

## AB 0 Konstruieren von Dreiecken

24 Konstruiere ein rechtwinkliges Dreieck ( $\gamma = 90^\circ$ ) aus den angegebenen Stücken.

- a)  $c = 5\text{cm}$        $\alpha = 35^\circ$
- b)  $c = 4\text{cm}$        $a = 2,5\text{cm}$
- c)  $a = 3,5\text{cm}$      $b = 5,5\text{cm}$
- d)  $b = 4,5\text{cm}$      $\beta = 65^\circ$

43 Konstruiere jeweils ein Dreieck.

- a)  $b = 4\text{cm}$        $c = 4,5\text{cm}$        $h_c = 3,5\text{cm}$
- b)  $h_a = 4,2\text{cm}$     $c = 5\text{cm}$        $a = 3,6\text{cm}$
- c)  $h_b = 4,2\text{cm}$     $a = 4,4\text{cm}$        $\beta = 40^\circ$
- d)  $h_c = 3,8\text{cm}$     $a = 5,4\text{cm}$        $b = 4,5\text{cm}$
- e)  $h_b = 3,6\text{cm}$     $c = 3,8\text{cm}$        $\gamma = 50^\circ$
- f)  $c = 3,8\text{cm}$        $h_a = 3\text{cm}$        $\gamma = 28^\circ$

48) Von einem Dreieck ist bekannt:

$$c = 5\text{cm} \quad h_c = 3,6\text{cm} \quad 4\text{cm} \leq b < 4,7\text{cm}$$

Gib den Lösungsbereich für den Punkt C an.

61 Konstruiere ein Dreieck samt Umkreis aus:

- a)  $b = 6,5\text{cm}$        $c = 5,5\text{cm}$        $\alpha = 115^\circ$
- c)  $b = 4,2\text{cm}$        $c = 6,5\text{cm}$        $\gamma = 68^\circ$

65 Konstruiere ein rechtwinkliges Dreieck ( $\gamma = 90^\circ$ ) aus:

- b)  $a = 5\text{cm}$        $r = 4,2\text{cm}$

*r = Umkreisradius*

61 Konstruiere ein Dreieck samt Inkreis aus:

- b)  $b = 5,8\text{cm}$        $c = 6,4\text{cm}$        $\alpha = 60^\circ$
- d)  $a = 5,5\text{cm}$        $b = 6,8\text{cm}$        $\gamma = 90^\circ$

63 Konstruiere ein Dreieck mit Inkreisradius  $\rho$  (Rho), aus:

- a)  $\alpha = 70^\circ$        $\gamma = 60^\circ$        $\rho = 2,5\text{cm}$
- b)  $\rho = 2\text{cm}$        $\beta = 110^\circ$        $c = 7\text{cm}$
- c)  $b = 7,5\text{cm}$        $\underline{\rho} = 2,5\text{cm}$        $\overline{CO} = 4,5\text{cm}$
- d)  $\alpha = 45^\circ$        $\overline{AO} = 5\text{cm}$        $\overline{CO} = 3,5\text{cm}$

84 Konstruiere jeweils ein Dreieck.

- a)  $b = 7\text{cm}$        $c = 6,4\text{cm}$        $s_c = 5\text{cm}$
- b)  $a = 4\text{cm}$        $b = 5\text{cm}$        $s_b = 4,3\text{cm}$
- c)  $h_c = 4,5\text{cm}$     $s_c = 5\text{cm}$        $c = 7\text{cm}$
- d)  $a = 3\text{cm}$        $\gamma = 70^\circ$        $s_b = 3,4\text{cm}$
- e)  $h_a = 3,5\text{cm}$     $s_c = 3,8\text{cm}$     $a = 6,1\text{cm}$
- f)  $c = 6,6\text{cm}$        $\alpha = 61^\circ$        $s_b = 6\text{cm}$