

Arbeitsblatt

28.07.2013

Kostenlos auf dw-aufgaben.de

Aufgaben-Quickname: 9121

Aufgabe 1

Berechne aus den vorgegebenen Werten eines Dreiecks die geforderten Werte.

- a) $\gamma = 40$ Grad, $u = 100,2$ cm, $A = 417,9$ cm²
Berechne: Inkreisradius
- b) $b = 50$ cm, $c = 32$ cm, $h_c = 47$ cm, $A = 751,8$ cm²
Berechne: Seitenlänge von a, Größe von α , Länge von Höhe b
- c) $h_a = 11,1$ cm, $u = 76,7$ cm, $A = 192,6$ cm²
Berechne: Seitenlänge von a, Inkreisradius
- d) $\alpha = 90$ Grad, $\beta = 69$ Grad, $h_a = 10,2$ cm, $A = 154$ cm²
Berechne: Seitenlänge von a, Seitenlänge von c, Größe von γ

Aufgabe 2

Berechne aus den vorgegebenen Werten eines Dreiecks die geforderten Werte.

- a) $b = 15$ cm, $c = 19$ cm, $\alpha = 86$ Grad, Inkreisradius = 5 cm
Berechne: Länge von Höhe b, Länge von Höhe c, Fläche
- b) $c = 45$ cm, $\gamma = 62$ Grad, $h_b = 42$ cm, $h_c = 35,5$ cm
Berechne: Seitenlänge von a, Seitenlänge von b, Größe von α , Größe von β ,
Länge von Höhe a, Fläche
- c) $\alpha = 98$ Grad, $\beta = 70$ Grad, $h_a = 4,7$ cm
Berechne: Seitenlänge von b, Seitenlänge von c, Größe von γ , Länge von Höhe b
- d) $\alpha = 52$ Grad, $\gamma = 30$ Grad, $h_c = 7,9$ cm
Berechne: Seitenlänge von a, Seitenlänge von b, Größe von β , Länge von Höhe a

Aufgabe 3

Berechne aus den vorgegebenen Werten eines Dreiecks die geforderten Werte.

- a) $a = 16,1$ cm, $\gamma = 117$ Grad, $u = 45,1$ cm
Berechne: Länge von Höhe b

- b) $b = 13 \text{ cm}$, $c = 47 \text{ cm}$, $\alpha = 90 \text{ Grad}$
 Berechne: Länge von Höhe b, Länge von Höhe c, Fläche
- c) $a = 28 \text{ cm}$, $c = 6 \text{ cm}$, $h_a = 4,8 \text{ cm}$, $h_c = 22,2 \text{ cm}$
 Berechne: Fläche
- d) $\alpha = 45 \text{ Grad}$, $\gamma = 111 \text{ Grad}$, $h_b = 22,6 \text{ cm}$
 Berechne: Größe von β

Aufgabe 4

Berechne aus den vorgegebenen Werten eines Dreiecks die geforderten Werte.

- a) $c = 44 \text{ cm}$, $\beta = 21 \text{ Grad}$, $\gamma = 39 \text{ Grad}$
 Berechne: Seitenlänge von a, Seitenlänge von b, Größe von α , Länge von Höhe a, Länge von Höhe b, Länge von Höhe c, Fläche
- b) $a = 35,9 \text{ cm}$, $b = 31 \text{ cm}$, $c = 17 \text{ cm}$, $u = 83,9 \text{ cm}$
 Berechne: Größe von α , Größe von β , Größe von γ , Länge von Höhe a, Länge von Höhe b, Länge von Höhe c, Fläche, Inkreisradius, Umkreisradius
- c) $a = 36,5 \text{ cm}$, $b = 35 \text{ cm}$, $h_a = 3,6 \text{ cm}$, $h_c = 33,1 \text{ cm}$
 Berechne: Seitenlänge von c, Größe von α , Größe von β , Größe von γ , Länge von Höhe b, Umfang u, Fläche, Umkreisradius
- d) $c = 32 \text{ cm}$, $\alpha = 65 \text{ Grad}$, $A = 159,5 \text{ cm}^2$
 Berechne: Seitenlänge von b, Länge von Höhe b, Länge von Höhe c

Viel Erfolg!