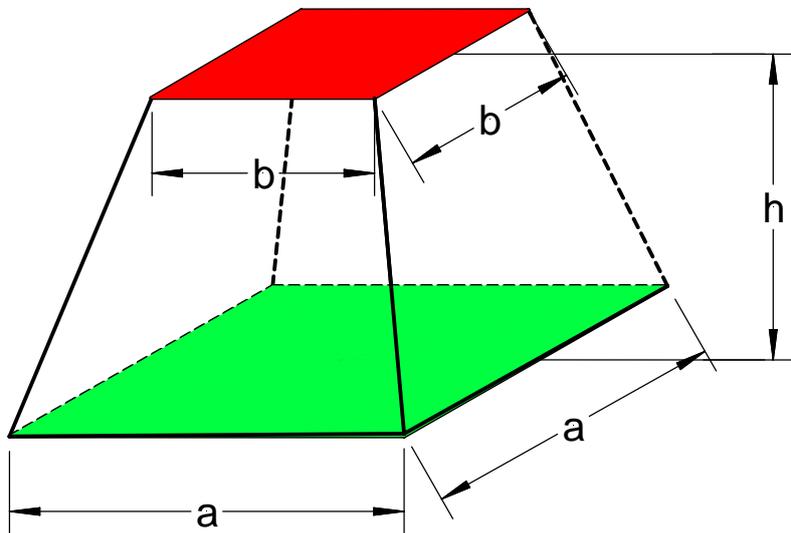


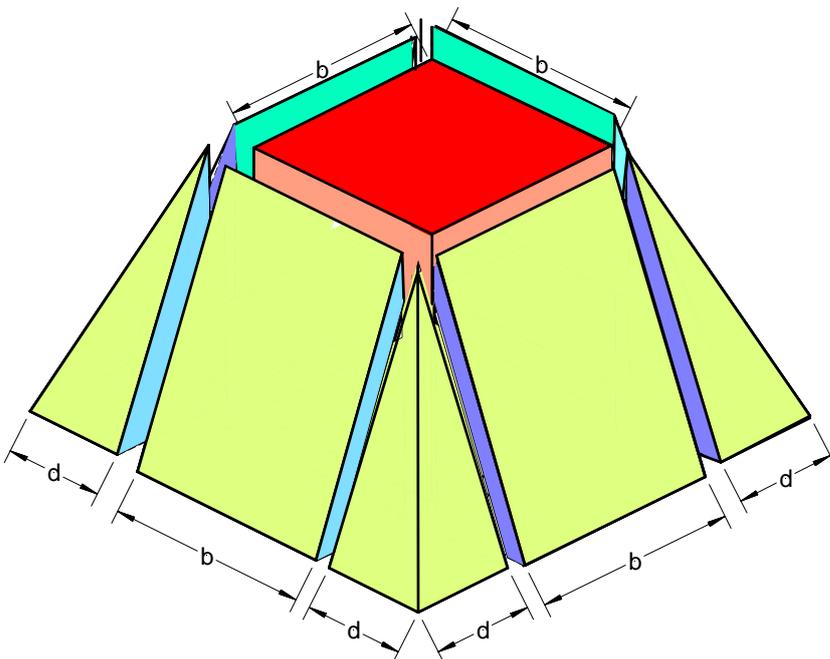
Gruppe 1

Aufgabenstellung



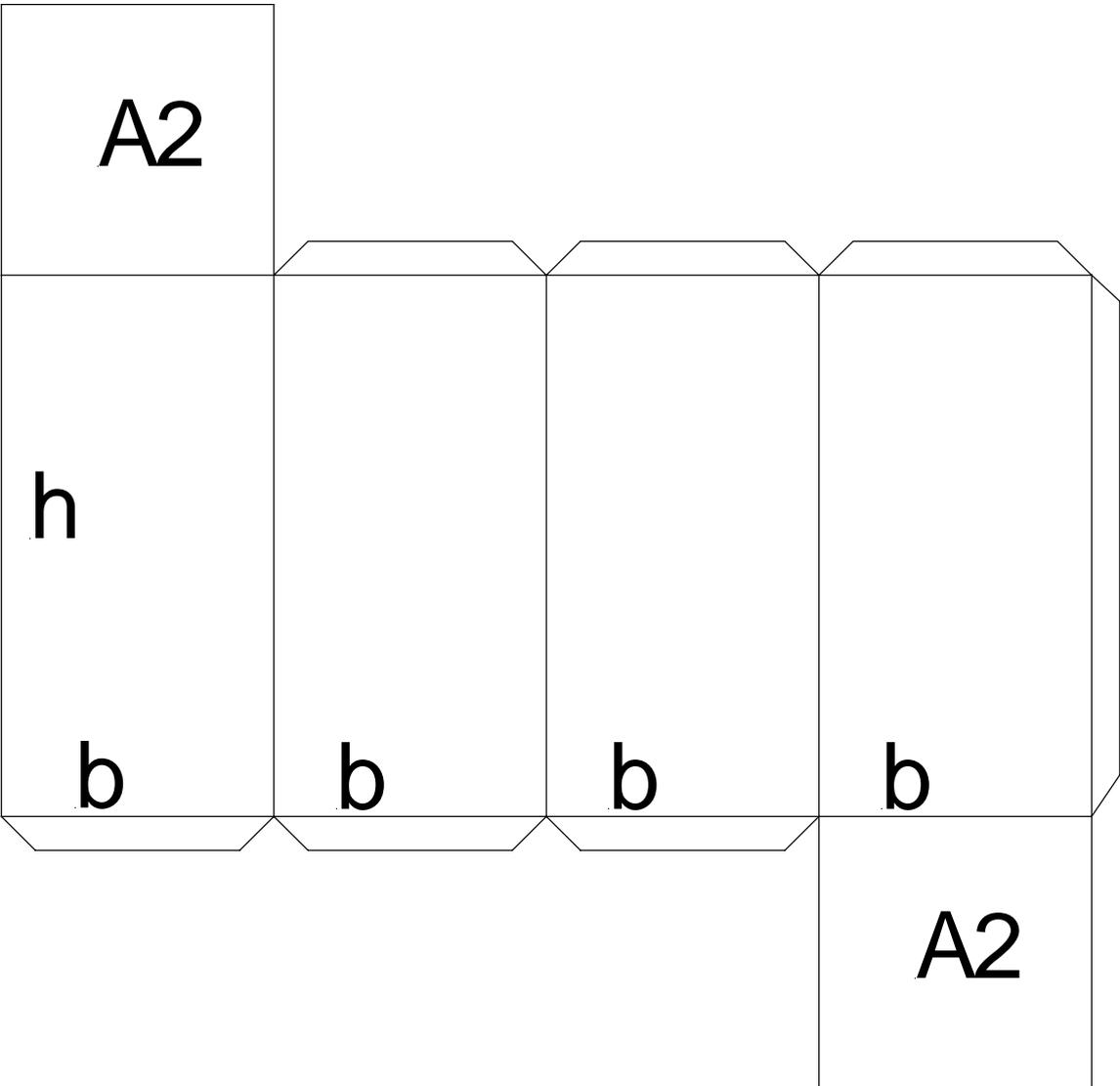
Arbeitsaufträge

1. Bastel mithilfe der Bastelvorlagen Teilkörper, die zu einem Pyramidenstumpf zusammengesetzt werden können.
2. Bestimme das Volumen des Pyramidenstumpfes als Summe der Volumina der Teilkörper
 - a) für $a = 10\text{ cm}$, $b = 4\text{ cm}$ und $h = 8\text{ cm}$
 - b) allgemein



