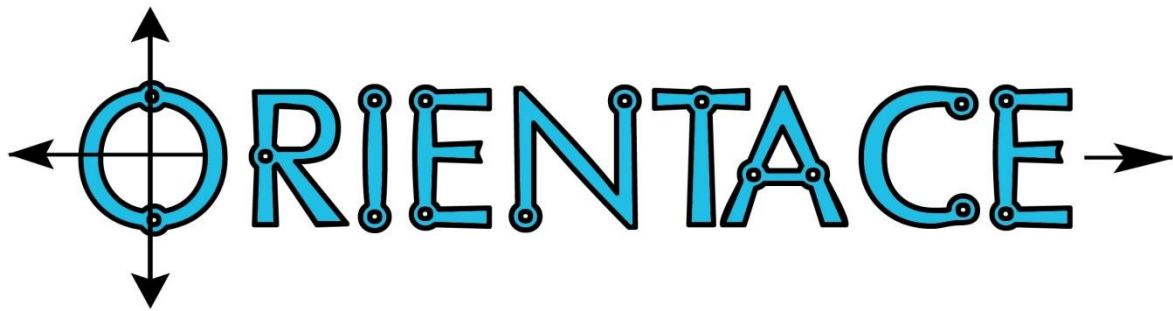


Jméno:

ZKOUŠKA



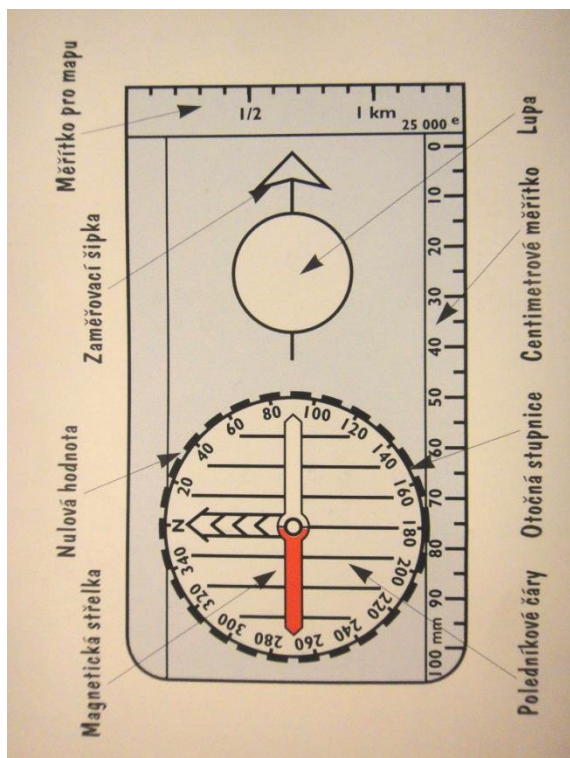
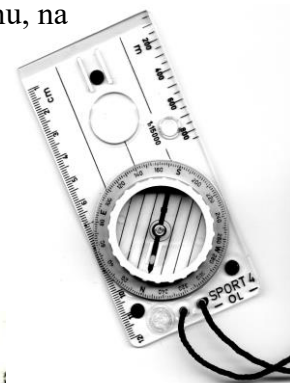
1. stupeň

Práce s buzolou

Cílem této části zkoušky je naučit se a následně prokázat znalost použití buzoly v terénu, na mapě i bez mapy.

Pro uznání této části je nutné:

