
Arbeitsblatt Volumenberechnungen 4

Berechnen Sie die folgenden Volumina nach den bekannten Formeln. Die Ergebnisse sind zur Kontrolle angegeben.

- a) Sie haben ein Prisma mit einem gleichschenkligen Dreieck als Grundfläche. Die Höhe des Dreiecks sei h , die Höhe des Prismas nennen Sie h_p . Die Grundlinie des Dreiecks sei a . Wie lautet nun die Formel für das Volumen des Prismas? Lösen Sie nach der Höhe des Grunddreiecks auf.
- b) Sie haben Ihren Job in der Messbecherfabrik leider verloren. Nun arbeiten Sie für eine Käserei. Sie sollen prismaförmige Käsestücke verpacken. Die Käseprismen sind 11 cm hoch. Die Grundfläche des Prismas ist ein gleichseitiges Dreieck mit einer Grundlinie von 5 cm. Sie wissen auch, dass das Volumen des Käsestücks 275 cm^3 sind. Als Ihr Chefchen aber die Höhe des Dreiecks durchgeben will, bricht die Verbindung ab. Sie müssen rechnen. (10 cm)