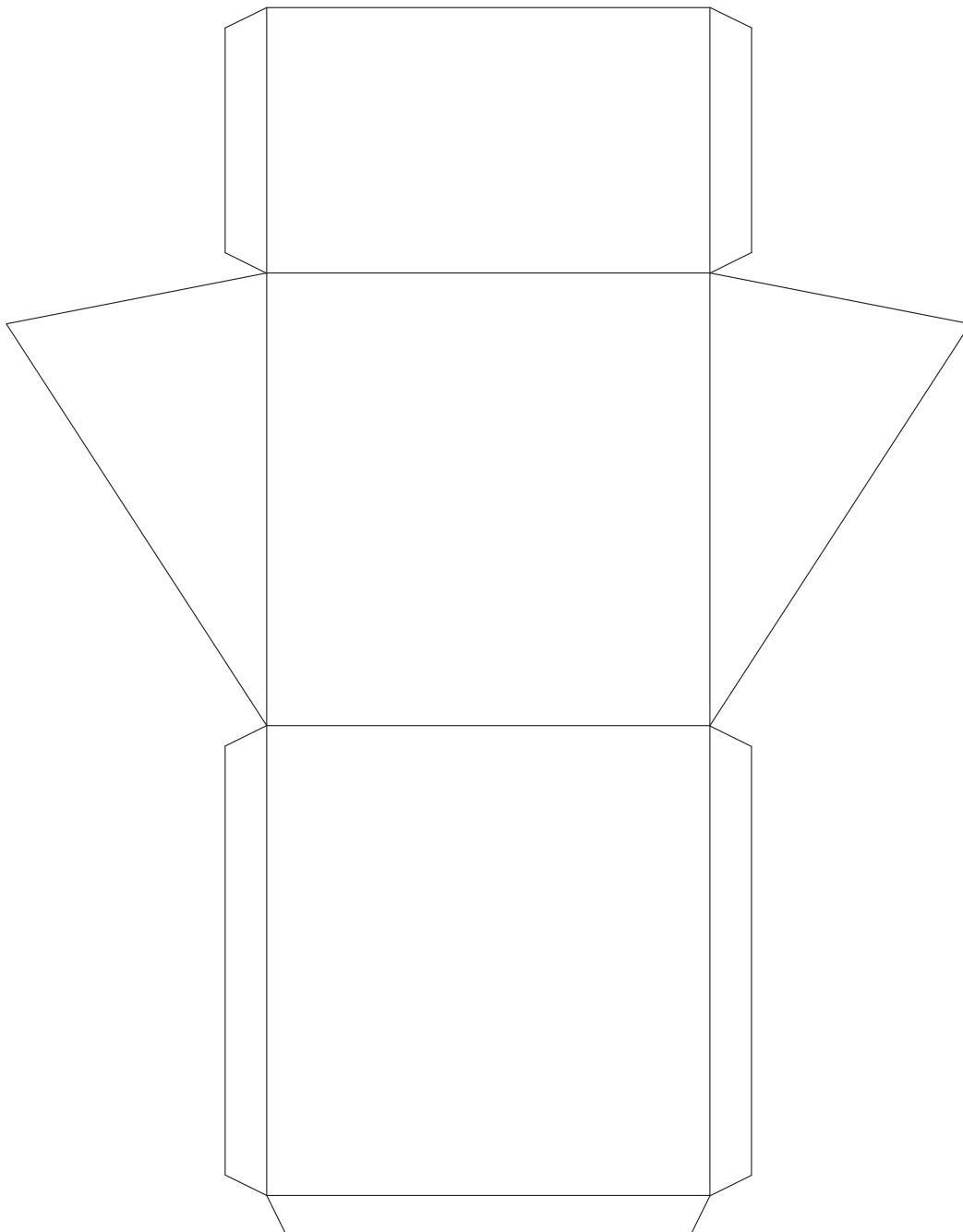


Bastelvorlage Prisma

Aufgabe

Schneide die Bastelvorlage aus und baue daraus ein Prisma. Markiere im Anschluss die Flächen mit den gleichen Flächeninhalten farbig.

