

Name: \_\_\_\_\_

27.10.2015

## Die klassischen Gleichungsaufgaben

Erstellen Sie zunächst zu jeder Aufgab eine Gleichung. Lösen Sie erst danach diese Gleichung durch Äquivalenzumformungen, auch wenn Sie das Ergebnis schon im Kopf ausgerechnet haben.

1. Ein Rechteck hat einen Umfang von 48 cm. Die eine Seite ist 4 cm kürzer als die andere. Wie lang sind die Seiten?

Gleichung: \_\_\_\_\_

2. Ein gleichschenkliges Dreieck hat einen Umfang von 20 cm. Die Basis ist halb so lang wie die beiden Schenkel. Wie lang ist die Basis?

Gleichung: \_\_\_\_\_

3. Ein Dreieck hat einen Umfang von 26 cm. Die erste Seite ist doppelt so lang wie die zweite, die dritte Seite ist 6 cm länger als die zweite. Wie lang sind die Seiten?

Gleichung: \_\_\_\_\_

4. In einem gleichschenkligen Dreieck sind die beiden Basiswinkel um  $15^\circ$  größer als der Scheitelwinkel. Wie groß sind die Winkel?

Gleichung: \_\_\_\_\_

5. Lea ist fünf Jahre älter als Jannis. Zusammen sind sie 21 Jahre alt. Wie alt ist Jannis, wie alt ist Lea?

Gleichung: \_\_\_\_\_

6. Toms Vater ist dreimal so alt wie Tom. Zusammen sind sie 52 Jahre alt. Wie alt ist Tom, wie alt ist sein Vater?

Gleichung: \_\_\_\_\_

7. Herr Müller ist doppelt so alt wie seine Tochter. Zusammen sind sie 81 Jahre alt. Wie alt ist die Tochter, wie alt der Vater?

Gleichung: \_\_\_\_\_