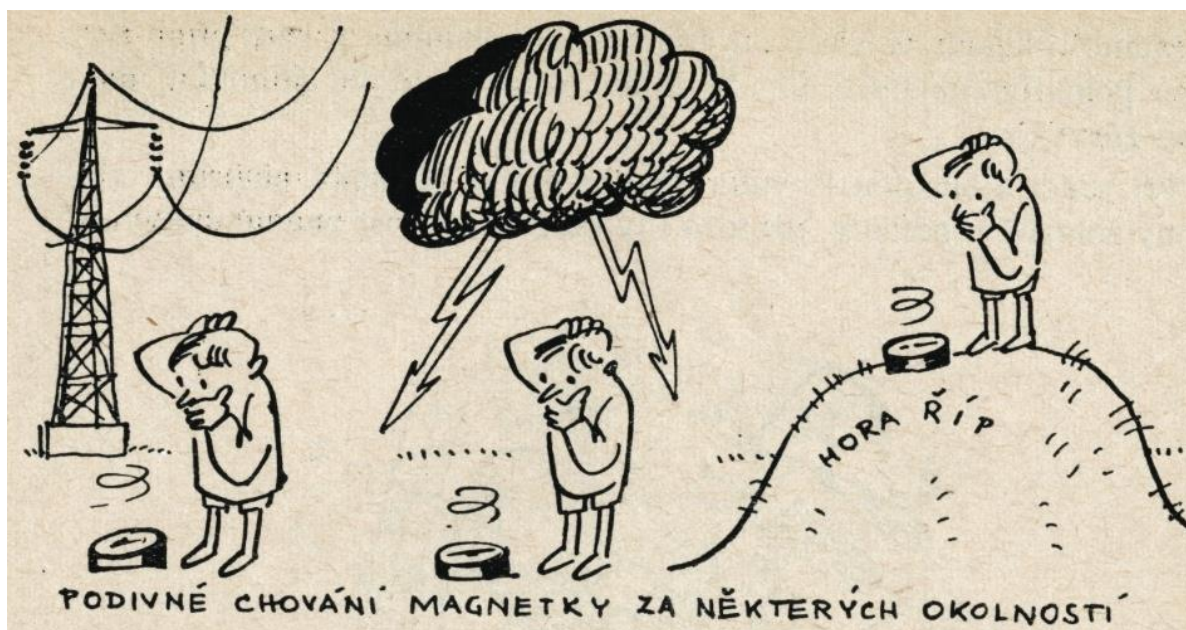
- Nauč se používat kompas a buzolu (s mapou i bez ní)
- Prokaž své dovednosti v praxi



Kompas slouží k určování světových stran pomocí magnetické strelky, která zaujme směr magnetického poledníku.

Busola je kompas doplněný o otočnou stupnici, která je dělena v úhlové míře a slouží k měření úhlů. K určení požadovaného směru slouží záměrné zařízení.

Správná funkce busoly nebo kompasu je ovlivňována blízkými kovovými předměty, proto je nutné dodržovat následující vzdálenosti:



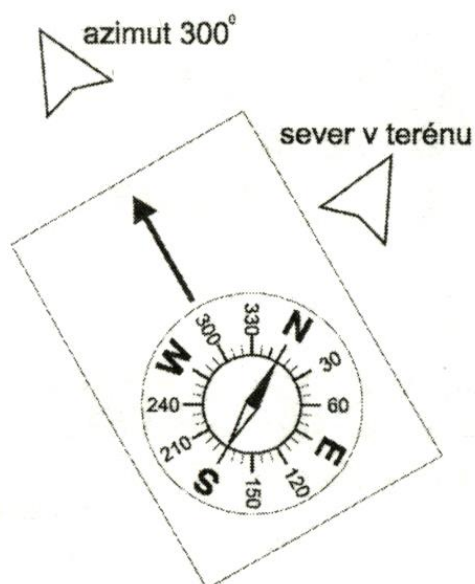
16. Určení zeměpisného azimutu busolou

Při měření držíme busolu vodorovně, aby se magnetická střílka mohla volně otáčet.

Určení zeměpisného azimutu cíle

- Záměrné zařízení busoly namiř na cíl.
- Otočnou částí busoly otáčej tak dlouho, až se severní konec magnetické střílky ztotožní se značkou severu (N) na stupnici.
- Osa záměrného zařízení vyznačuje na stupnici hodnotu magnetického azimutu.
- Převed' magnetický azimut na zem. azimut $A_z = A_m + (\pm\delta)$, pokud rozdíl není pro daný účel zanedbatelný.

