



Kde v naší zemi naleznete ostrovy? Na kterých ostrovech jste byli?

Před sebou máte mapu ostrova. Je neúplná a v tuto chvíli z ní kromě tvaru ostrova mnoho nevyčteme. Co všechno jí chybí?

Na vhodné místo mapy tužkou narýsujte řádek, na který vytvoříte název mapy.

Jak velký je tento ostrov? To se pozná podle měřítka. Položte na mapu pravítko. Rozmyslete, kolik metrů ve skutečnosti má symbolizovat jeden centimetr. Záleží na vás, jak velký má být ostrov. Na vhodné místo pod mapou pak zkonstruuje grafické měřítko mapy. Narýsujte úsečku, která měří 4 cm. Tu rozdělte po 1 cm. Levý okraj úsečky označte nulou a další body na úsečce označte vzdáleností, kterou má každý centimetr symbolizovat. Nezapomeňte na pravý okraj uvést jednotky (m nebo km).



Obr. 1. Příklad grafického měřítka, ve kterém 1 cm na mapě odpovídá 10 km ve skutečnosti

Pokud máte hotové grafické měřítko, můžete spočítat číselné měřítko. To udává, kolikrát je zobrazené území zmenšeno. Před výpočtem nejprve doplňte tabulku.

1 cm v mapě odpovídá	měřítko mapy	5 cm v mapě odpovídá
10 cm	1:10	50 cm
1 m (= 100 cm)	1:100	500 cm (= 5 m)
20 m (= ??? cm)	1:2000	100 m
100 m	1:	m = km
500 m	1:	m = km
1000 m = 1 km		m = km
20 km		km
75 km		km

Jaké číselné měřítko odpovídá výše znázorněnému grafickému měřítku?

Podle vašeho rozhodnutí nyní doplňte ke grafickému měřítku i číselné. Nezapomeňte, že je nutné, aby grafické i číselné měřítko udávaly stejné zmenšení mapy.

Měřítko máte hotové, nyní si tedy „čtenář“ vaší mapy může spočítat, jak je ostrov dlouhý. Udělejte to nejdříve vy. Změřte délku ostrova mezi jeho dvěma nejvzdálenějšími místy.

výsledek měření: _____ cm

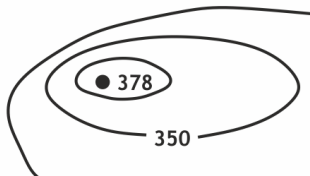
Nyní vypočítejte skutečnou délku ostrova. Výsledek vašeho měření je potřeba vynásobit údajem z měřítka a převést jej na vhodné jednotky - metry, nebo kilometry.

Nyní víte, jak je ostrov velký. Jak je však výškově členitý? Nebo jinak - jak vysoko se na něm můžete dostat? To vyčteme z vrstevnic. Vaším úkolem tedy bude rozmyslet, jaký rozdíl v nadmořské výšce bude symbolizovat úsek mezi dvěma vrstevnicemi. Pokud má být ostrov plochý, jako bývají korálové ostrovy, potom rozdíl mezi dvěma vrstevnicemi může být pouhý metr. Pokud se na vašem ostrově tyčí hora, zvolíš vyšší rozestup. Mějte na paměti, že bychom měli použít číslce, které se snadno sčítají, např. 1, 2, 5, 10, 25, 50, 100. Následně násobky zvolené hodnoty zvolíte přímo na vrstevnice na vhodné místo do mapového pole. Na obr. 2 je příklad popisků vrstevnic s intervalem 25 m.

Pozor! Je však potřeba zvážit měřítko mapy! Na ostrově o délce 100 metrů se pravděpodobně nemůže tyčit hora, která má desetinásobnou výšku!



Obr. 2. Intervaly vrstevnic



Obr. 3. Vrcholová kóta

Podle vytištěných vrstevnic najdete na ostrově nejvyšší místo. Přibližně uprostřed areálu, který obepíná nejvyšší vrstevnice, narýsujte bod a dopište jeho nadmořskou výšku. Ta musí být o něco vyšší než nejvyšší vrstevnice, ale nižší, než by podle zvoleného intervalu byla vrstevnice následná.

Pokud je na obrázku 3 interval vrstevnic 25 metrů, jakou nadmořskou výšku může vrcholová kóta mít?

_____ až _____ m

Je tak údaj označující výšku vrcholu hory 378 m možný, nebo se jedná o chybu?

Z místa je krásný výhled na moře a místo si zaslouží pojmenování. Název vepište do mapy ke kótě vyznačující vrchol kopce.

Běžným typem dopravy na ostrov a z něj je doprava lodní. Jaké vlastnosti musí mít přístav, aby v něm mohla zakotvit loď a cestující i náklad se bezpečně vylodili?

Na základě ohledně bezpečného přístavu pro něj na pobřeží ostrova vyberte nejlepší místo. Přístav označte vhodnou bodovou značkou - symbolem. Diskutujte o tom, proč jste přístav vyznačili právě touto značkou.

Pobřeží ostrova je poměrně členité a v jednom místě tvoří mořský záliv či zátoku. Pojmenujte ji. Název vepište do mapy.

Do zálivu ústí potok/řeka (podle velikosti ostrova). Tok pramení ve vyšších polohách ostrova a teče do nulové nadmořské výšky na pobřeží. Načrtněte průběh toku linií vhodné barvy. Při značení toku pamatujte na to, že voda neteče do kopce. Je proto potřeba, aby linie protínala vrstevnice co nejblíže kolmému směru.

Jako vnitrozemci bychom si na ostrově chtěli užít koupání. Pokud to podnebí neumožňuje, pak alespoň sbírání lastur. Vyznačte podél pobřeží vhodnou barvou alespoň dvě místa, kde se nacházejí široké pláže.

Na jednom svahu kopce vyznačte les. Diskutujte o tom, jaké barvy (a proč právě tyto) jste na zaznačení vodního toku, pláže a lesa, využili.

Mapové značky se dělí do tří kategorií: bodové, liniové a plošné. Spojte:

značka „přístav“	liniová
značka „vodní tok“	plošná
značka „les“	bodová

Do mapy zaznačte tři další krajinné prvky tak, abyste využil po jedné bodové, liniové a plošné značce.

Na vhodném místě vedle mapového pole navrhnete rámeček, kde budou vysvětleny mapové značky. Takový rámeček nadepište „legenda“. Soupis vysvětlivek můžete rozdělit po typech značek, nejdříve bodové, pak liniové a nakonec plošné.

Na závěr doplňte shrnutí:

Mapa obsahuje: název, měřítko (číselné nebo _____), legendu, mapové pole.

Mapové pole obsahuje:

polohopis: umístění krajinných prvků, které značíme bodovými, _____ nebo plošnými značkami,

výškopis: _____, kóty s označením nadmořské výšky,

místopis: názvy krajinných prvků.

