

z

Die Babuschkas A bis E haben alle die gleiche Form.

Die Längen in Figur D sind doppelt so gross **wie in Figur B:**

Streckungsfaktor 2

Die Längen in Figur E sind 3-mal so gross wie in Figur B:

Streckungsfaktor 3

Die Längen in Figur C sind 1,5-mal so gross wie in Figur B:

Streckungsfaktor 1,5

Die Längen in Figur A sind halb so gross wie Figur B:

Streckungsfaktor 0,5

Wähle anstelle von Figur B eine andere Figur und formuliere ebenfalls vier Sätze.

u1

Figur B ist in Wirklichkeit 4 cm hoch. Ihre Fussfläche misst 2 cm². Ihr Volumen beträgt 12 cm³. Berechne die Höhe, die Fussfläche und das Volumen von anderen Figuren.

Figur	Höhe [cm]	Fussfläche [cm ²]	Volumen [cm ³]
A	_____	_____	_____
B	4	2	12
C	_____	_____	_____
D	_____	_____	_____
E	_____	_____	_____
F	_____	_____	2 600

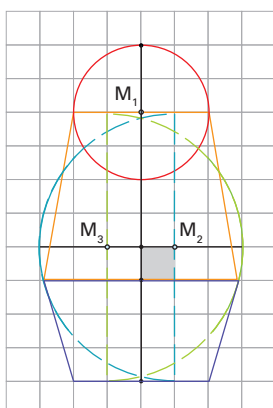
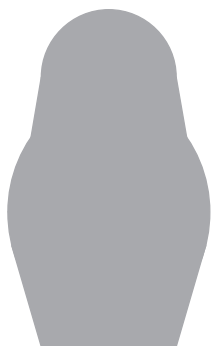
01

Die grösste Figur (F) der Reihe ist oben nicht abgebildet. Sie hat ein Volumen von 2,6 dm³. Wie gross sind ihre Höhe und ihre Fussfläche?

Vergleiche die Figur F mit der Figur E.

U2 O2

Die Silhouette einer Babuschkafigur kann nach diesem Plan konstruiert werden. 1 Kreis (rot M1), 2 Halbkreise (blau M2, grün M3), 2 Trapeze mit gemeinsamer Grundlinie (orange, violett). Zeichne nach dieser Anleitung eine 15 cm hohe Babuschkafigur. Das Quadratgitter und die punktierten Teile der Halbkreise brauchst du nicht zu zeichnen.



	Beurteilte Tätigkeiten	Kriterien zum Erfüllen der Aufgabe
Z	Grössen an ähnlichen Figuren vergleichen.	Du formulierst zu einer anderen Figur mindestens drei korrekte Sätze.
U1	Grössen an ähnlichen Figuren vergleichen.	Du bestimmst mindestens neun Grössen richtig.
U2	Eine Figur massstabgetreu vergrössern.	Du stellst mindestens 2 von 5 Teile der Figur (rot, orange, grün, blau, violett) in der richtigen Grösse und der richtigen Lage dar.
O1	Grössen an ähnlichen Figuren vergleichen.	Du machst zur grössten Figur mindestens vier korrekte Angaben (Grössen in der Tabelle und Vergleiche mit Figur E).
O2	Eine Figur massstabgetreu vergrössern.	Du stellst die vergrösserte Figur korrekt dar.