



1. Berechne die fehlenden Werte (Maße in cm):
 - (a) $a_2 = 12, b_1 = 7, b_2 = 17, c_1 = 6$
 - (b) $a_1 = 6, a_2 = 8, b_1 = 15, c_2 = 9$
 - (c) $a_1 = 15, b_2 = 8, c_1 = 6, c_2 = 18$

2. Konstruiere das Parallelogramm ABCD. Berechne den Flächeninhalt des Parallelogramms auf zwei Arten.
 - (a) $a = 3.4, b = 2.7, \alpha = 65^\circ$
 - (b) $a = 5.3, b = 1.9, \beta = 20^\circ$
 - (c) $a = 7.2, b = 3.5, \alpha = 50^\circ$

3. Von einem Parallelogramm kennt man die Länge der Seiten a und b und der Höhe h_a . Berechne den Flächeninhalt und die Länge der Höhe auf die Seite b h_b .
 - (a) $a = 4.6\text{dm}, b = 8.4\text{dm}, h_a = 2.3\text{dm}$
 - (b) $a = 3.5\text{cm}, b = 7.4\text{cm}, h_a = 2.6\text{cm}$
 - (c) $a = 7.2\text{mm}, b = 3.5\text{mm}, h_a = 2.9\text{mm}$

4. Von einem Parallelogramm kennt man die Länge der Seite a und der Höhe h_a . Berechne den Flächeninhalt des Parallelogramms. Wie ändert sich der Flächeninhalt eines Parallelogramms, wenn die Seite a und die Höhe h_a gleich bleiben, die Seite b jedoch verdoppelt wird? Wie ändert sich der Umfang? Was lässt sich über den Winkel α sagen? Fertige eine Skizze an!
 - (a) $a = 4.6\text{cm}, h_a = 6.4\text{cm}$
 - (b) $a = 3.5\text{cm}, h_a = 5.3\text{cm}$
 - (c) $a = 7.2\text{cm}, h_a = 2.7\text{mm}$