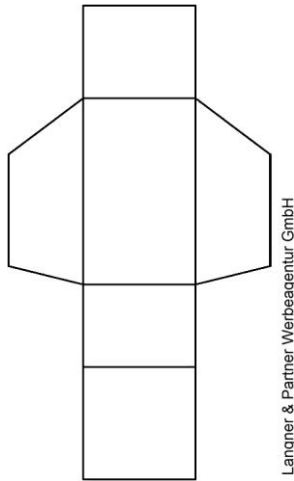


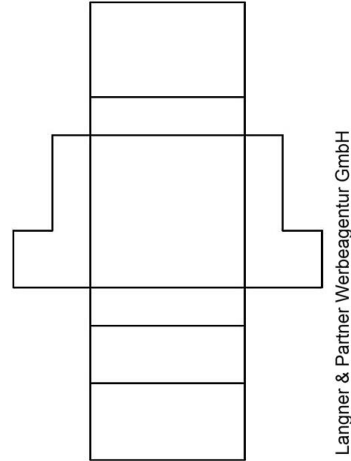
NETZE UND SCHRÄGBILDER VON PRISMEN

1. Vervollständige zum Netz eines Prismas.

a)

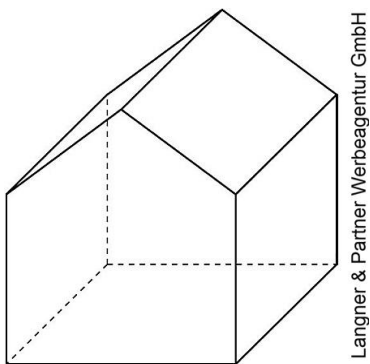


b)

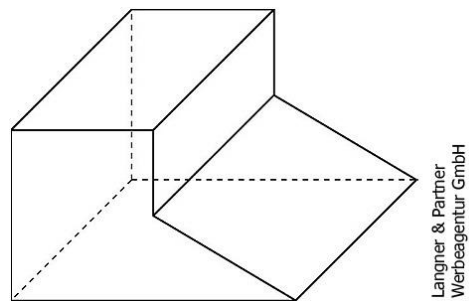


2. Vervollständige zum Schrägbild eines Prismas.

a)

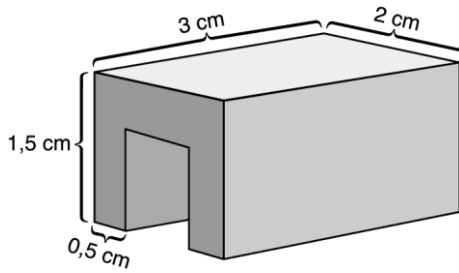


b)



ANSICHTEN VON PRISMEN

1.

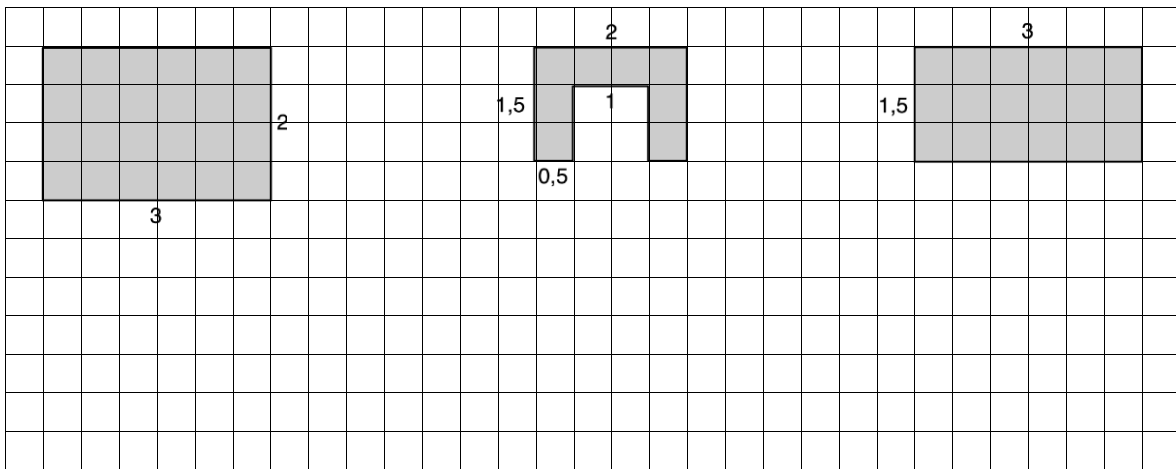


Zeichne die verschiedenen Ansichten des Prismas.