Vytyčení požadovaného azimutu



- Osu záměrného zařízení ztotožni s hodnotou azimutu.
- Busolou otáčej tak dlouho, až severní konec magnetické střílky ukazuje na značku severu (N) na stupnici.
- Osa záměrného zařízení vytyčuje magnetický azimut.
- Převed' magnet. azimut na zem. azimut $A_z = A_m + (\pm\delta)$, pokud rozdíl není pro daný účel zanedbatelný.

Vyjasni si, jaké jednotky (stupeň, dílec, mils) jsou vyznačeny na busole.

Jednotlivé úkoly splněny:

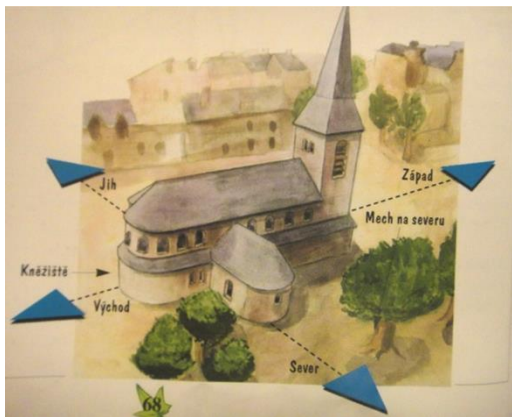
Práce s busolou

Určování světových stran

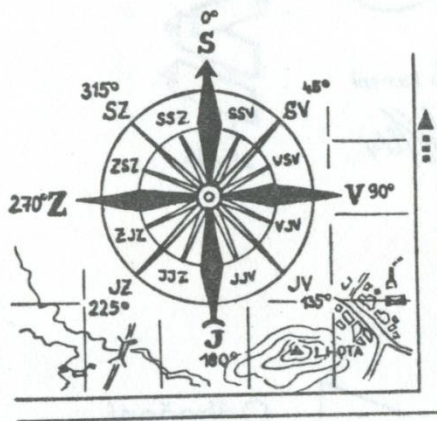
Cílem této části zkoušky je naučit se určovat světové strany s pomocí různých pomůcek, případně i bez nich.

K uznání zkoušky je nutné zvládnout:

- Nauč se určovat světové strany a odhadovat čas pomocí různých pomůcek i bez nich



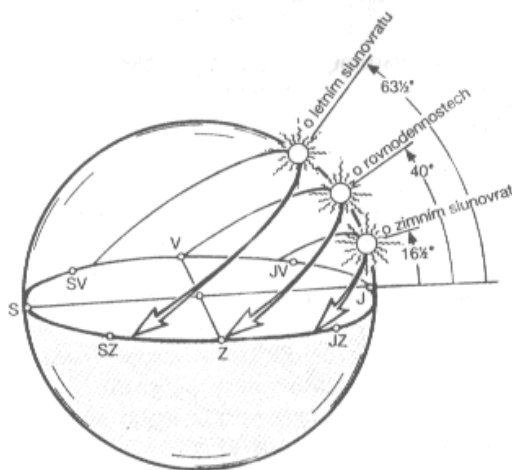
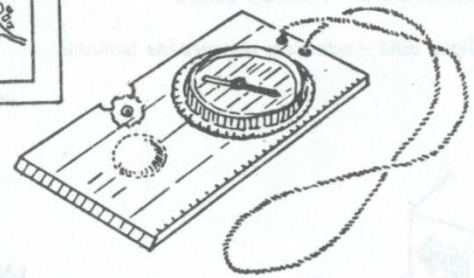
URČOVÁNÍ SVĚTOVÝCH STRAN



Znalost světových stran potřebujeme pro správnou orientaci v terénu.

