

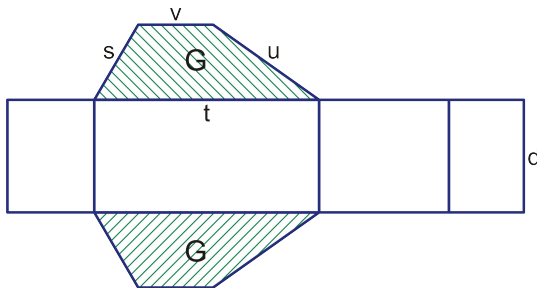
Oberfläche und Volumen von Prismen

1. Ein Prisma hat die Grundfläche G , die Mantelfläche M und die Höhe h . Gib eine Formel für die Oberfläche O und eine für das Volumen V an.

$$O = \underline{\hspace{4cm}}$$

$$V = \underline{\hspace{4cm}}$$

2. Die Abbildung zeigt das Netz eines Prismas. Vervollständige die Formeln für die Mantelfläche M , die Oberfläche O und das Volumen V des Prismas an. Verwende nur die angegebenen Variablen.



$$M = (s + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}}) \cdot \underline{\hspace{1cm}}$$

$$O = \underline{\hspace{4cm}}$$

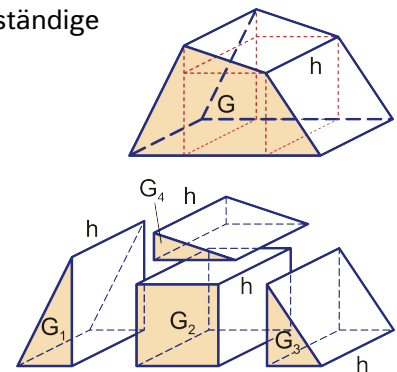
$$V = \underline{\hspace{4cm}}$$

3. Die Abbildungen zeigen ein Prisma, das in einen Quader und Prismen mit einem rechtwinkligen Dreieck als Grundfläche zerlegt wird. Vervollständige die Formeln für die Grundfläche G und das Volumen V des Prismas.

$$G = \underline{\hspace{4cm}}$$

$$V = G_1 \cdot h + \underline{\hspace{1cm}} + G_3 \cdot \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} \cdot h$$

$$V = (G_1 + \underline{\hspace{4cm}}) \cdot h$$



4. Berechne die Oberfläche O und das Volumen V des abgebildeten Prismas. Seine Höhe ist 70 mm. Die Abmessungen der Querschnittsfläche kannst du der Abbildung entnehmen. (Maße in mm)

