

- 1 **Zeichne im Parallelogramm ABCD die Diagonale AC ein.**
 Gib Formeln für die Flächeninhalte der beiden entstehenden Dreiecke an.



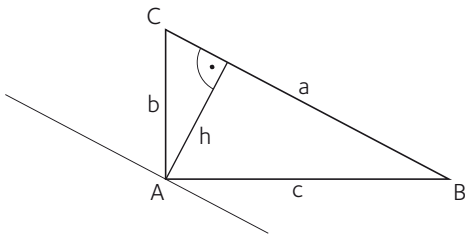
Parallelogramm $A = a \cdot h_a$

Dreieck ABC: $A =$

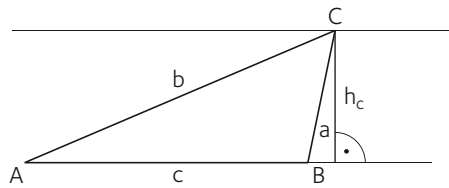
Dreieck CDA: $A =$

- 2 **Zeichne zwei weitere Dreiecke mit gleichem Flächeninhalt.**

- a) Die Länge der Seite a und die Höhe h_a bleiben gleich.



- b) Die Länge der Seite c und die Höhe h_c bleiben gleich.



- 3 **Konstruiere das Dreieck ABC.**

- a) $b = 9,8 \text{ cm}; c = 8,3 \text{ cm}; \alpha = 47^\circ$ b) $7,8 \text{ cm}; c = 5,8 \text{ cm}; \beta = 55^\circ$

- 1) Zeichne die drei Höhen ein und miss ihre Längen.
- 2) Berechne den Flächeninhalt des Dreiecks auf drei Arten.
 Miss auch die dazu benötigte Seitenlänge.
 Berechne den Mittelwert der errechneten Ergebnisse.

- 4 **Ein dreieckiges Grundstück hat folgende Abmessungen:**

- a) $a = 95 \text{ m}, h_a = 72 \text{ m}$ b) $b = 110 \text{ m}, h_b = 68 \text{ m}$ c) $c = 88 \text{ m}, h_c = 75 \text{ m}$

Berechne den Flächeninhalt des Grundstücks.

5 Gib Formeln zur Berechnung der gesuchten Größen des Dreiecks ABC an.

- a) gegeben: A, b, c ; gesucht h_b, h_c b) gegeben: a, h_a, c ; gesucht h_c
c) gegeben: u, a, c ; gesucht b d) gegeben: a, b, h_b ; gesucht h_a