

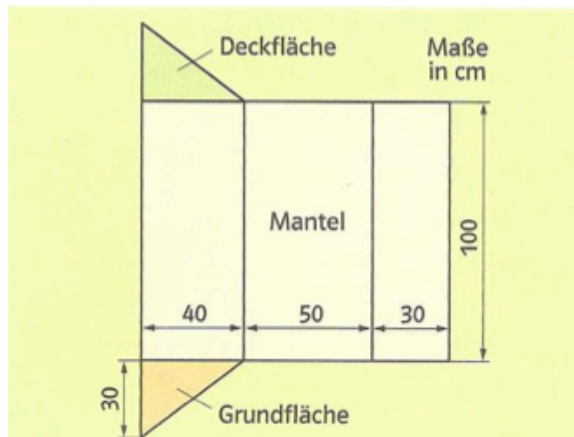
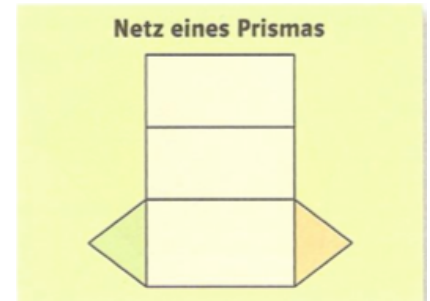
Oberfläche eines Prismas

Die Oberfläche eines Prismas besteht aus der Grundfläche, der Deckfläche und dem Mantel.

Oberfläche = 2 · Grundfläche + Mantel

$$O = 2 \cdot G + M$$

1. Berechne die Grundfläche
2. Berechne den Umfang der Grundfläche.
3. Berechne mit dem Umfang der Grundfläche und der Höhe des Körpers dann die Mantelfläche.
4. Addiere 2 mal die Grundfläche zur Mantelfläche.



1. Flächeninhalt G der Grundfläche:

$$G = \frac{g \cdot h}{2}$$

$$G = \frac{40 \text{ cm} \cdot 30 \text{ cm}}{2}$$

$$G = 600 \text{ cm}^2$$

2. Flächeninhalt M des Mantels:

$$M = u \cdot h_k$$

$$M = (40 \text{ cm} + 30 \text{ cm} + 50 \text{ cm}) \cdot 100 \text{ cm}$$

$$M = 120 \text{ cm} \cdot 100 \text{ cm}$$

$$M = 12000 \text{ cm}^2$$

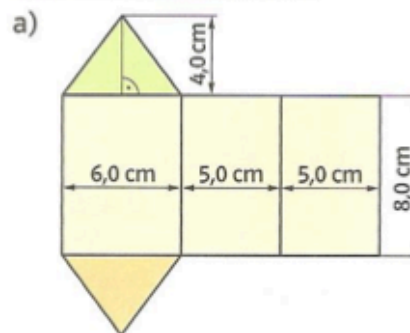
3. Oberflächeninhalt O des Prismas:

$$O = 2 \cdot G + M$$

$$O = 2 \cdot 600 \text{ cm}^2 + 12000 \text{ cm}^2$$

$$O = 13200 \text{ cm}^2$$

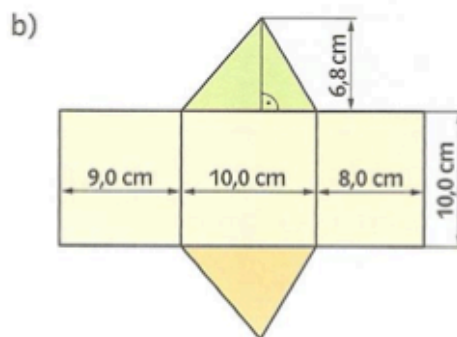
1 Die Abbildung zeigt das Netz eines Prismas. Berechne den Oberflächeninhalt.



G = _____

M = _____

O = _____



G = _____

M = _____

O = _____

2 Die Abbildung zeigt ein Prisma. Berechne die Oberfläche des Prismas in deinem Heft.

Zeichne zu c) eine Skizze.

