**Sachaufgaben I**

1. Eine Holzkiste ist 7 dm lang, 6 dm breit und 14 dm hoch.

Wie groß ist das Volumen?

**A = a · b, V = a · b · c**

**Grundfläche A = 7 · 6 dm² = 42 dm²**

**Volumen V = 42 · 14 dm³ = 588 dm³**

1. Welches Volumen hat ein Quader mit einer Länge von 186 m,

 einer Breite von 97 m und einer Höhe von 81 m?

**A = a · b, V = a · b · c**

**Grundfläche A = 186 · 97 m² = 18042 m²**

**Volumen V = 18042 · 81 m³ = 1461402 m³**

1. Ein Schuhkarton ist 30,4 cm lang, 21,5 cm breit und

11,7 cm hoch. Wie viel Kubikzentimeter hat sein Volumen?

a = 304 mm, b = 215 mm, c = 117 mm

**Grundfläche A = a · b, V = a · b · c**

**A = 304 · 215 mm² = 65360 mm²**

**Volumen V = 65360 · 117 mm³ = 7647120 mm³**

**V = 7647,12 cm²**

1. Eine Rechtecksäule ist 86 cm hoch. Welches Volumen hat

die Säule, wenn sie 78 cm lang und 87 cm breit ist?

**A = a · b, V = a · b · c**

**Grundfläche A = 78 · 87 cm² = 6786 cm²**

**Volumen V = 6786 · 86 cm³ = 583596 cm³**

**V = 583596 cm³**

1. Ein Häuserblock mit Flachdach ist 15,8 m breit und 27,1 m lang werden. Berechne den umbauten Raum im m³, wenn der Block 6,4 m hoch ist.

**15,8 m = 158 dm, 27,1 m = 271 dm, 6,4 m = 64 dm**

**Grundfläche A = 158 · 271 dm² = 42818 dm²**

**Volumen V = 42818 · 64 dm³ = 2740352 dm³ = 2740,352 m³**

**V = 2740,352 m³**