

**Umfangberechnung**

Um den Umfang zu berechnen, werden einfach alle drei Seiten miteinander addiert

$$U_D = a + b + c$$

**Flächenberechnung**

Um den Flächeninhalt berechnen zu können, benötigt man die Werte zur Höhe und zur Seite, die senkrecht zur Höhe steht.

$$A_D = \frac{h_a \cdot a}{2}$$

$$A_D = \frac{h_b \cdot b}{2}$$

$$A_D = \frac{h_c \cdot c}{2}$$

① Berechne den **Flächeninhalt** der Dreiecke mit den folgenden Angaben:

a) $h_a = 3 \text{ cm}; a = 4 \text{ cm} \rightarrow A_D = \text{ } \text{cm}^2$

b) $h_b = 5 \text{ cm}; b = 8 \text{ cm} \rightarrow A_D = \text{ } \text{cm}^2$

c) $h_c = 12 \text{ cm}; b = 3 \text{ cm} \rightarrow A_D = \text{ } \text{cm}^2$

② Berechne die jeweilige **fehlende Höhe** der Dreiecke mit den folgenden Angaben:

a) $h_a = \text{ } \text{cm}; a = 8 \text{ cm} \rightarrow A_D = 64 \text{ cm}^2$

b) $h_b = \text{ } \text{cm}; b = 9 \text{ cm} \rightarrow A_D = 54 \text{ cm}^2$

c) $h_c = \text{ } \text{cm}; b = 5 \text{ cm} \rightarrow A_D = 25 \text{ cm}^2$

③ Berechne den **Umfang** der Dreiecke mit den folgenden Angaben:

a) $a = 4 \text{ cm}; b = 3 \text{ cm}; c = 5 \text{ cm} \rightarrow U_D = \text{ } \text{cm}$

b) $a = 22 \text{ cm}; b = 32 \text{ cm}; c = 42 \text{ cm} \rightarrow U_D = \text{ } \text{cm}$

c) $a = 15 \text{ cm}; b = 33 \text{ cm}; c = 20 \text{ cm} \rightarrow U_D = \text{ } \text{cm}$

④ Berechne die jeweilige **fehlende Seite** der Dreiecke mit den folgenden Angaben:

a) $a = \text{ } \text{cm}; b = 4 \text{ cm}; c = 5 \text{ cm} \rightarrow U_D = 15 \text{ cm}$

b) $a = 20 \text{ cm}; b = 12 \text{ cm}; c = \text{ } \text{cm} \rightarrow U_D = 42 \text{ cm}$

c) $a = 15 \text{ cm}; b = \text{ } \text{cm}; c = 39 \text{ cm} \rightarrow U_D = 99 \text{ cm}$