

8.3.1 Stejnolehlost – Úlohy

57. Do půlkruhu s průměrem AB vepište čtverec $KLMN$ tak, aby strana KL ležela na úsečce AB a další dva vrcholy M, N na dané půlkružnici. [2]

58. Je dána přímka p , kružnice k a bod A . Sestrojte všechny úsečky XY tak, aby platilo: $X \in p, Y \in k, A \in XY, |AY| = 3|AX|$. [2]

59. Jsou dány dvě různoběžky a, b a kružnice k tak, že a je sečnou a b je vnější přímkou kružnice k . Sestrojte všechny kružnice, které se dotýkají přímek a, b i kružnice k . [2]

60. Sestrojte trojúhelník ABC , je-li dáno:

a) $v_a = 5\text{cm}, a : b : c = 2 : 3 : 4$, [1]

b) α, β, v_c , [1]

c) α, β, t_c , [1]

d) $a : b = 3 : 5, \gamma = 60^\circ, t_c = 6\text{cm}$. [1]

8.3.2 Stejnolehlost – Úlohy na domácí přípravu

61. Určete p tak, aby existovala stejnoolehlost se středem $[3, 2]$, zobrazující bod $[1, 4]$ na bod $[2, p]$. Napište rovnice této stejnoolehlosti. [2]

62. Je dána kružnice k a bod M uvnitř této kružnice. Sestrojte všechny tětivy kružnice, které jsou bodem M rozděleny na části v poměru $2 : 3$. [1]

63. Narýsujte libovolný trojúhelník ABC . Uvnitř strany AC sestrojte bod X a uvnitř strany BC bod Y tak, aby platilo $|AX| = |XY|$ a $XY \parallel AB$. [2]