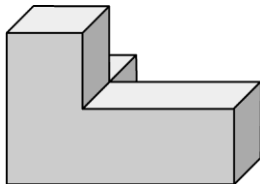
Draufsicht (Grundriss)

Vorderansicht (Aufriss)

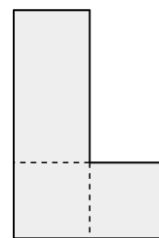
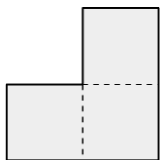
Seitenansicht



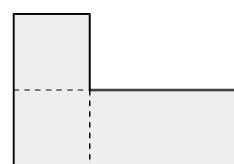
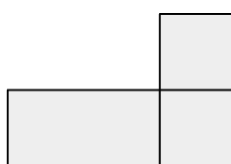
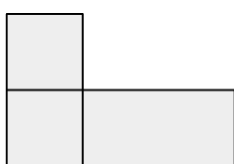
2. Im Folgenden siehst du das Schrägbild eines Prismas.



Überlege dir, welche der folgenden Ansichten zu dem dargestellten Prisma passen und benenne die richtigen mit Draufsicht (Grundriss), Vorderansicht (Aufriss) und Seitenansicht.



Seitenansicht _____

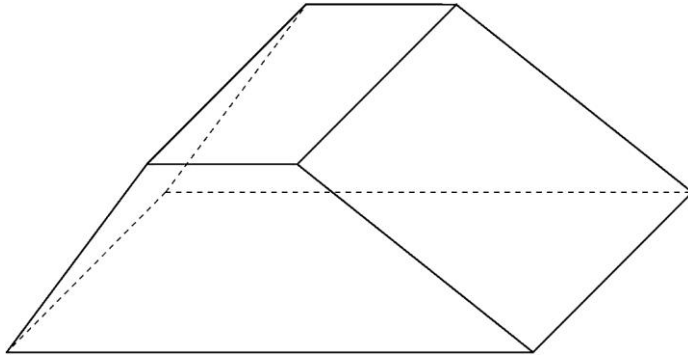


Draufsicht _____

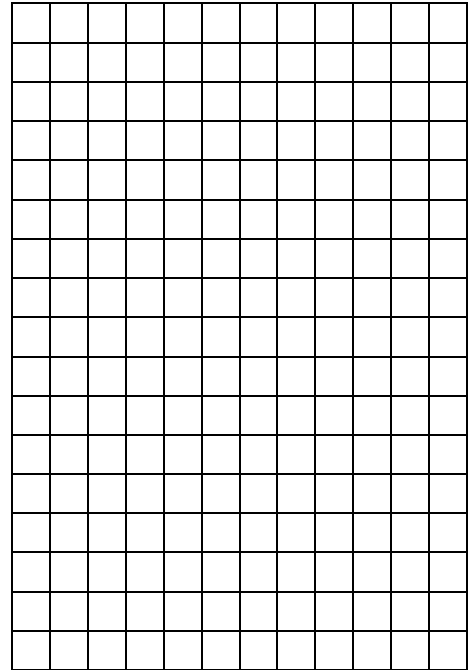
Vorderansicht _____

OBERFLÄCHENINHALT UND VOLUMEN EINES PRISMAS

1. Miss und bestimme den Oberflächeninhalt O und das Volumen V des Prismas.



Langner & Partner Werbeagentur GmbH



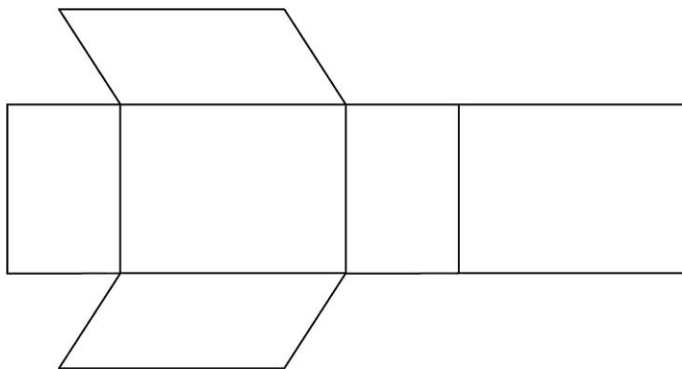
G = 11,25 cm²

M = 97,20 cm²

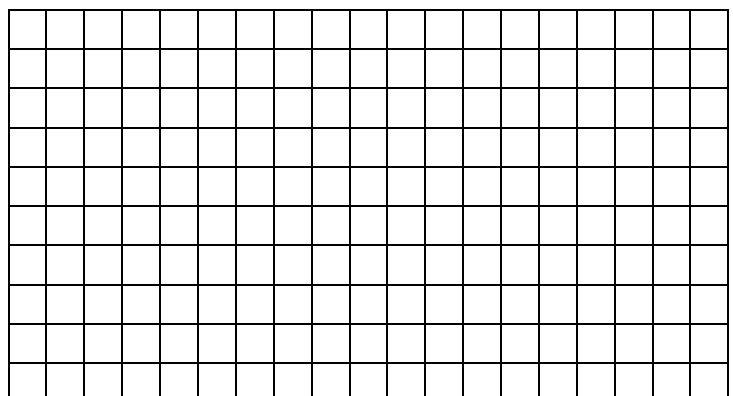
O = 119,70 cm²

V = 67,50 cm³

2. Vervollständige das Netz des vierseitigen Prismas. Miss und bestimme den Oberflächeninhalt O und das Volumen V.



Langner & Partner Werbeagentur GmbH



G = 6,8 cm²

M = 36 cm²

