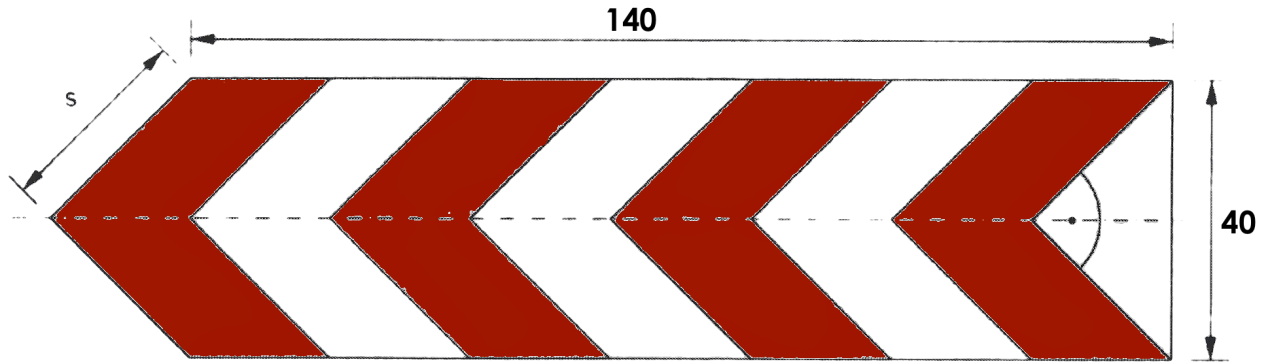


Die nachstehende Abbildung zeigt einen Richtungspfeil.
Hinweis: Skizze nicht maßstabsgetreu. Maße in cm.



- a) Die rot gefärbten Flächen werden mit reflektierender Folie beklebt. Berechne, wie viele m² Folie beklebt werden.
- b) Berechne die Länge der Strecke s in cm.

a) Rote Fläche

Den Richtungspfeil kann man in lauter kleine Parallelogramme einteilen.
Breite eines Parallelogramms:
140 cm : 7 (Teile) = 20 cm
Die Höhe des Parallelogramms beträgt 20 cm.

Allgemeine Formel für ein Parallelogramm:

$$A_P = a \cdot h$$

$$A_P = 20 \cdot 20$$

$$\underline{A_P = 400 \text{ cm}^2}$$

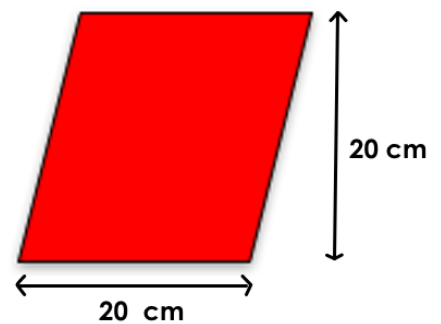
Inhalt der Gesamtfläche (8 Parallelogramme)

$$\underline{400 \text{ cm}^2 \cdot 8 = 3200 \text{ cm}^2}$$

In Quadratmeter: Umrechnungszahl bei Flächen ist 100.

$$3200 \text{ cm}^2 = 0,32 \text{ m}^2$$

Antwort: Es werden 0,32 m² Folie beklebt.



b) Länge der Strecke s

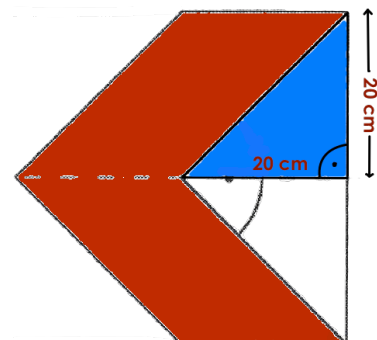
Zur Berechnung der Strecke s brauchst du den Pythagoras. Das blaue Dreieck stellt den Pythagoras dar.

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

$$20^2 + 20^2 = c^2$$

$$800 = c^2 \quad / \sqrt{\quad}$$

$$\underline{28,3 \text{ cm} = c}$$



Antwort: Die Strecke s ist 28,3 cm lang.