PLANIMETRIE – KONSTRUKČNÍ ÚLOHY

1. Je dána úsečka AB ($|AB| = 6cm$). Sestrojte všechny trojúhelníky ABC, pro které platí:

a) $a = 5cm.$, $t_c = 5cm$

b) $a = 5cm, \gamma = 60°$

c) $v_c = 5cm$, $t_c = 5,5cm$

d) $\alpha = 45°$, $v_a = 5,5cm$

2. Je dána úsečka BC ($|BC| = 5cm$). Sestrojte všechny trojúhelníky ABC, pro které platí:

a) $b = 6,5cm$, $\beta = 60°$

b) $\gamma = 60°$, $t_c = 5,5cm$

c) $v_a = 3cm, t_b = 5cm$

d) $v_b = 4,5cm, t_c = 5,5cm$

3. Je dána úsečka AA_0 ($|AA_0| = 4cm$). Sestrojte všechny trojúhelníky ABC, pro které je AA_0 výškou v_a a pro které platí:

a) $c = 5cm, t_b = 6cm$

b) $b = 6cm, v_b = 1,5cm$

c) $c = 6cm, v_b = 2,5cm$

4. Je dána úsečka AA_1 ($|AA_1| = 6cm$). Sestrojte všechny trojúhelníky ABC, pro které je AA_1 těžnicí t_a a pro které platí:

a) $a = 5cm, \gamma = 60°$

b) $a = 8cm, v_a = 5cm$

c) $\beta = 60°, t_b = 4,5cm$

5. Sestrojte úsečky, které mají délky:

a) $\sqrt{2}$

b) $\sqrt{3}$

c) $\sqrt{5}$

d) $\sqrt{15}$

e) $\sqrt{35}$