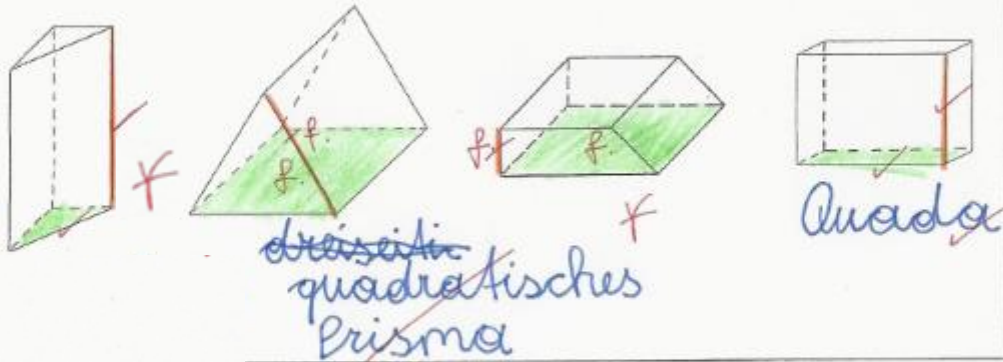


Name: _____

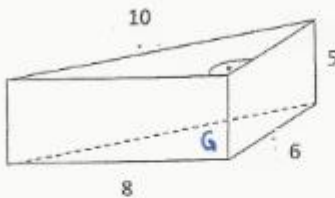
- 1) a) Bemale die Grundfläche des Prismas!
 b) Ziehe die Körperhöhe mit Farbe nach!
 c) Gib die Namen der Prismen an!



2) Kreuze an, ob die Aussage richtig oder falsch ist!

	richtig	falsch
Bei jedem Prisma sind Grundfläche und Deckfläche deckungsgleich.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Seitenflächen eines Prismas sind immer Quadrate.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Den Abstand zwischen Grundfläche und Deckfläche bezeichnet man als Höhe des Körpers.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Prismen werden nach ihrer Grundfläche benannt.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Seitenflächen eines dreiseitigen Prismas sind Dreiecke.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

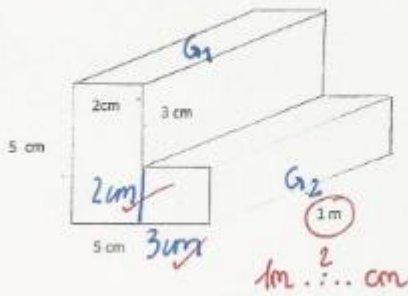
3) Berechne die Oberfläche des Prismas! (Maße in cm)



$$\begin{aligned}
 a &= 8 & \sigma &= G + M & G &= \frac{a \cdot b}{2} \\
 b &= 6 & \sigma &= 24 + M & G &= \frac{8 \cdot 6}{2} \\
 & & \sigma &= 24 + 120 & G &= \frac{48}{2} \\
 & & \sigma &= \underline{144 \text{ cm}^2} & G &= 24 \text{ cm}^2 \\
 & & & & & 48 : 2 = 24 \\
 & & & & & 08 \\
 & & & & & OR
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 M &= u \cdot h \\
 M &= 24 \cdot 5 \\
 M &= 120 \text{ cm} \\
 u &= 8 + 6 + 10 \\
 u &= 24 \text{ cm} \\
 \underline{24 \cdot 5} \\
 120
 \end{aligned}$$

4) Diese Holzleiste ist 1 Meter lang. Wie schwer ist sie, wenn 1 cm^3 2,6 g wiegt?



$$G_1 = a \cdot b$$

$$G_1 = 2 \cdot 3$$

$$G_1 = 2 \text{ cm}^2$$

$$G = 3 + 2$$

$$G = 5 \text{ cm}^2$$

$$V = G \cdot h$$

$$V = 5 \cdot 5$$

$$V = 25 \text{ cm}^3$$

$$G_2 = a \cdot b$$

$$G_2 = 3 \cdot 5$$

$$G_2 = 3 \text{ cm}^2$$

falsche Grundfläche!

Sehr umständlich!

*Wenn du mit diesen Grundflächen rechnest, musst du die Volumina (V_1, V_2) separat ausrechnen u. addieren!
Achtung: 2 verschiedene Höhen!*

$$\begin{array}{r} 25 \cdot 2,6 \\ \hline 50 \\ 150 \\ \hline 650 \end{array}$$

A: Die Holzleiste wiegt ~~65g~~.

5) Das Volumen eines 7,5 cm langen und 4 cm breiten Quaders beträgt 240 cm^3 .
Wie hoch ist dieser Quader?

$$a = 7,5$$

$$b = 4$$

$$h =$$

$$V = G \cdot h$$

$$V = 30 \cdot h$$

~~h =~~

$$G = a \cdot b$$

$$G = 7,5 \cdot 4$$

$$G = 30 \text{ cm}^2$$

$$\begin{array}{r} 7,5 \cdot 4 \\ \hline 30 \end{array}$$

Unterschrift: _____