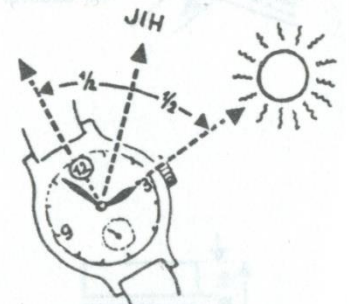
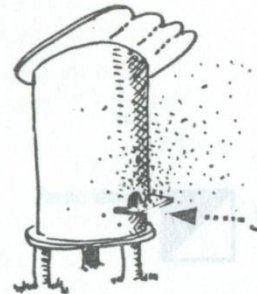
K určování je možno používat zejména:

- buzoly
- mapy (situaci na ní srovnáme se skutečností),

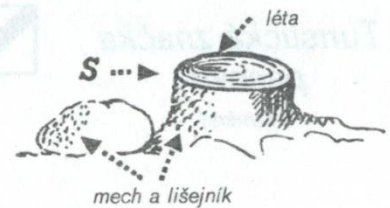
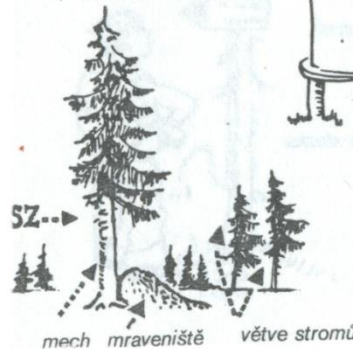


- kostelů,
- včelích úlů,

- osamocené a okrajové stromy,
- mraveniště,



- hodinky (ne digitální) a slunce,



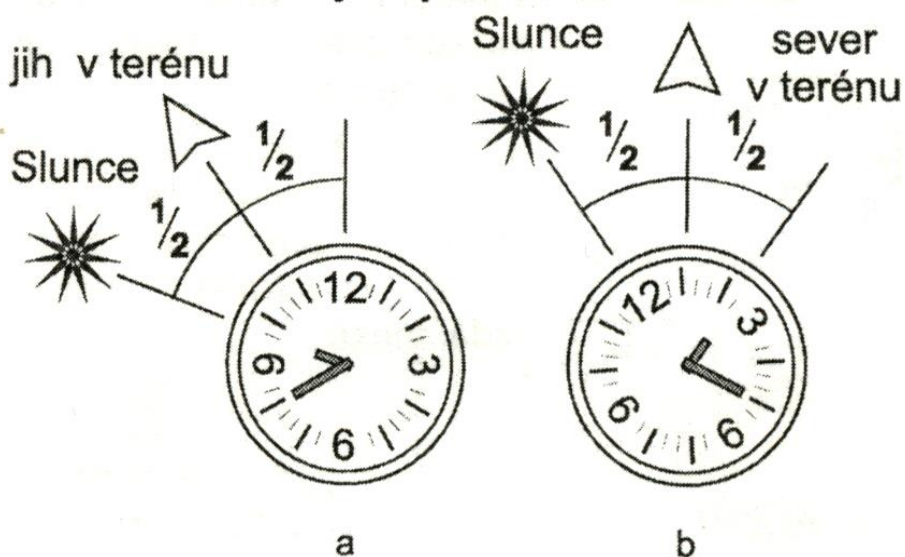
13. Určení zeměpis. severu kompasem nebo busolou

U kompasu ukazuje směrem k magnetickému severu barevně označený hrot magnetické stříelky.

Záměrné zařízení busoly směřuje k magnetickému severu po jeho ztotožnění s barevně označeným hrotem stříelky.

Magnetický sever oprav o magnetickou deklinaci, pokud není rozdíl mezi magnetickým a zeměpisným severem pro daný účel zanedbatelný.

14. Určení severu a jihu pomocí Slunce a hodinek



a) Pro místa, ve kterých je Slunce v poledne na jihu

- Malou ručičku hodinek zamiř na Slunce.
- Osa úhlu mezi malou ručičkou a dvanáctkou směřuje k jihu.

b) Pro místa, ve kterých je Slunce v poledne na severu

- Dvanáctku zamiř na Slunce.
- Osa úhlu mezi dvanáctkou a malou ručičkou směřuje na sever.

Pozor: Platí pro místní pásmový čas. Pokud používáš letní čas, oprav ho nejdříve o rozdíl časů.

