



ÚKOL:

Zvládá orientaci mapy, rozumí jejímu měřítku a vrstevnicím (V)

POPIS ÚKOLU:

Mapa ti není skoro k ničemu, pokud ji neumíš zorientovat a nerozumíš, co je její měřítko a proč jsou na ní vyobrazeny ty klikaté čáry. S využitím mapy, měřítka a vrstevnic budeš mít představu, kudy a jak daleko jít a taky jaký terén můžeš čekat. Ukaž, jak umíš zorientovat mapu, že rozumíš, k čemu slouží měřítko mapy a s jeho využitím zvládáš převést vzdálenosti z mapy do skutečnosti a naopak. Vysvětli pojem vrstevnice a dle nich na mapě ukaž sráz, rovinu, údolí, hřbet a kopec/kupu.

- I. Orientací mapy rozumíme natočení mapy tak, aby světové strany na mapě souhlasily se světovými stranami v přírodě. Při orientování mapy ve volné přírodě pomocí kompasu a buzoly postupuj takto:
 - Mapu polož na rovný podklad.
 - Buzolu polož na mapu nejlépe k pravému hornímu okraji tak, aby dlouhý okraj buzoly byl rovnoběžný s pravým okrajem mapy.
 - Kotouč na buzole natoč tak, aby značka Severu (N) na něm vyznačená směřovala k hornímu (severnímu) okraji mapy.
 - Otáčeš celou mapou, na které je položena buzola tak dlouho, až strana magnetické střelky (červeně označená) ukazující na sever se dostane do zákrytu se značkou Severu (N) na otočném kotouči. V tento okamžik míří střelka k hornímu okraji mapy (mapový sever) a mapa je zorientovaná na sever.
- II. Měřítko mapy udává poměr zmenšení mapy, tedy poměr délky měřené na mapě k délce ve skutečnosti. Mezi nejpoužívanější vyjádření měřítek na mapě patří číselný poměr (např. 1:100 000) a grafické (úsečka označená skutečnou délkou). Měřítka umožňují vytvořit si přibližnou představu o podrobnosti mapy a taktéž převod vzdáleností na mapě do skutečnosti a naopak.

Příklad číselného měřítka 1:200 000 znamená, že 1 cm na mapě je 200 000 cm = 2 000 m = 2 km ve skutečnosti. Tím jsme zjistili, že 1 cm na mapě = 2 km ve skutečnosti.

 - Pokud jsou místa na mapě s tímto měřítkem vzdálena 5 cm, znamená to, že ve skutečnosti činí jejich vzdálenost 10 km.
 - Pokud místa jsou od sebe ve skutečnosti vzdálena 16 km, pak na mapě s tímto měřítkem bude jejich vzdálenost činit 8 cm.
- III. Vrstevnice je křivka, která na mapě či v terénu spojuje body se stejnou, předem určenou nadmořskou výškou. Pro vyhotovení vrstevnicové mapy jsou vrstevnice voleny s pravidelným výškovým rozdílem – ekvidistancí (základním intervalem vrstevnic). V místech, kde jsou vrstevnice na mapě hustěji u sebe, je v terénu svah strmější.
 - Sráz – vrstevnice hustě vedle sebe, sráz vede kolmo k těmto vrstevnicím
 - Rovina – prostor, v jehož okolí jsou vrstevnice řídké a přes něj nevede žádná vrstevnice
 - Údolí, hřbet, kopec/kupa – viz schéma níže.

