

## 44. Konstrukční úlohy

- 1) Sestrojte  $\triangle ABC$ , je-li dáno  $r, v_a, \chi$ , kde  $\chi \in (0, \pi)$ . Proved'te diskusi.
- 2) Sestrojte  $\triangle ABC$ , je-li dáno  $a + c = 10, v_c = 3, \beta = 60^\circ$ .
- 3) Sestrojte  $\triangle ABC$ , je-li dáno  $t_b = 6\text{cm}, |\angle BCA| = \frac{\pi}{2}, t_c$ . Proved'te diskusi vzhledem k  $t_c$ .
- 4) Sestrojte lichoběžník  $ABCD$ , je-li dán součet obou základů  $AB + CD$ , rameno  $AD$ , úhel úhlopříček  $\omega$ , úhlopříčka  $BD$ .
- 5) Sestrojte tečnový čtyřúhelník  $ABCD$ , je-li dáno  $a, \rho, \alpha, \chi$ .
- 6) Sestrojte pravoúhlý trojúhelník, je-li dán jeho obvod a výška  $v$ .
- 7) Sestrojte rovnoběžník  $ABCD$ , je-li dáno  $e, f, \omega$  - úhel úhlopříček  $e, f$ .
- 8) Sestrojte rovnoběžník  $ABCD$ , je-li dána  $e = |AC| = 8\text{cm}, f = |BD| = 5\text{cm}, |\angle DAB| = \alpha = 60^\circ$ .
- 9) Sestrojte lichoběžník  $ABCD$  ( $AB \parallel CD$ ), je-li dáno  $b, c, f, \alpha$ .
- 10) Sestrojte  $\triangle ABC$ , je-li dáno  $r, v_a, t_a$ .
- 11) Sestrojte lichoběžník  $ABCD$  ( $AB \parallel CD$ ), je-li dáno  $a, v, b, f$ .
- 12) Sestrojte  $\triangle ABC$ , je-li dáno  $b, a - c, \beta$ .
- 13) Sestrojte čtyřúhelník  $ABCD$ , je-li dáno  $a - 6\text{cm}, c - 3\text{cm}, d - 2.5\text{cm}, \alpha = 75^\circ, \chi = 120^\circ$ .
- 14) Sestrojte  $\triangle ABC$ , je-li dáno  $c, \rho, \chi$ .
- 15) Sestrojte  $\triangle ABC$ , je-li dáno  $a, \alpha, v_a$ .
- 16) Sestrojte obdélník  $ABCD$ , je-li dáno  $a - b = 2, e = 7$ .
- 17) Sestrojte  $\triangle ABC$ , je-li dáno  $a + b = 10, c, \chi = 75^\circ$ . Udejte podmínku pro  $c$ .
- 18) Sestrojte  $\triangle ABC$ , je-li dáno  $b, t_b, r$ .
- 19) Sestrojte pravidelné  $n$ -úhelníky ( $n = 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12$ ) vepsané do kružnice  $k(S; 2,5\text{cm})$ .  
Které z těchto konstrukcí jsou přesné a které pouze přibližné?

**Výsledky**  
**(44. Konstrukční úlohy)**

1) – 19) -----