



Die gezeigte Lösung ist die einzig richtige Variante – du kannst die Aufgabe nicht anders lösen.



In einer Wetterstation wurden Wetterdaten aufgezeichnet.

Erstelle daraus ein Liniendiagramm. Verwende 1 cm für 10 l/m² und 4 °C.

Die Niederschlags- und Temperaturwerte werden in ein Liniendiagramm eingezeichnet. Da du zwei verschiedene Skalen (l/m² und °C) benötigst, hast du links und rechts eine Skala. Die linke Skala für den Niederschlag ist in l/m² und hat als Einteilung 1 cm \cong 10 l/m² (das bedeutet, 1 l/m² \cong 0,1 cm). Die rechte Skala für die Temperatur ist in °C und hat als Einteilung 1 cm \cong 4 °C (das bedeutet, 1 °C \cong 0,25 cm). Bei dieser Skala gibt es eine Besonderheit: Da du im Februar einen negativen Wert (-1 °C) hast, verschiebt sich die Nulllinie (0 °C) um ein Kästchen nach oben. Alle Positionen der Temperaturwerte musst du von dieser verschobenen Nulllinie aus einzeichnen.

Über den Dreisatz kannst du die Position der Punkte berechnen:

$$\begin{array}{l} : 10 \quad \left\{ \begin{array}{l} 10 \text{ l/m}^2 = 1 \text{ cm} \\ 1 \text{ l/m}^2 = 0,1 \text{ cm} \end{array} \right. \quad \left. \begin{array}{l} : 10 \\ \cdot x \end{array} \right. \\ \cdot x \quad \left\{ \begin{array}{l} x \text{ l/m}^2 = x \cdot 0,1 \text{ cm} \end{array} \right. \quad \left. \begin{array}{l} : 10 \\ \cdot x \end{array} \right. \end{array}$$

$$\begin{array}{l} : 4 \quad \left\{ \begin{array}{l} 4 \text{ }^\circ\text{C} = 1 \text{ cm} \\ 1 \text{ }^\circ\text{C} = 0,25 \text{ cm} \end{array} \right. \quad \left. \begin{array}{l} : 4 \\ \cdot x \end{array} \right. \\ \cdot x \quad \left\{ \begin{array}{l} x \text{ }^\circ\text{C} = x \cdot 0,25 \text{ cm} \end{array} \right. \quad \left. \begin{array}{l} : 4 \\ \cdot x \end{array} \right. \end{array}$$

Januar: $85 \cdot 0,1 \text{ cm} = 8,5 \text{ cm}$
 $5 \text{ }^\circ\text{C} \cdot 0,25 \text{ cm} = 1,25 \text{ cm}$

Februar: $16 \cdot 0,1 \text{ cm} = 1,6 \text{ cm}$
 $-1 \text{ }^\circ\text{C} \cdot 0,25 \text{ cm} = -0,25 \text{ cm}$ (Linie zeigt nach unten)

März: $18 \cdot 0,1 \text{ cm} = 1,8 \text{ cm}$
 $4 \text{ }^\circ\text{C} \cdot 0,25 \text{ cm} = 1,0 \text{ cm}$

April: $15 \cdot 0,1 \text{ cm} = 1,5 \text{ cm}$
 $14 \text{ }^\circ\text{C} \cdot 0,25 \text{ cm} = 3,5 \text{ cm}$

Mai: $64 \cdot 0,1 \text{ cm} = 6,4 \text{ cm}$
 $16 \text{ }^\circ\text{C} \cdot 0,25 \text{ cm} = 4,0 \text{ cm}$

Juni: $96 \cdot 0,1 \text{ cm} = 9,6 \text{ cm}$
 $19 \text{ }^\circ\text{C} \cdot 0,25 \text{ cm} = 4,75 \text{ cm}$

Juli: $25 \cdot 0,1 \text{ cm} = 2,5 \text{ cm}$
 $21 \text{ }^\circ\text{C} \cdot 0,25 \text{ cm} = 5,25 \text{ cm}$



August: $44 \cdot 0,1 \text{ cm} = 4,4 \text{ cm}$
 $22 \text{ }^\circ\text{C} \cdot 0,25 \text{ cm} = 5,5 \text{ cm}$

September: $38 \cdot 0,1 \text{ cm} = 3,8 \text{ cm}$
 $16 \text{ }^\circ\text{C} \cdot 0,25 \text{ cm} = 4,0 \text{ cm}$

Oktober: $27 \cdot 0,1 \text{ cm} = 2,7 \text{ cm}$
 $11 \text{ }^\circ\text{C} \cdot 0,25 \text{ cm} = 2,75 \text{ cm}$

November: $13 \cdot 0,1 \text{ cm} = 1,3 \text{ cm}$
 $5 \text{ }^\circ\text{C} \cdot 0,25 \text{ cm} = 1,25 \text{ cm}$

Dezember: $66 \cdot 0,1 \text{ cm} = 6,6 \text{ cm}$
 $4 \text{ }^\circ\text{C} \cdot 0,25 \text{ cm} = 1,0 \text{ cm}$

Daraus ergibt sich folgendes Liniendiagramm:

