

### ZADANIE – KONŠTRUKČNÉ ÚLOHY

1. Zostrojte všetky trojuholníky ABC, ak je dané:  $\alpha, v_b, t_a$ , kde  $0 < \alpha < 180^\circ, v_b > 0, t_a > 0$
2. Je daná úsečka  $CC_1, |CC_1| = 5 \text{ cm}$ . Zostrojte všetky trojuholníky ABC, pre ktoré je úsečka  $CC_1$  výškou  $v_c$  a platí:  $t_c = 5,5 \text{ cm}; \alpha = 60^\circ$ .
3. Zostrojte všetky pravouhlé trojuholníky ABC s pravým uhlom pri vrchole C, ak je dané  $a = 6, \rho = 2$ . ( $\rho$  je polomer kružnice vpísanej)
4. K obdĺžniku s rozmermi  $\sqrt{12} \text{ cm}$  a  $\sqrt{3} \text{ cm}$  zostrojte štvorec rovnakého obsahu. Stranu obdĺžnika dĺžky  $\sqrt{3}$  zostrojte pomocou Pytagorovej vety, stranu  $\sqrt{12}$  zostrojte pomocou Euklidovej vety o odvesne.
5. Sú dané úsečky  $a, b$  ( $a > b$ ). Zostrojte úsečku  $x$ , pre ktorú platí  $x = \frac{ab}{a+b}$