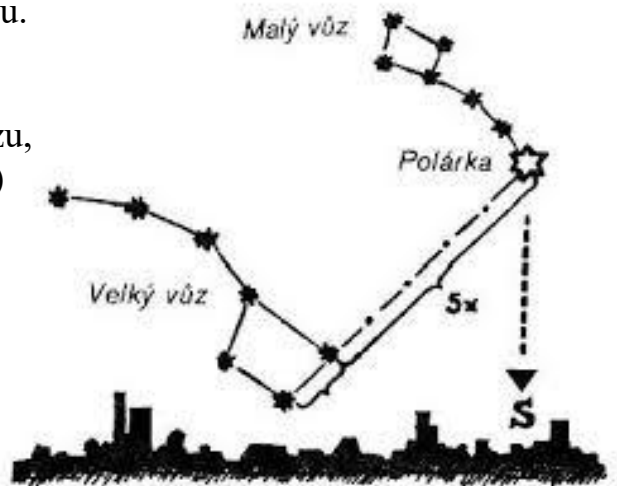
Orientace v noci

Pomocí hvězd

Hvězdy se po obloze pohybují po kruhových drahách ve směru sever - východ - jih - západ. Polárka (Severka) leží v ose tohoto zdánlivého pohybu hvězdné oblohy, takže se nepohybuje, Určení severu podle hvězd - severní polokoule. Obě souhvězdí se během noci otáčejí kolem Polárky, jejich vzájemná poloha však zůstává stejná. nachází se vždy na severu.

Jak ji najdeš?

Je to poslední (třetí) hvězda v oji Malého vozu, najdi Velký vůz (hledá se lépe než Malý vůz) a jeho "zadní kola" spoj úsečkou, tuto úsečku 5x prodluž - tam je Polárka.



Podle fází měsíce

Měsíc se po obloze pohybuje, podobně jako slunce, po jižní části oblohy směrem od východu k západu. Na rozdíl od slunce se ale místo i čas jeho východu a západu řídí tím, v jaké je fázi.

Zimní čas

čas							
18	JZ	J	JV	V	SV	---	---
21	Z	JZ	J	JV	V	SV	---
24	SZ	Z	JZ	J	JV	V	SV
3	---	SZ	Z	JZ	J	JV	V
6	---	---	SZ	Z	JZ	J	JV

Letní čas

čas							
19	JZ	J	JV	V	SV	---	---
22	Z	JZ	J	JV	V	SV	---
1	SZ	Z	JZ	J	JV	V	SV
4	---	SZ	Z	JZ	J	JV	V
7	---	---	SZ	Z	JZ	J	JV

Podle částečně osvětleného měsíce:

V libovolné fázi měsíce, kdy je osvětlen jen částečně, lze velmi přibližně určit jižní směr













































Jednotlivé úkoly splněny:

Světové strany

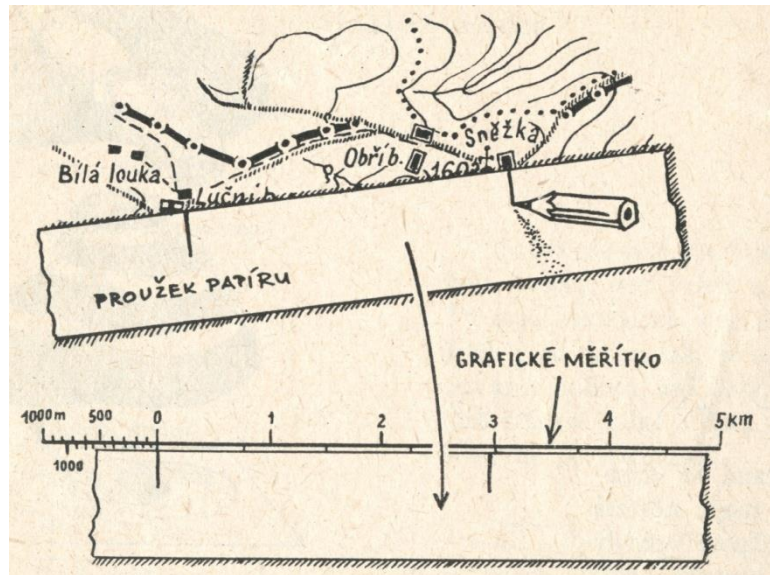
Práce s mapou I

Záměr této zkoušky spočívá v naučení se a pochopení mapových značek a významů grafických ztvárnění na ní.

