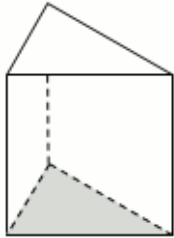


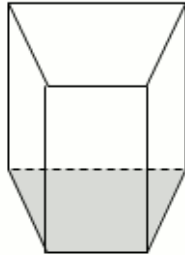
# Das Prisma

## Aufgabe 1

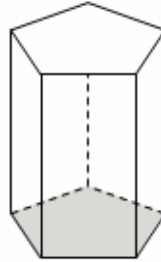
Betrachte die vier Abbildungen verschiedener Prismen. Definiere mit ihrer Hilfe, was ein Prisma ist.



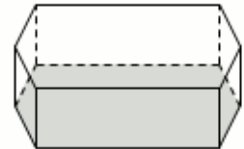
Dreiseitiges Prisma



Vierseitiges Prisma

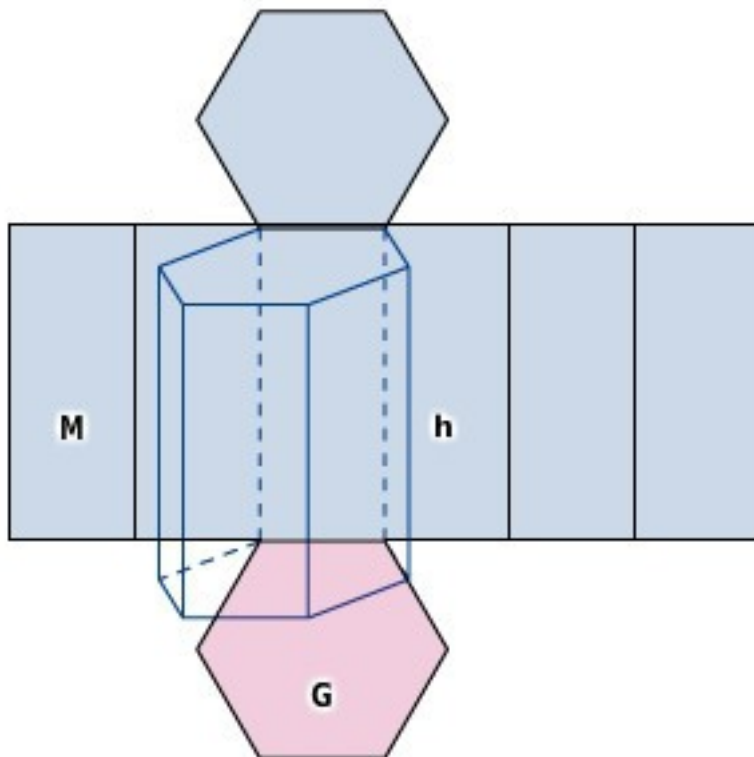


Fünfeitiges Prisma



Sechseitiges Prisma

## Volumen und Oberfläche eines Prismas



Die Abbildung links zeigt das Netz eines regelmäßigen sechseitigen Prismas.

Zur Berechnung des **Volumens** eines Prismas benötigt man die Grundfläche  $G$  und die Höhe  $h$ .

**Volumen = Grundfläche · Höhe**

$$V = G \cdot h$$

Die **Oberfläche** eines Prismas setzt sich aus der Grundfläche  $G$  und der Deckfläche (beide gleich groß) und den rechteckigen Seitenflächen (Mantel)  $M$  zusammen.

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

## Aufgabe 2

Vom Lehrer erhältst du das Netz eines dreiseitigen oder eines sechseitigen Prismas zum Basteln. Färbe die Grundflächen und die Mantelfläche unterschiedlich ein. Berechne das Volumen und die Oberfläche des Prismas (Entnimm dazu die nötigen Maße der Vorlage). Schneide das Netz (inkl. Klebelaschen) aus und baue das Prisma zusammen.

