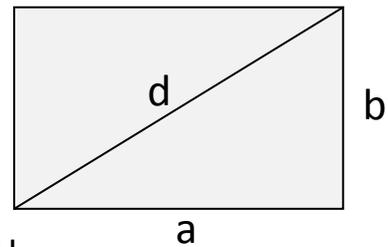


# UMFORMEN von FORMELN

und Einsetzen von gegebenen Werten

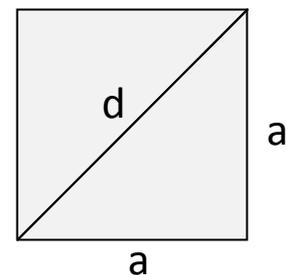
- 1) Rechteck:  $a = 7,4 \text{ cm}$ ,  $A = 38,2 \text{ cm}^2$   
**Berechne die Seite b, Umfang U, Diagonale d**



- 2) Rechteck: Diagonale  $d = 8,2 \text{ cm}$ ,  $b = 4,8 \text{ cm}$   
**Berechne die Seite a, Flächeninhalt A, Umfang U**

- 3) Rechteck:  $U = 23,6 \text{ cm}$   $a = 6,8 \text{ cm}$   
**Berechne die Seite b, Diagonale d, Flächeninhalt A**

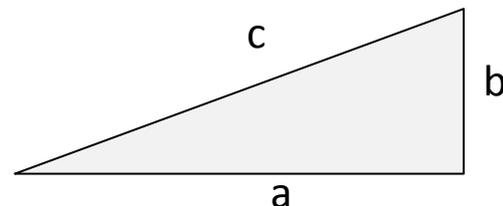
- 4) Quadrat:  $A = 26,4 \text{ cm}^2$   
**Berechne die Seite a, Diagonale d**



- 5) Quadrat:  $U = 18,4 \text{ cm}$   
**Berechne die Seite a, Diagonale d, Flächeninhalt A**

- 6) Quadrat: Diagonale  $d = 68 \text{ mm}$   
**Berechne die Seite a, Flächeninhalt A**

- 7) Rechtwinkeliges Dreieck:  
 $A = 12,6 \text{ cm}^2$ ,  $a = 6,2 \text{ cm}$   
**Berechne b, c, Umfang U**

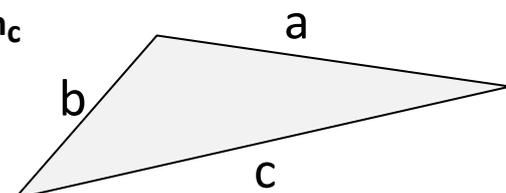


- 8) Rechtwinkeliges Dreieck:  
 $b = 3,6 \text{ cm}$ ,  $c = 5,6 \text{ cm}$   
**Berechne a, A, U**

- 9) Rechtwinkeliges Dreieck:  
 $a = 4,7 \text{ cm}$   $c = 6,2 \text{ cm}$   
**Berechne b, A, U**

- 10) Allgemeines Dreieck (hier: stumpfwinkelig / ungleichseitig)  
 $U = 20 \text{ cm}$ ,  $a = 6 \text{ cm}$ ,  $b = 5 \text{ cm}$

**Berechne c, A (mit Heron-Formel),  $h_a$ ,  $h_b$ ,  $h_c$**



11) Gleichseitiges Dreieck:  $A = 19,8\text{cm}^2$

**Berechne die Seite a, h, U**

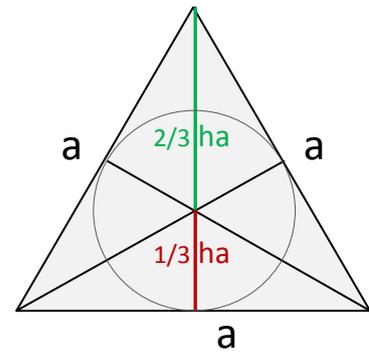
12) Gleichseitiges Dreieck:  $h = 6,8\text{cm}$

**Berechne die Seite a, Flächeninhalt A, U**

13) Gleichseitiges Dreieck:  $A_{\text{Inkreis}} = 15\text{cm}^2$

**Berechne den Inkreisradius  $\rho$  (rho), h, a, U,  $A_{\text{Dreieck}}$ ,**

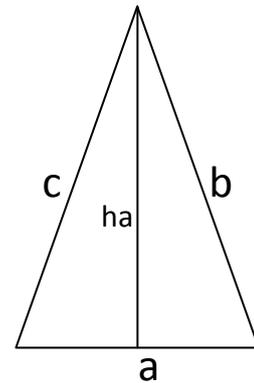
**Umkreisradius,  $A_{\text{Umkreis}}$ ,  $U_{\text{Umkreis}}$**



14) Gleichschenkeliges Dreieck:  $A = 12,4\text{cm}^2$ ,  $a = 4,2\text{cm}$

**Berechne die Höhe ha**

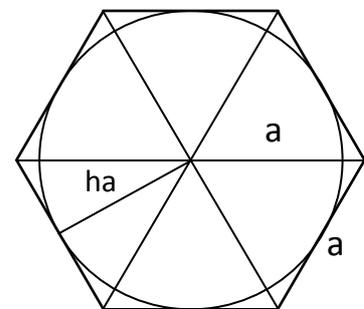
**Länge der Schenkel  $b=c$ , U**



15) Regelmäßiges Sechseck:  $A = 25,2\text{cm}^2$

**Berechne die Seite a,**

**Konstruktion, Inkreisradius,  $A_{\text{Inkreis}}$**



16) Raute:  $A = 16,80\text{cm}^2$ ,  $e = 9,8\text{cm}$  (Beachte: e steht normal auf f)

**Berechne die Länge der zweiten Diagonale f,**

**Konstruktion** (Wenn du die  $h_a$  zweimal – normal auf a – einzeichnest, erhält man die 4 Berührungspunkte B1, B2, B3, B4)

Berechne weiters:

$a$ ,  $U$ ,  $h_a$ ,  $A_{\text{Inkreis}}$ ,  $U_{\text{Inkreis}}$

Wie viel Prozent der Fläche der Raute beträgt der Flächeninhalt des Inkreises?

