



- Ein Verlag verschickt eine Buchreihe. Ein einzelnes Buch hat die Maße: $a = 15$ cm, $b = 20$ cm und $h = 3$ cm. Es sollen 4 dieser Bücher exakt übereinandergestapelt in einen passgenauen Versandkarton gepackt werden.
 - Welche Maße (Länge, Breite, Höhe) muss der Versandkarton mindestens haben?
 - Berechne das Volumen des gesamten Pakets.
- Ein pyramidenförmiger Briefbeschwerer mit quadratischer Grundfläche ist aus edlem Marmor gefertigt. Die Grundkante misst $a = 5$ cm und die Höhe $h = 6$ cm. Marmor hat eine Dichte von ca. $2,7$ g/cm³. Berechne zuerst das Volumen und anschließend die Masse (das Gewicht) des Briefbeschwerers.
- Die Pfadfinder bauen ein Zelt auf, das die Form einer quadratischen Pyramide hat. Der Zeltboden (die Grundfläche) ist eine Plane, das Zelt selbst besteht aus Zeltstoff. Die Grundkante ist $a = 3$ m lang. Die schräge Höhe der Seitenwände beträgt $h_a = 4$ m. Wie viel Quadratmeter Zeltstoff werden mindestens benötigt (ohne Boden)?
- Eine große Design-Kerze in Form einer quadratischen Pyramide soll in ein Regal gestellt werden. Auf dem Etikett steht: "Seitenlänge unten: 10 cm, Schräge Seitenhöhe $h_a = 13$ cm. Das Regalbrett hat eine Höhe von 11,5 cm. Passt die Kerze in das Regal?"