Prisma



Eigenschaften Prismen I

Aufgabe

Ergänze die angefangene Zeichnung zu einem Prisma und fertige einen Steckbrief an.

a)

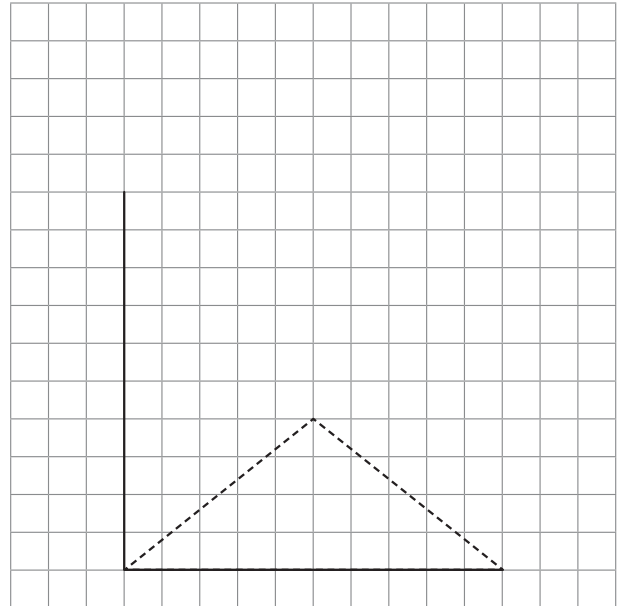
Form der Grundfläche: _____

Name der Figur: _____

Anzahl Ecken: _____

Anzahl Kanten: _____

Anzahl Flächen: _____



b)

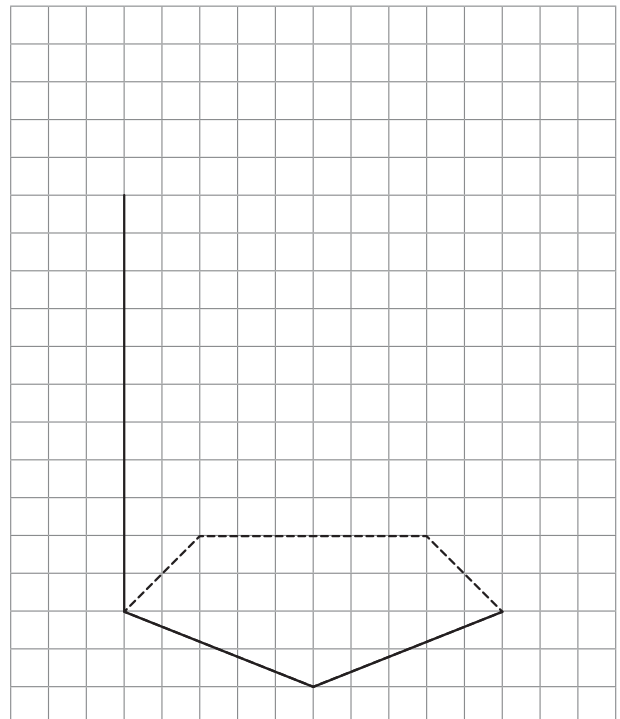
Form der Grundfläche: _____

Name der Figur: _____

Anzahl Ecken: _____

Anzahl Kanten: _____

Anzahl Flächen: _____



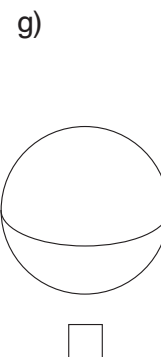
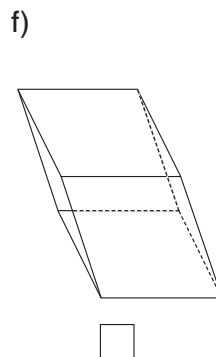
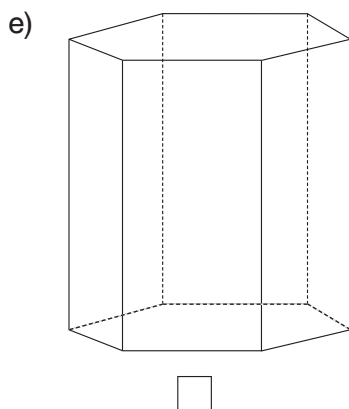
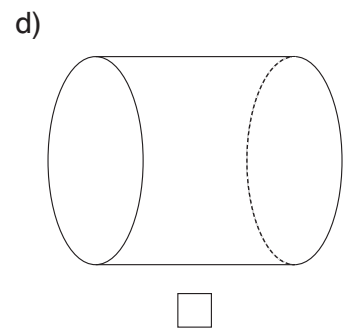
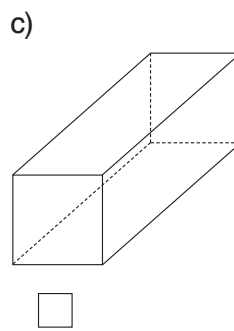
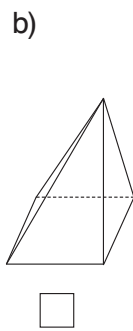
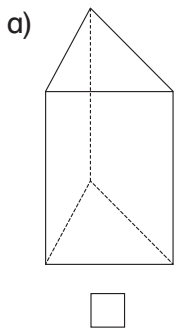
Eigenschaften Prismen II

Aufgabe 1

Beschreibe mit deinen eigenen Worten die Eigenschaften von Prismen.