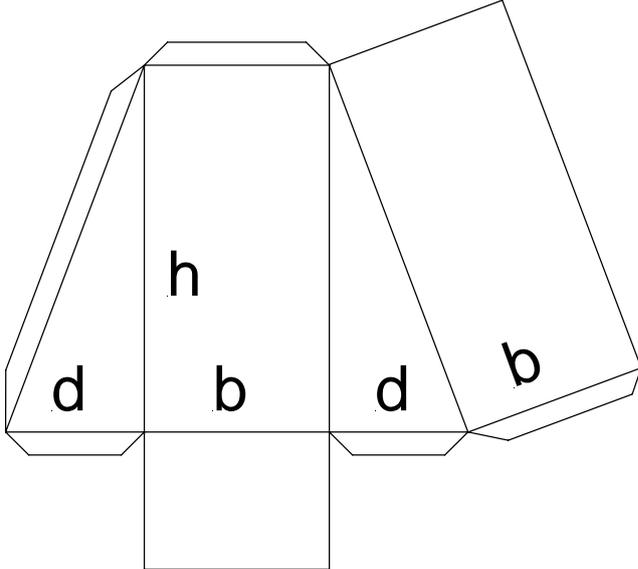
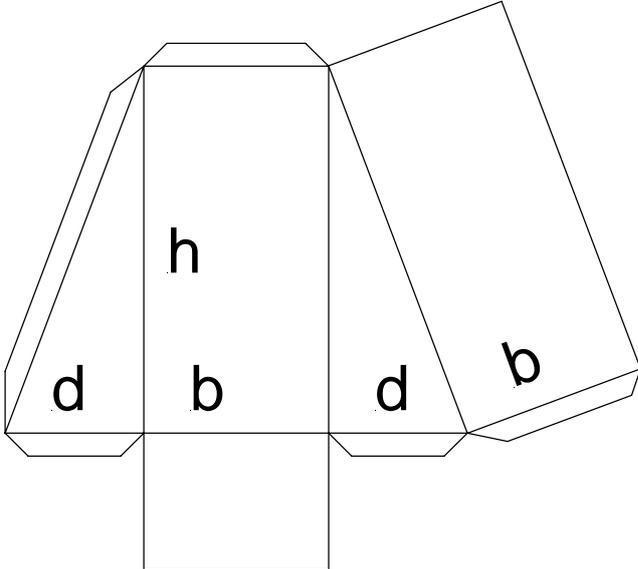
Bastelvorlagen

Körper 1



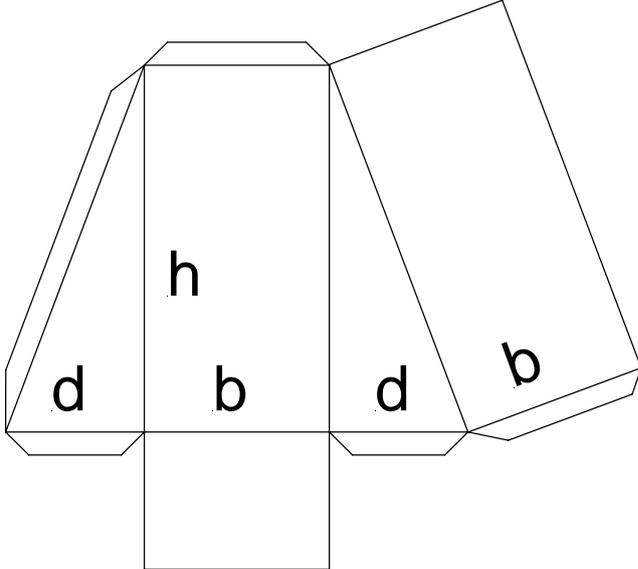
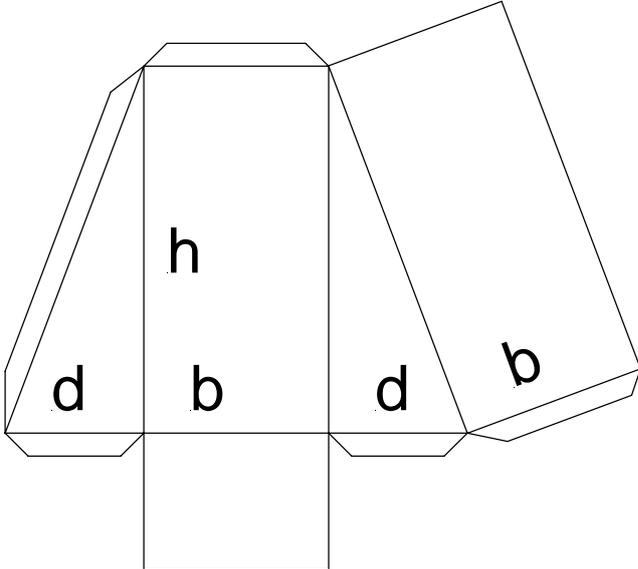
Bastelvorlagen

