

Otázka: Kartografická práce

Předmět: Zeměpis

Přidal(a): katka

Popis trasy

Trasa začíná v Kaznějově u kapličky. Zde zahrňte vlevo. Cestou minete Apollo a přejdete mostík nad kaznějovským potokem. Jděte stále po této cestě. U hřbitova zahrňte první odbočkou vlevo. Minete zde staré fotbalové hřiště a po pár desítkách metrů projdete pod viaduktem. Jděte rovně, až dojdete k Modrému kříži. Na křižovatce u Modrého kříže přejděte hlavní cestu a jděte po červené turistické značce (směrem „ U mezníku“). U mezníku sejděte z červené turistické značky na zelenou (směr Krašovice). U hájovny v Krašovicích pokračujte po zeleném turistickém značení vlevo. Až dojdete k rybníku, jděte po hrázi a obejděte celý rybník. Když už jste rybník celý obešli, tak se vraťte zpět po zeleném značení k hájovně. U hájovny opusťte zelenou turistickou značku a dejte se rovně. Na konci Krašovic jděte stále po této stoupající cestě, která míjí fotbalové hřiště. Až po delší době dojdete na křižovatku, kterou protíná cesta s červeným značením, tak se po ní vydejte vpravo. Po chvilce stoupání naleznete další křižovatku, na které se dejte doleva. Jděte stále rovně. Po chvíli přejdete asfaltovou cestu. Jděte pořád rovně a cestou se napojíte na zelenou turistickou značku. Cestou přejdete přes železniční vlečku. Minete koupaliště, přejdete přes železniční trať. Jděte po asfaltové cestě, která je značená stále zelenou turistickou značkou, až dojdete do Kaznějova. První odbočkou v Kaznějově zahrňte doprava. Jděte stále po chodníku, který na kopci odbočuje doleva. Vydejte se rovně z mírného kopce, až dojdete zpět ke kapličce.

Měření délek na mapách

a) Pomocí měřítka

Zvolila jsem trasu: Kaznějov – Modrý kříž – U Mezníku – Krašovice – Kaznějov

Měřítka mapy 1:50 000 (1 cm = 0,5 km)

Trasa na mapě měří 30 cm (měřeno pomocí provázku), to je 15 km.

b) Pomocí křivkoměru

Trasa změřena podle křivkoměru je 14,80 km

Při měření délek na mapách dochází ke zkrácení skutečné vzdálenosti. Vybrala jsem úsek z Kaznějova (hřbitov) k Modrému kříži, který na mapě měří 4 cm

$$s \quad v = 80 \text{ m}$$

$$z = 2\,000 \text{ m}$$

$$s^2 = 80^2 + 2\,000^2$$

$$s^2 = 6400 + 4\,000\,000 \quad s - z = ?$$

$$s^2 = 4\,000\,6400 \quad 2\,001,6 - 2\,000 = 1,6 \text{ m}$$

$$s = 2\,001,6$$

Závěr – vzdálenost změřená na mapě oproti vzdálenosti v terénu se liší o 1,6 m, rozdíl je zanedbatelný.

Měření ploch na mapách

a) Pomocí známých geometrických útvarů

Rovnoběžník - $S_1 = a \cdot v_a$ Trojúhelník -

$$S_1 \quad S_2 \quad S_1 = 0,4 \cdot 0,3$$

$$S_1 = 0,12 \text{ cm}^2 \quad S_2 = 0,06 \text{ cm}^2$$

$$S_1 + S_2 = 0,12 + 0,06 = 0,18 \text{ cm}^2$$

$$0,18 \cdot 0,25 = 0,045 \text{ km}^2$$

$$\text{Měřítko } 1:50\,000 \quad 1 \text{ cm} = 0,5 \text{ km}$$

$$0,045 \text{ km}^2 = \mathbf{4,5 \text{ ha}}$$

$$1 \text{ cm}^2 = 0,25 \text{ km}^2$$

b) Pomocí čtvercové sítě

celých - 12

částečných - $10 : 2 = 5$ (celých)

celkem - $11 + 5 = 16 \text{ mm}^2$

$$17 \text{ mm}^2 = 0,17 \text{ cm}^2 = 0,0425 \text{ km}^2 \text{ (podle měřítka } 1:50\,000) = \mathbf{4,25 \text{ ha}}$$

Přístroj na měření ploch se jmenuje planimetr valivý.