**Lösung**

**[Ü] Körper**

1. Berechnen Sie das Volumen, die Oberfläche und die Länge der Seitenkante der regelmäßigen quadratischen Pyramide.

a = 32 mm ; h = 63 mm

**V = 21504 mm³**

**s = 66,94 mm**

1. Ein Zelt hat die Form einer geraden, quadratischen Pyramide mit Seitenlänge 2,1 m. Die Höhe einer Seitenfläche beträgt 3,2 m. Berechnen Sie, wie viel Stoff man für die Seitenflächen des Zelts benötigt.

**13,44 m²**

1. Berechnen Sie das Volumen, die Oberfläche und die Seitenlänge (Erzeugende) des Drehkegels.

r = 7 cm ; h = 10 cm

**V = 513,13 cm³**

**O = 422,37 cm²**

**s = 12,21 cm**

1. Von einer regelmäßigen quadratischen Pyramide kennt man das Volumen und die Körperhöhe. Berechnen Sie die Seitenkante der Grundfläche, die Oberfläche und die Länge der Seitenkante des Prismas.

V = 324 mm³ ; h = 12 mm

**a = 9 mm**

**O = 311,69 mm²**

**s = 13,58 mm**

1. Die Oberfläche eines Würfels ist 125,9 m² . Berechnen Sie die Seitenlänge und das Volumen.

**a = 4,58 m**

**V= 96, 12 m³**

1. Die Oberfläche eines Quaders mit der Kantenlänge a = 5,5 cm, b = 6,2 cm und c beträgt 232 cm². Berechnen Sie die Länge von c und das Volumen.

**c = 7 cm**

**V = 238,7 cm³**

1. Von einem Quader mit quadratischer Grundfläche kennt man das Volumen V = 235,2 cm³ und die Länge der Höhe h = 7,5 cm. Berechnen Sie die Oberfläche.

**a = 5,6 cm**

**O = 188,16 cm²**