Körper 2



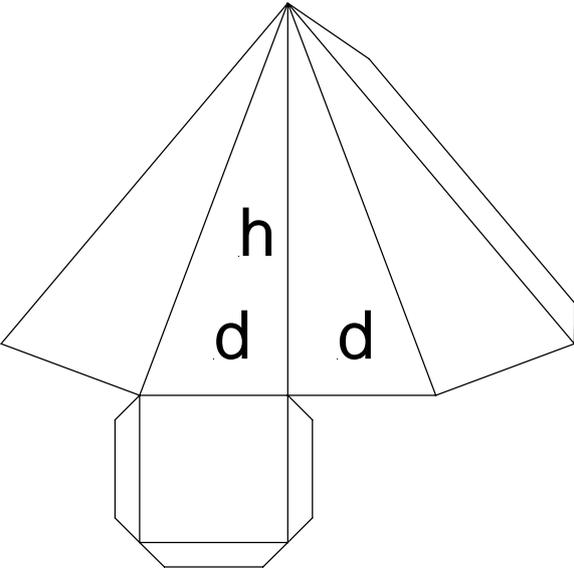
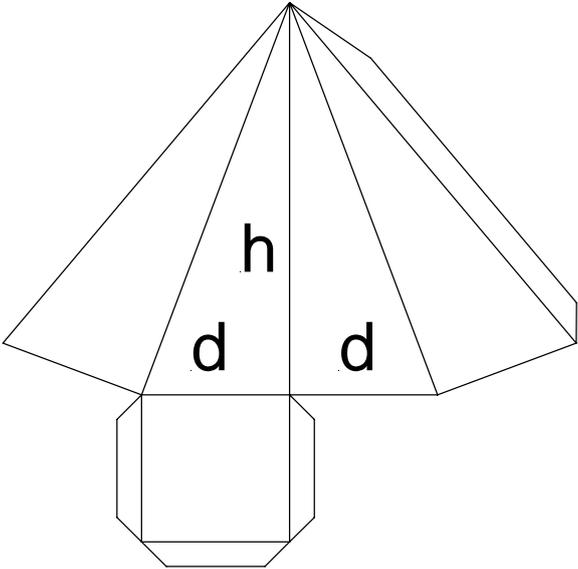
Bastelvorlagen