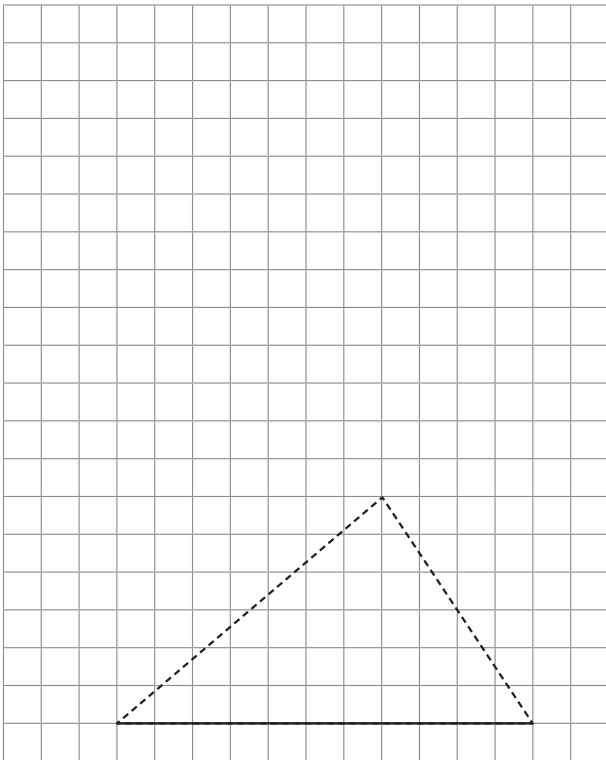
Aufgabe 2

Welche der Körper sind gerade Prismen? Kreuze sie an.
 Markiere im Anschluss die Grundseite farbig.



Aufgabe

Ergänze die angefangene Zeichnung zu einem Prisma. Berechne im Anschluss die Oberfläche. Entnimm die benötigten Größen aus der Zeichnung – beachte, dass das Prisma 6 cm hoch sein soll. Nimm an, dass das Dreieck maßstabsgetreu gezeichnet ist.



$O_{\text{Dreiecksprisma}} =$

Volumenberechnung Prisma mit rechteckiger Grundfläche

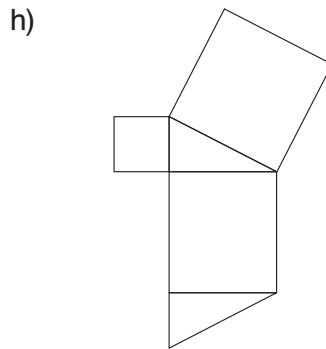
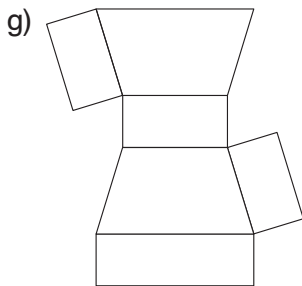
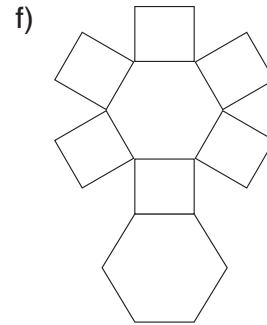
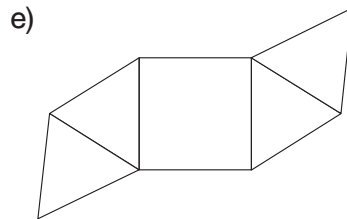
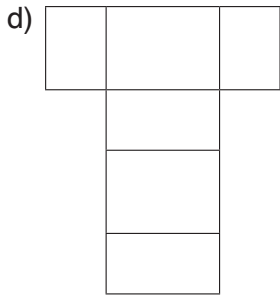
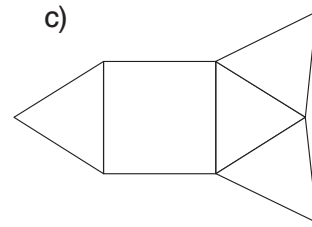
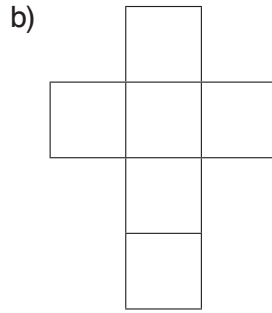
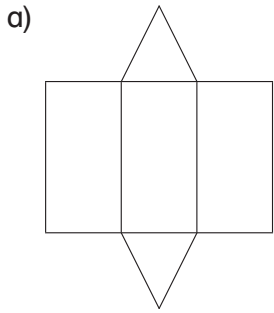
Aufgabe

