

Cvičení č. 1

Téma:

Měření na mapách

Zadání:

Na SMO 5 (1 : 5 000) vyberte tři body v Křovákově souřadnicovém systému. Změřte vzdálenosti mezi body v mapě a poté vypočítejte jejich skutečnou vzdálenost podle souřadnicové sítě. Oba výsledky porovnejte a vypočítejte odchylku. Vypočítejte plochu vzniklého trojúhelníka.

Křovákovo zobrazení (v metrech); výsledek převést na **ha**!

Vypracování:

výpočet skutečné vzdálenosti mezi dvěma body v souřadnicové síti

A $[x_1; y_1]$, B $[x_2; y_2]$

$$AB = \sqrt{[(y_2 - y_1)^2 + (x_1 - x_2)^2]}$$

výpočet plochy obrazce P

$$2P = \sum [x_n \cdot (y_{n+1} - y_{n-1})]$$

$$2P = x_1 \cdot (y_2 - y_3) + x_2 \cdot (y_3 - y_1) + x_3 \cdot (y_1 - y_2)$$

Závěr: