Arbeitsblatt: Dichte, Masse und Volumen

Stufe 1 (Einstieg) · Blatt-Nr. 449038 · Schreibe zu jeder Aufgabe Formel, Rechnung und Ergebnis mit Einheit auf.

Name: _____ Datum: _____

1. Ein Würfel hat das Volumen 50 cm³ und die Masse 393,5 g. Berechne seine Dichte in g/cm³.

Ergebnis: _____ g/cm³

2. Ein Würfel hat das Volumen 50 cm³ und die Masse 567 g. Berechne seine Dichte in g/cm³.

Ergebnis: _____ g/cm³

3. Ein Würfel hat das Volumen 100 cm³ und die Masse 1.049 g. Berechne seine Dichte in g/cm³.

Ergebnis: _____ g/cm³

4. Ein Würfel hat das Volumen 50 cm³ und die Masse 966 g. Berechne seine Dichte in g/cm³.

Ergebnis: _____ g/cm³

5. Ein Würfel hat das Volumen 20 cm³ und die Masse 50 g. Berechne seine Dichte in g/cm³.

Ergebnis: _____ g/cm³

6. Ein Würfel hat das Volumen 10 cm³ und die Masse 113,4 g. Berechne seine Dichte in g/cm³.

Ergebnis: _____ g/cm³

Lösungen

Dichte, Masse und Volumen · Stufe 1 · Blatt-Nr. 449038

1. ρ = m / V = 393,5 g / 50 cm³ = **7,87 g/cm³** (Eisen)

2. ρ = m / V = 567 g / 50 cm³ = **11,34 g/cm³** (Blei)

3. ρ = m / V = 1.049 g / 100 cm³ = **10,49 g/cm³** (Silber)

4. ρ = m / V = 966 g / 50 cm³ = **19,32 g/cm³** (Gold)

5. ρ = m / V = 50 g / 20 cm³ = **2,5 g/cm³** (Glas)

6. ρ = m / V = 113,4 g / 10 cm³ = **11,34 g/cm³** (Blei)

WEITER ÜBEN

Online mit sofortiger Kontrolle üben: www.physik-helferlein.de/mechanik/dichte-uebung