

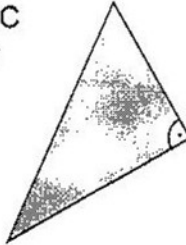
## Konstrukce trojúhelníků a čtyřúhelníků

1. Sestroj  $\triangle ABC$ , je-li dáno:

- $c = 5 \text{ cm}$ ,  $\alpha = 60^\circ$ ,  $\beta = 75^\circ$
- $a = 65 \text{ mm}$ ,  $b = 43 \text{ mm}$ ,  $\gamma = 120^\circ$
- $a = 5 \text{ cm}$ ,  $b = 4 \text{ cm}$ ,  $c = 6 \text{ cm}$

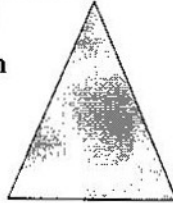
2. Sestroj pravouhlý  $\triangle ABC$  s přeponou  $c$  je-li dáno:

- $c = 6 \text{ cm}$ ,  $v_c = 2 \text{ cm}$
- $c = 6 \text{ cm}$ ,  $v_c = 3 \text{ cm}$
- $c = 6 \text{ cm}$ ,  $v_c = 4 \text{ cm}$



3. Sestroj rovnoramenný  $\triangle EFG$  se základnou  $g$ , je-li dáno:

- $g = 4,8 \text{ cm}$ ,  $v_g = 5,4 \text{ cm}$
- $c = 4,5 \text{ cm}$ ,  $v_c = 3 \text{ cm}$
- $\gamma = 90^\circ$ ,  $v_c = 5 \text{ cm}$



4. Sestroj  $\triangle ABC$ , je-li dáno:

- $a = 5 \text{ cm}$ ,  $b = 7 \text{ cm}$ ,  $v_b = 4 \text{ cm}$
- $c = 43 \text{ mm}$ ,  $\beta = 60^\circ$ ,  $v_c = 35 \text{ mm}$
- $a = 64 \text{ mm}$ ,  $t_a = 5 \text{ cm}$ ,  $v_a = 4 \text{ cm}$

5. Sestroj  $\triangle EFG$ , je-li dáno:

- $g = 4 \text{ cm}$ ,  $\varepsilon = 75^\circ$ ,  $r = 3 \text{ cm}$
- $e = 6,8 \text{ cm}$ ,  $f = 6 \text{ cm}$ ,  $r = 4 \text{ cm}$   
( $r$  - poloměr opsané kružnice)

6. Sestroj  $\triangle ABC$ , je-li dáno:

- $a = 7 \text{ cm}$ ,  $t_b = 6 \text{ cm}$ ,  $t_c = 6 \text{ cm}$
- $c = 65 \text{ mm}$ ,  $b = 48 \text{ mm}$ ,  $t_c = 53 \text{ mm}$

1. Sestroj čtverec EFGH, jehož úhlopříčky měří 4 cm.



2. Sestroj obdélník RQUV, jehož úhlopříčky svírají úhel  $30^\circ$  a mají délku 6 cm.



3. Sestroj kosočtverec KLMN, jehož úhlopříčky mají délku: 5,6 cm, 4 cm.

4. Sestroj rovnoběžník PSTO, jehož úhlopříčky svírají úhel  $45^\circ$  a mají délky: 6 cm, 4 cm.

5. Sestroj čtyřúhelník ABCD, je-li dáno:  
 $a = 5 \text{ cm}$ ,  $b = 4,5 \text{ cm}$ ,  $c = 4 \text{ cm}$ ,  
 $e = 5,5 \text{ cm}$ ,  $\alpha = 80^\circ$

6. Sestroj lichoběžník ABCD, je-li dáno:  
 $a = 6 \text{ cm}$ ,  $\alpha = 50^\circ$ ,  $b = 4,3 \text{ cm}$ ,  
 $f = 5 \text{ cm}$  ( $f = BD$ )

7. Sestroj rovnoramenný lichoběžník ABCD ( $b = d$ ), je-li dáno:  
 $a = 7 \text{ cm}$ ,  $v = 4 \text{ cm}$ ,  $c = 3 \text{ cm}$

8. Sestroj pravouhlý lichoběžník ABCD ( $\beta = 90^\circ$ ), je-li dáno:  
 $a = 38 \text{ mm}$ ,  $b = 4 \text{ cm}$ ,  
 $c = 20 \text{ mm}$ ,  $d = 43 \text{ mm}$