- Nauč se vysvětlit mapové značky a ostatní grafická ztvárnění na mapě (měřítko, symboly)
- Prokaž své znalosti i v praxi

	budova		turistický přístřešek		bažina, rašeliniště
	kostel		veřejné tábořiště		lávka, most
	kaple		hotel, horská bouda		koupaliště
	kříž		ubytování		lázně
	hřbitov		restaurace, bufet		pramen
	pomník		továrna		studánka
	významné místo		lom		
	zámek, hrad		halda		
	zřícenina		důl v provozu		
	vyhlídka		důl mimo provoz		
	rozhledna		vysílač		
	muzeum		elektrárna		
	informace		trigonometrický bod		
	rozcestník		hraniční přechod		
	jeskyně		zeď		
	skála		hájovna		
	benzinová pumpa		meteostanice		
	autobusové nádraží		lehký bunkr		
	zastávka autobusu		objekt těžkého opevnění		
	nemocnice		hranice CHKO		
	vodní mlýn		chráněné území přírody		
	větrný mlýn		přírodní zajímavost		
			památný strom		

Měření vzdáleností na mapě

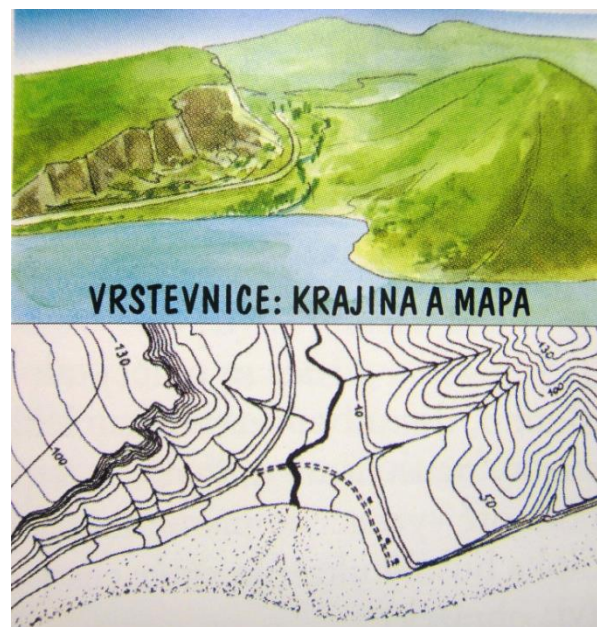
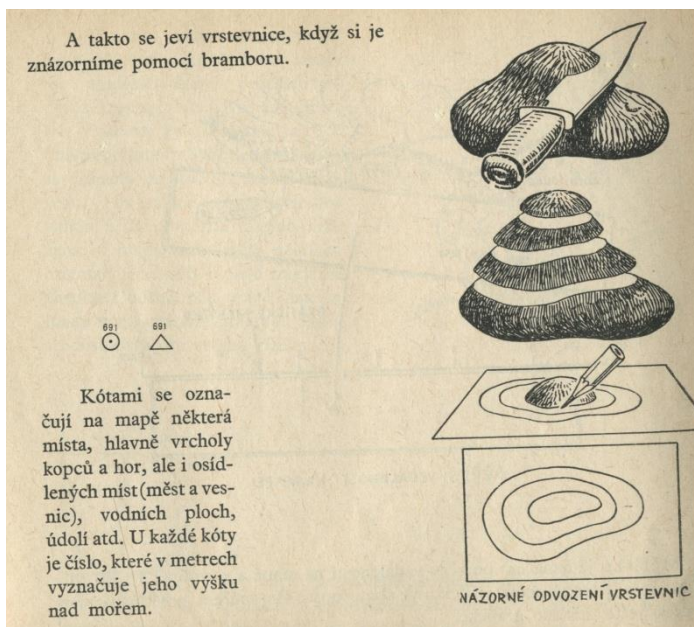


