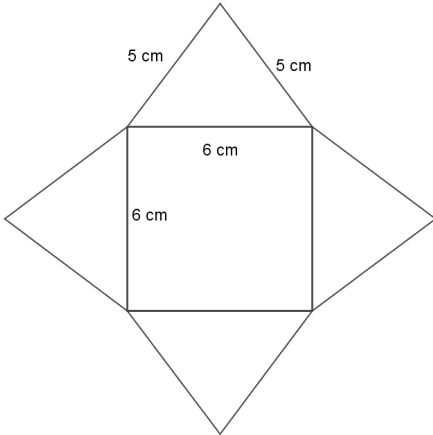


Hilfsmittelfreier Teil

Körperberechnungen

Nr.	In. Ko.	Pr. Ko.	Lösungshinweise	BE
1a)	GuM	Dar Sft		4
1b)	GuM	Dar Sft	<p>Höhe einer Dreiecksseite gemessen mit $h = 4 \text{ cm}$.</p> $O = 6^2 + 4 \cdot \frac{6 \cdot 4}{2}$ $O = 84 \text{ cm}^2$ <p>Die Oberfläche hat einen Flächeninhalt von 84 cm^2.</p>	6
1c)	ZOp GuM	Sft Arg	<p>Lena hat Recht.</p> <p>Fritz hat für a anstelle von 6 cm den Wert 3 cm eingesetzt.</p>	2
1d)	ZOp GuM	Pro Kom	<p>4 ml entsprechen 4 cm^3.</p> <p>Das sind ungefähr $\frac{1}{8}$ von 31 cm^3.</p> <p>$\frac{1}{8}$ von 100% sind $12,5 \%$.</p> <p>Somit ist die Pyramide zu ca. $87,5 \%$ leer.</p>	4
2)	ZOp GuM	Pro Arg	<p>Der Radius geht quadratisch in die Volumenberechnung eines Kegels ein. Somit bewirkt die Verdreifachung des Radius das Neunfache des ursprünglichen Volumens.</p> <p>Die Höhe geht nur linear ein, somit wird das Volumen verdreifacht.</p>	4
				20

Inhaltsbezogene Kompetenzen

ZOp	Zahlen und Operationen
GuM	Größen und Messen
RuF	Raum und Form
FuZ	Funktionaler Zusammenhang
DuZ	Daten und Zufall

Prozessbezogene Kompetenzen

Mod	Modellieren
Pro	Problemlösen
Arg	Argumentieren
Kom	Kommunizieren
Dar	Darstellen
Sft	Symbolische, formale und technische Elemente