

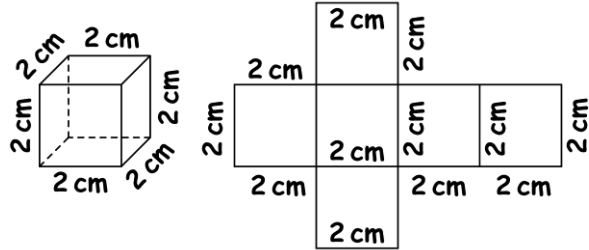
Name:

Klasse:

Datum:

[Titel]

- 1 Der Würfel hat eine Kantenlänge von 2 cm.
Ergänze die Kantenlängen im Schrägbild des Würfels und in seinem Netz.



- a) Berechne den Inhalt einer Fläche des Würfels.

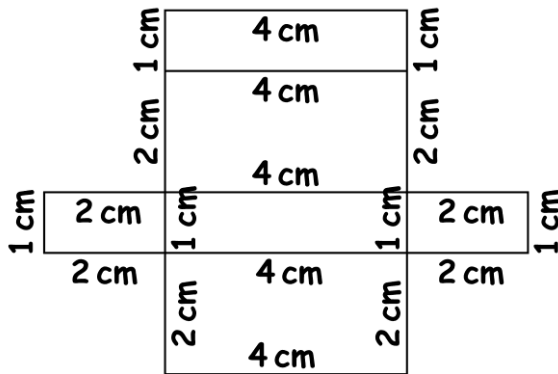
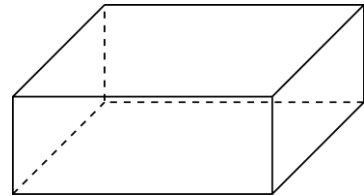
$$A = 4 \text{ cm}^2$$

- b) Berechne die Oberfläche O des Würfels.

$$O = 6 \cdot A = 24 \text{ cm}^2$$

- 2 Ein Quader hat die Kantenlängen $a = 1 \text{ cm}$, $b = 2 \text{ cm}$ und $c = 4 \text{ cm}$.

- a) Ergänze die Kantenlängen im Quadernetz.



- b) Berechne die Flächeninhalte der angegebenen Flächen.

$$\text{Vorderfläche } A_1 = 4 \text{ cm} \cdot 1 \text{ cm} = 4 \text{ cm}^2$$

$$\text{Seitenfläche } A_2 = 2 \text{ cm} \cdot 1 \text{ cm} = 2 \text{ cm}^2$$

$$\text{Deckfläche } A_3 = 2 \text{ cm} \cdot 4 \text{ cm} = 8 \text{ cm}^2$$

- c) Berechne den Oberflächeninhalt O des Quaders.

$$O = 2 \cdot A_1 + 2 \cdot A_2 + 2 \cdot A_3 = 2 \cdot 4 \text{ cm}^2 + 2 \cdot 2 \text{ cm}^2 + 2 \cdot 8 \text{ cm}^2$$

$$O = 28 \text{ cm}^2$$

Name:

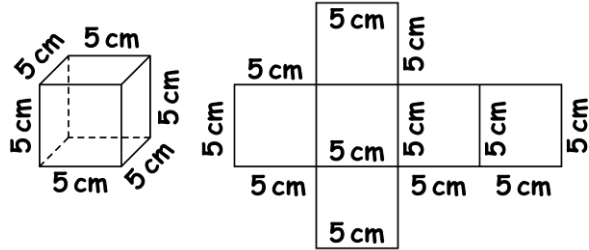
Klasse:

Datum:

[Titel]

[Schlüsselwörter] (Niveau 2)

- 1 Der Würfel hat eine Kantenlänge von 5 cm. Ergänze die Kantenlängen im Schrägbild des Würfels und in seinem Netz.



- a) Berechne den Inhalt einer Fläche des Würfels.

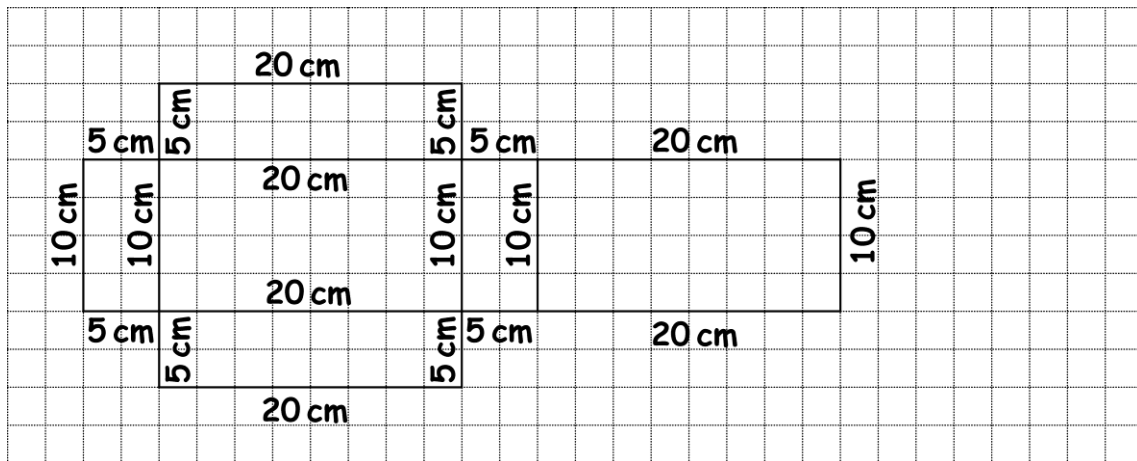
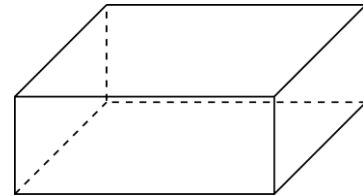
$$A = 25 \text{ cm}^2$$

- b) Berechne die Oberfläche O des Würfels.

$$O = 150 \text{ cm}^2$$

- 2 Ein Quader hat die Kantenlängen $a = 20 \text{ cm}$, $b = 10 \text{ cm}$ und $c = 5 \text{ cm}$.

- a) Skizziere ein passendes Quadernetz und trage die Kantenlängen ein.



- b) Berechne die Flächeninhalte der angegebenen Flächen.

$$\text{Vorderfläche } A_1 = 20 \text{ cm} \cdot 5 \text{ cm} = 100 \text{ cm}^2$$

$$\text{Seitenfläche } A_2 = 5 \text{ cm} \cdot 10 \text{ cm} = 50 \text{ cm}^2$$

$$\text{Deckfläche } A_3 = 10 \text{ cm} \cdot 20 \text{ cm} = 200 \text{ cm}^2$$

- c) Berechne den Oberflächeninhalt O des Quaders.

$$O = 700 \text{ cm}^2$$