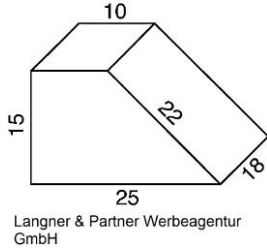
O = 49,6 cm²

V = 20,4 cm³

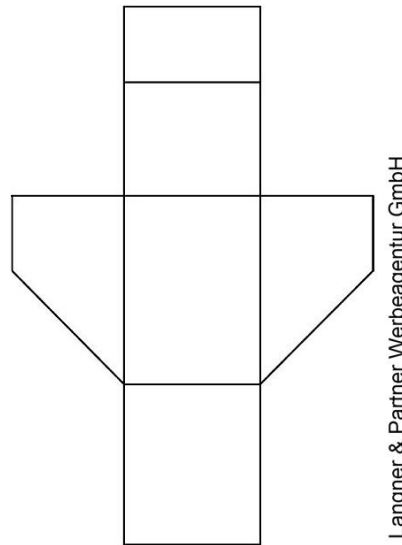
RECHNE DICH FIT

Name: _____

1. a) Zeichne von dem Prisma (Maße in mm) ein Netz.



Netz:



Langner & Partner Werbeagentur GmbH

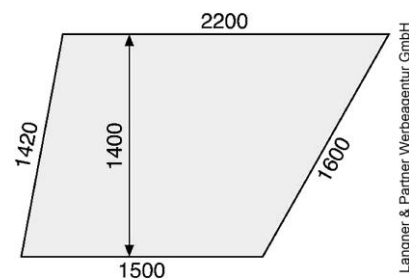
b) Berechne die Größe der Grundfläche G, der Mantelfläche M, der Oberfläche O und das Volumen V.

G = 2,625 cm² M = 12,96 cm² O = 18,21 cm² V = 4,725 cm³

2. Berechne die fehlenden Werte des Prismas.

	a)	b)	c)	d)
Größe G der Grundfläche	45 cm ²	8 dm ²	2,5 m ²	15 mm ²
Körperhöhe h	20 cm	7 dm	0,8 m	5 mm
Volumen V	900 cm ³	56 dm ³	2 m ³	75 mm ³
Umfang u der Grundfläche	28 cm	12 dm	2 m	18 mm
Größe M der Mantelfläche	560 cm ²	84 dm ²	1,6 m ²	90 mm ²
Größe O der Oberfläche	650 cm ²	100 dm ²	6,6 m ²	120 mm ²

3. Das Stahlblech (Maße in mm) ist 3 mm dick. Welche Masse hat es? (Dichte von Stahl $\rho = 7,8 \frac{g}{cm^3}$)



Langner & Partner Werbeagentur GmbH

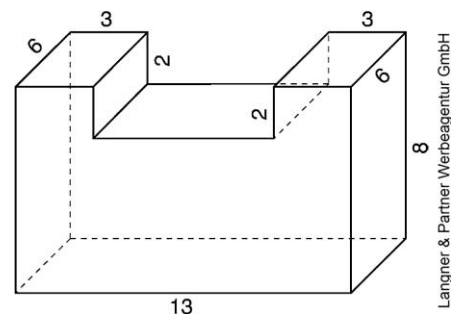
Antwort: Die Masse beträgt rund 60,6 kg.

4. a) Berechne das Volumen des Körpers (Maße in cm).

V = 540 cm³

b) Berechne den Oberflächeninhalt des Körpers.

O = 456 cm²



Langner & Partner Werbeagentur GmbH