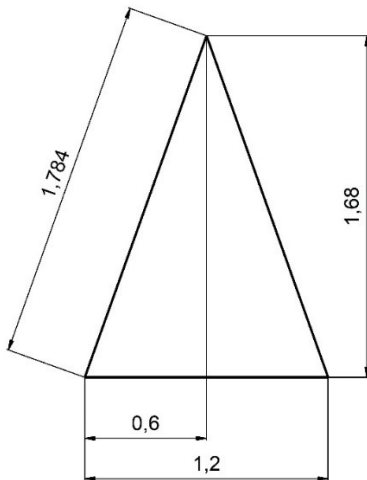
$$\text{Höhe} = \sqrt{(11449) - (8649)}$$

$$\text{Höhe} = \sqrt{2800}$$

$$\text{Höhe} = 52,915 \text{ cm}$$

Die Höhe beträgt 52,915 cm.

Aufgabe 5



$$\text{Länge der Leiter} = \sqrt{1,68^2 + 0,6^2}$$

$$\text{Länge der Leiter} = \sqrt{(1,68 * 1,68) + (0,6 * 0,6)}$$

$$\text{Länge der Leiter} = \sqrt{3,1824}$$

$$\text{Länge der Leiter} = 1,784$$

Die Länge der Leiter ist 1,784 m.