Berechne die fehlenden Größen der Prismen mit rechteckiger Grundfläche. Wandle bei unterschiedlichen Einheiten immer in die *größere* um und runde auf 2 Stellen nach dem Komma. Schneide die Kärtchen der „Schneidevorlage rechteckiges Prisma“ aus. Klebe die richtigen Ergebniskästchen auf die entsprechenden Aufgabekästchen. Wenn du alles richtig zugeordnet hast, erscheint ein passendes Bild.

$a = 6,7 \text{ cm}$ $b = 3,4 \text{ cm}$ $h = 4,8 \text{ cm}$ $V =$	$a = 4,4 \text{ m}$ $b = 2,6 \text{ m}$ $V = 45,76 \text{ m}^3$ $h =$	$b = 6,5 \text{ dm}$ $a = 2,9 \text{ dm}$ $h = 109 \text{ cm}$ $V =$
$h = 52 \text{ dm}$ $a = 0,9 \text{ dm}$ $b = 12 \text{ cm}$ $V =$	$b = 91 \text{ mm}$ $a = 77 \text{ mm}$ $V = 84044 \text{ mm}^3$ $h =$	$b = 1,2 \text{ km}$ $a = 0,34 \text{ km}$ $h = 726 \text{ m}$ $V =$
$V = 17,94 \text{ m}^3$ $a = 8,3 \text{ m}$ $h = 4,9 \text{ m}$ $b =$	$h = 12,5 \text{ cm}$ $b = 13,7 \text{ cm}$ $V = 685 \text{ cm}^3$ $a =$	$a = 421 \text{ mm}$ $b = 3,8 \text{ cm}$ $h = 19,2 \text{ dm}$ $V =$
$a = 14 \text{ mm}$ $h = 21 \text{ mm}$ $V = 8526 \text{ mm}^3$ $b =$	$a = 0,76 \text{ cm}$ $b = 1,9 \text{ cm}$ $h = 6,8 \text{ cm}$ $V =$	$a = 7 \text{ cm}$ $b = 21,6 \text{ cm}$ $V = 589,69 \text{ cm}^3$ $h =$

Aufgabe

Welche dieser Abwicklungen ergeben Prismen? Kreise sie ein.

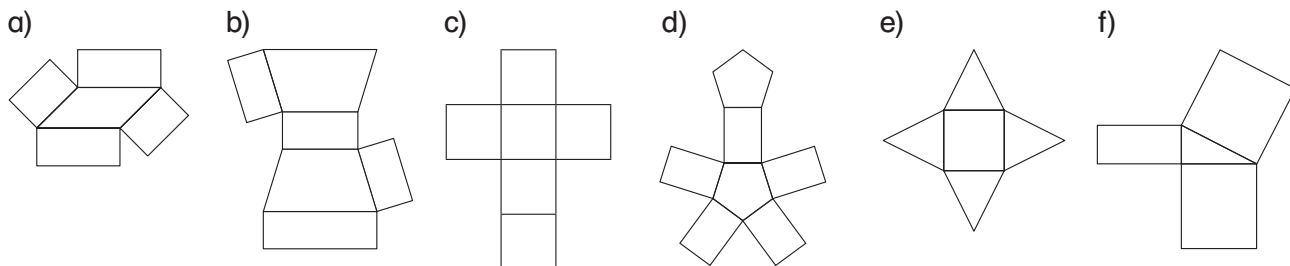


Prismen ergeben die Abwicklungen: _____

Prisma

Aufgabe 1

Welche dieser Abwicklungen lassen sich zu Prismen zusammenfalten? Kreise sie ein.



Aufgabe 2

Berechne die fehlenden Größen der quadratischen Prismen. Runde auf 2 Stellen nach dem Komma.

	a)	b)	c)
a	2,8 m		6,1 cm
h	5,9 m	14,2 dm	
V		241 dm ³	102 cm ³
O			

Aufgabe 3

Berechne die fehlenden Größen der rechteckigen Prismen. Runde auf 2 Stellen nach dem Komma.

	a)	b)	c)
a	6,5 dm	3 cm	
b	11 dm	10,4 cm	5 m
h	4,2 dm		7,1 m
V		280,8 cm ³	440,2 m ³
O			