Körper 2



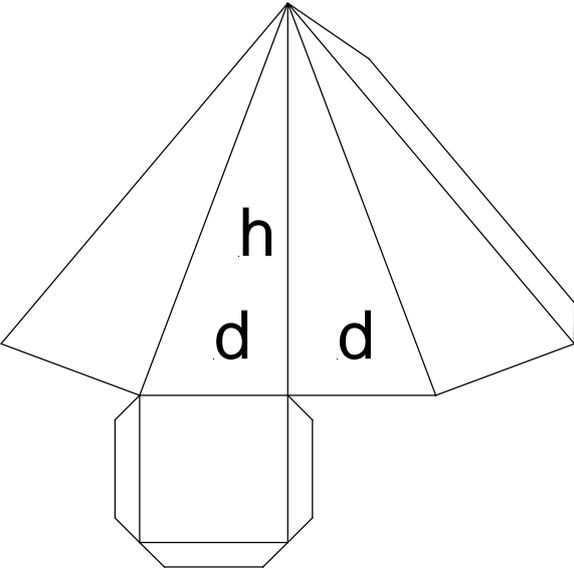
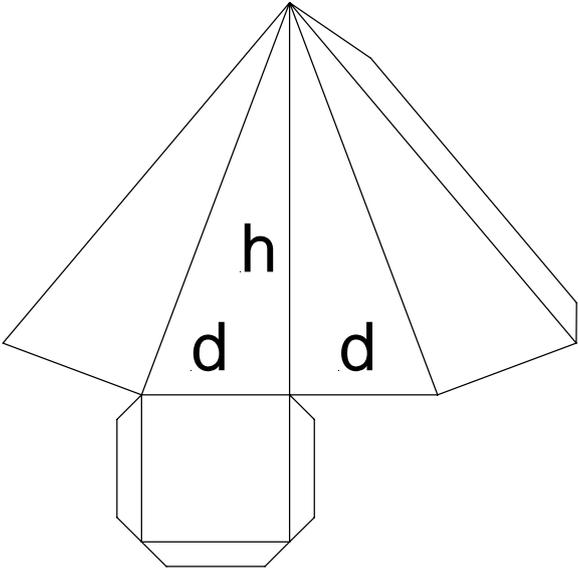
Bastelvorlagen

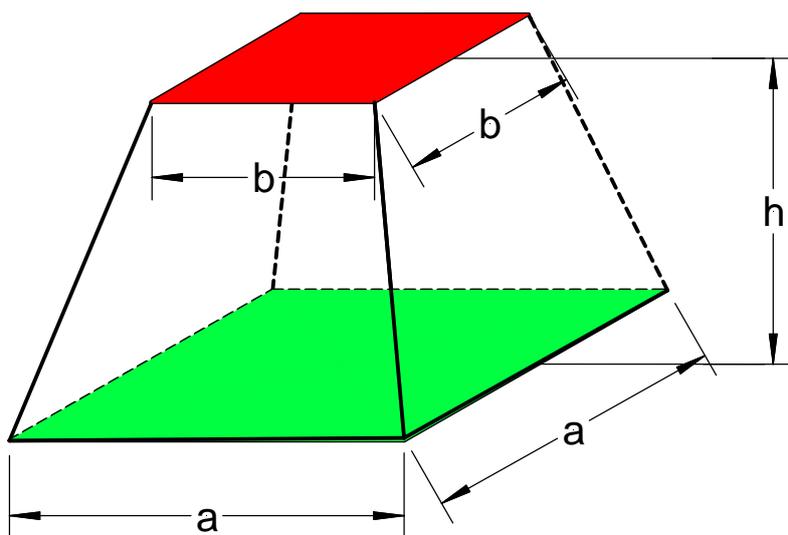
Körper 3



Bastelvorlagen

Körper 3





Arbeitsaufträge:

1. Ergänze den Pyramidenstumpf zu einer Vollpyramide, indem du die Seitenkanten verlängerst.
2. Zeichne das rechtwinklige Dreieck bestehend aus der Gesamthöhe, der Seitenhöhe und der halben Grundseite ein.
3. Berechne mit Hilfe des 2. Strahlensatzes die Körperhöhe der Ergänzungspyramide.
4. Berechne das Volumen des Pyramidenstumpfes als Subtraktion der Volumina von Vollpyramide und Ergänzungspyramide.
5. Suche die Volumenformel für Pyramidenstümpfe in deiner Formelsammlung und überprüfe dein Ergebnis.