

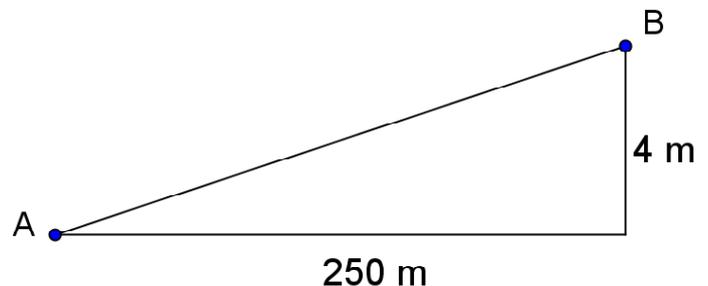


Aufwärmübung 9



1) Berechne den Rauminhalt einer geraden quadratischen Pyramide ($a = 6 \text{ m}$, $h = 2 \text{ m}$).

2) Gib die Steigung der von A nach B führenden Straße in % an.



3) a) Ermittle das arithmetische Mittel der Zahlen 8, 12, 6, 13, 9, 12.

b) Erweitere die Liste um zwei unterschiedliche Zahlen. Dabei soll sich aber das arithmetische Mittel der Liste nicht ändern.

4) Ein Flugzeug setzt in einer Höhe von 10 000 m Höhe zum Landeanflug an. Es verliert pro Minute 400 m an Höhe.

Gib eine Formel an, mit deren Hilfe du die Höhe h des Flugzeugs nach t Minuten berechnen kannst.

5) Bestimme die Lösungsmenge.

$$\frac{3x}{2} - 5 = \frac{x}{2} + 1$$



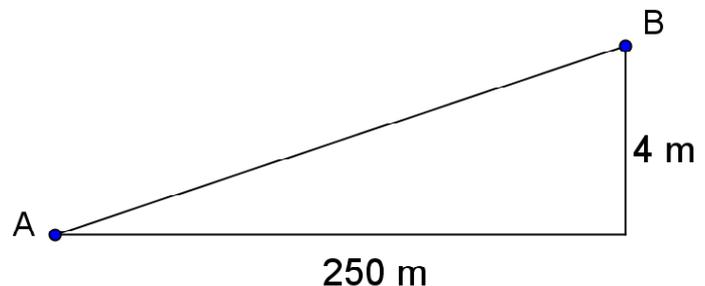
Aufwärmübung 9 – Lösungen



- 1) Berechne den Rauminhalt einer geraden quadratischen Pyramide ($a = 6 \text{ m}$, $h = 2 \text{ m}$). 24 m^3

- 2) Gib die Steigung der von A nach B führenden Straße in % an.

$1,6\%$



- 3) a) Ermittle das arithmetische Mittel der Zahlen 8, 12, 6, 13, 9, 12. 10
b) Erweitere die Liste um zwei unterschiedliche Zahlen. Dabei soll sich aber das arithmetische Mittel der Liste nicht ändern.

$\text{z. B.: } 12,8 \text{ (} 12 + 8 = 20 \text{)}$

- 4) Ein Flugzeug setzt in einer Höhe von 10 000 m Höhe zum Landeanflug an. Es verliert pro Minute 400 m an Höhe.

Gib eine Formel an, mit deren Hilfe du die Höhe h des Flugzeugs nach t Minuten berechnen kannst.

$$h = 10\,000 - 400t$$

- 5) Bestimme die Lösungsmenge.

$$\frac{3x}{2} - 5 = \frac{x}{2} + 1$$

$$L = \{12\}$$