## **Grundlagen Mathematik 2**

Name:
-------

Zeit: 45 Minuten Hilfsmittel: Taschenrechner

- 1. Dreisatz / Proportionen:
  - a) Eine 15 Km lange Strecke legt ein Nutzfahrzeug in 14 Minuten zurück.
    Wie lange braucht es bei gleicher Durchschnittsgeschwindigkeit für 40 Km Wegstrecke?
- 2. Prozentrechnen:

Eine Rolle Lötzinn von 350 g besteht aus 60% Zinn und 40% Blei. Wie gross ist der Anteil in Kg an Zinn und Blei?

- 3. addiere / subtrahiere die Zeitangaben
  - a) 3 h 36 min 18 s + 1 h 36 min 48 s
  - b) 6 h 38 min 29 s 2 h 39 min 46 s
- 4. Richtig oder falsch?

 $\begin{array}{rcl}
2 \cdot 3 & = & 3 \cdot 2 \\
6 : 2 & = & 2 : 6 \\
5 + 2 & = & 2 + 5 \\
7 - 2 & = & 2 - 7
\end{array}$ 

- 5. Eine Mineralölbüchse hat einen Durchmesser von 310 mm. Wie gross ist der Umfang?
- 6. Verwandle in cm<sup>2</sup>:

Verwandle in m<sup>2</sup>

- a) 645 mm²
- b) 3.7 dm<sup>2</sup>
- a) 2100 mm<sup>2</sup>
- b) 1.2 Km<sup>2</sup>
- 7. Ein Rechteck hat eine Fläche von 64 cm² und eine Länge von 68 mm. Wie gross ist die fehlende Seitenlänge?
- 8. Verwandle in dm<sup>3</sup>:

Verwandle in cm<sup>3</sup>:

a) 150 cm<sup>3</sup>

- b) 300 mm<sup>3</sup>
- c) 190 ml
- d) 650 cl

9. Ein Prisma hat folgende Abmessungen:

Länge = 150 mm, Breite = 120 mm und die Höhe = 60 mm Wie gross ist das Volumen in Liter?

- 10. Konstruiere:
  - a) Ein gleichseitiges Dreieck mit a = 2 cm
  - b ) Ein rechtwinkliges Dreieck mit

$$b = 3.5 \text{ cm}, \alpha = 30^{\circ}$$