



Quader – Volumen und Oberfläche I

Rechne auf einem Karoblatt!



- 1.) Ein Wasserbehälter hat eine Grundfläche von $5\text{ m} \times 2,4\text{ m}$ und faßt 40.800 l Wasser. Berechne die Höhe und die gesamte Innenfläche.
- 2.) Bei der Verarbeitung von $2,541\text{ m}^3$ Holz zu 10000 würfelförmigen Bauklötzen entsteht 15% Verschnitt. Berechne die Kantenlänge und die Oberfläche eines Klotzes.
- 3.) Ein Schwimmbecken hat eine Grundfläche von $9\text{ m} \times 4\text{ m}$ und faßt 82.800 l Wasser. Berechne die Tiefe und die Innenfläche.
- 4.) Bei der Verarbeitung von $91,022\text{ m}^3$ Granit zu 20000 würfelförmigen Pflastersteinen entsteht 10% Abfall. Berechne die Kantenlänge und die Oberfläche eines Steines.
- 5.) $11,55\text{ dm}^3$ beträgt das Volumen, 110 mm die Breite und $3,5\text{ m}$ die Länge eines Brettes. Berechne die Dicke in mm.
- 6.) Ein Wasserbehälter hat eine Grundfläche von $4\text{ m} \times 2,2\text{ m}$ und faßt 28.160 l Wasser. Berechne die Höhe und die gesamte Innenfläche.
- 7.) Bei der Verarbeitung von $0,556\text{ m}^3$ Holz zu 4000 würfelförmigen Bauklötzen entsteht 10% Verschnitt. Berechne die Kantenlänge und die Oberfläche eines Klotzes.
- 8.) Ein Schwimmbecken hat eine Grundfläche von $8\text{ m} \times 6\text{ m}$ und faßt 105.600 l Wasser. Berechne die Tiefe und die Innenfläche.