

# Arbeitsblatt

28.07.2013

Kostenlos auf [dw-aufgaben.de](http://dw-aufgaben.de)

Aufgaben-Quickname: 9121

## Aufgabe 1

Berechne aus den vorgegebenen Werten eines Dreiecks die geforderten Werte.

- a)  $b = 22$  cm,  $c = 46$  cm,  $h_c = 21,1$  cm  
Berechne: Fläche
- b)  $a = 17,9$  cm,  $b = 13$  cm,  $\alpha = 79$  Grad,  $\gamma = 55$  Grad  
Berechne: Größe von  $\beta$ , Länge von Höhe a, Länge von Höhe b, Länge von Höhe c
- c)  $\alpha = 107$  Grad,  $\gamma = 39$  Grad,  $u = 104,7$  cm  
Berechne: Größe von  $\beta$
- d)  $c = 47$  cm,  $\alpha = 62$  Grad,  $h_a = 14,8$  cm  
Berechne: Länge von Höhe b

## Aufgabe 2

Berechne aus den vorgegebenen Werten eines Dreiecks die geforderten Werte.

- a)  $c = 27$  cm,  $\alpha = 81$  Grad, Inkreisradius =  $10,1$  cm  
Berechne: Länge von Höhe b
- b)  $c = 9$  cm,  $h_a = 6,7$  cm,  $h_c = 9$  cm,  $A = 40,3$  cm<sup>2</sup>  
Berechne: Seitenlänge von a, Größe von  $\beta$
- c)  $b = 17$  cm,  $h_a = 13,6$  cm,  $h_b = 36,5$  cm  
Berechne: Größe von  $\gamma$ , Fläche
- d)  $a = 14,4$  cm,  $c = 5$  cm,  $\alpha = 63$  Grad,  $A = 35,6$  cm<sup>2</sup>  
Berechne: Seitenlänge von b, Länge von Höhe a, Länge von Höhe b, Länge von Höhe c

## Aufgabe 3

Berechne aus den vorgegebenen Werten eines Dreiecks die geforderten Werte.

- a)  $\alpha = 100$  Grad,  $\beta = 4$  Grad,  $A = 62$  cm<sup>2</sup>, Inkreisradius =  $1,4$  cm  
Berechne: Größe von  $\gamma$ , Umfang u

- b)  $c = 31$  cm,  $h_a = 3,4$  cm, Inkreisradius =  $1,7$  cm  
 Berechne: Größe von  $\beta$
- c)  $a = 42,3$  cm,  $b = 26$  cm,  $c = 27$  cm, Inkreisradius =  $7,1$  cm  
 Berechne: Länge von Höhe a, Länge von Höhe b, Länge von Höhe c, Umfang u, Fläche, Umkreisradius
- d)  $b = 48$  cm,  $A = 335,8$  cm<sup>2</sup>, Inkreisradius =  $6$  cm  
 Berechne: Länge von Höhe b, Umfang u

#### Aufgabe 4

Berechne aus den vorgegebenen Werten eines Dreiecks die geforderten Werte.

- a)  $a = 21,4$  cm,  $\beta = 90$  Grad,  $\gamma = 31$  Grad  
 Berechne: Größe von  $\alpha$ , Länge von Höhe b, Länge von Höhe c
- b)  $\alpha = 88$  Grad,  $\gamma = 56$  Grad,  $h_a = 10$  cm  
 Berechne: Größe von  $\beta$
- c)  $a = 51,5$  cm,  $\beta = 55$  Grad,  $\gamma = 15$  Grad,  $h_b = 13,2$  cm  
 Berechne: Größe von  $\alpha$ , Länge von Höhe c
- d)  $b = 15$  cm,  $c = 16$  cm,  $\beta = 54$  Grad,  $h_c = 13,7$  cm  
 Berechne: Länge von Höhe a, Fläche

Viel Erfolg!