

Aufgaben MB1 LU12

1. Berechne von einem Parallelogramm ABCD mit der Fläche $A = 0,8\text{m}^2$, der Seite $a = 8\text{dm}$ und der Höhe $h_b = 50\text{cm}$ den Umfang u .
2. Berechne von einem Parallelogramm ABCD mit $A = 9'600\text{m}^2$, $u = 540\text{m}$ und $h_b = 64\text{m}$ die Seiten a und b sowie die Höhe h_a .
3. Ein Quadrat mit dem Umfang $u = 36\text{cm}$ hat den gleichen Flächeninhalt wie ein Rhombus mit der Diagonalen $e = 20\text{cm}$. Berechne vom Rhombus die Länge der Diagonalen f .
4. Ein Rechteck ist fünfmal so lang wie breit. Berechne dessen Fläche A , wenn der Umfang $u = 1,8\text{m}$ beträgt.
5. Berechne von einem Dreieck ABC mit $h_b = 16\text{m}$, $c = 25\text{m}$ und $h_c = 8\text{m}$ die Seite b .
6. Berechne die Länge der Seite a eines Dreiecks ABC, wenn es eine Fläche $A = 0,8\text{m}^2$ besitzt und die Höhe $h_a = 5\text{dm}$ misst.
7. Berechne von einem Rhombus mit dem Umfang $u = 5\text{dm}$ und der Fläche $A = 50\text{cm}^2$ die Höhe h .
8. Konstruiere ein Dreieck ABC mit $c = 7,7\text{cm}$, $\beta = 54^\circ$ und $h_c = 5,8\text{cm}$.
9. Konstruiere ein Dreieck ABC mit $c = 7,7\text{cm}$, $\beta = 54^\circ$ und $a = 5,8\text{cm}$.
10. Konstruiere ein Dreieck ABC mit $a = 7,7\text{cm}$, $\beta = 54^\circ$ und $h_a = 5,8\text{cm}$.
11. Konstruiere ein Dreieck ABC mit $a = 5,3\text{cm}$, $c = 7,8\text{cm}$ und $\gamma = 110^\circ$.
12. a.) Beschrifte alle Ecken / Seiten / Winkel.
b.) Konstruiere den Höhenschnittpunkt H.
Beschrifte alle Höhen.