Tabulka převodů na mapě:

km	100 m	10 m	m	dm	cm	mm
	2	5	0	0	0	
	}					250 m
kilometry	sto metrů	deset metrů	metry	decimetry	centimetry	milimetry

Měřítko mapy	1 cm na mapě je ve skutečnosti	1 km ve skutečnosti je na mapě
1 : 10 000	100 m	10 cm
1 : 25 000	250 m	4 cm
1 : 50 000	500 m	2 cm
1 : 100 000	1 km	1 cm
1 : 200 000	2 km	5 mm
1 : 500 000	5 km	2 mm
1 : 1 000 000	10 km	1 mm

VRSTEVNICE:

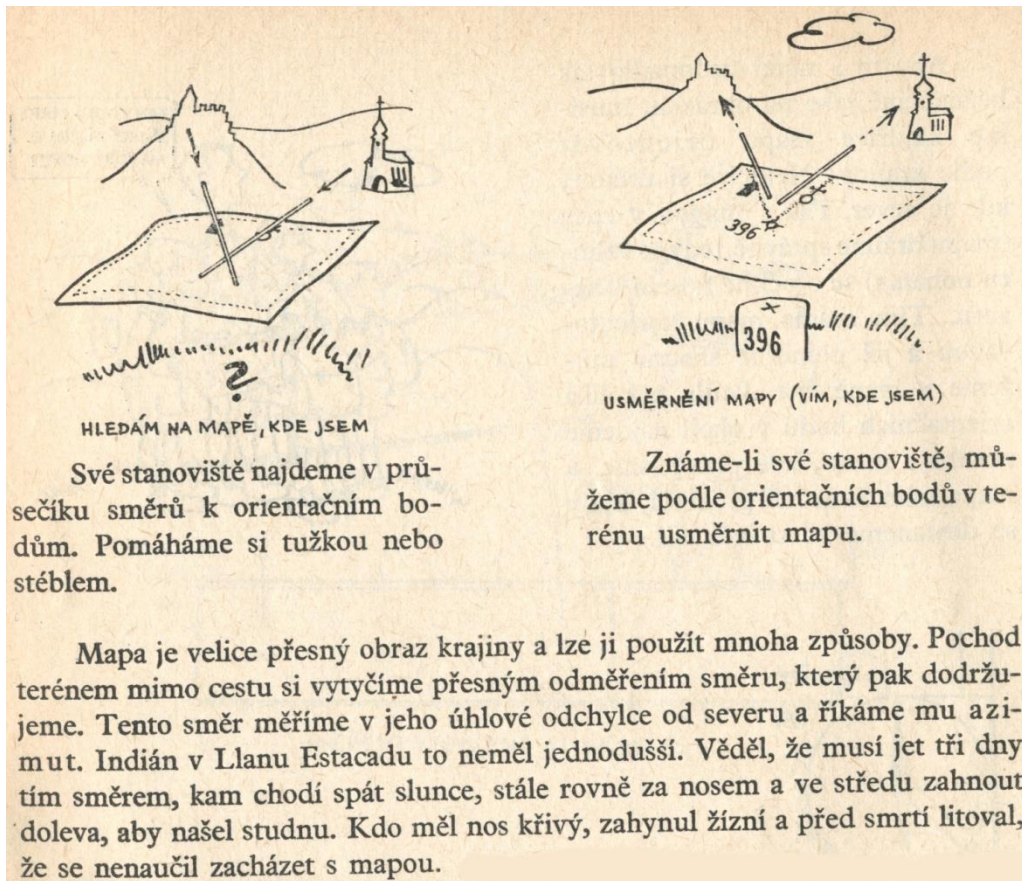


Jednotlivé úkoly splněny:

Práce s mapou I

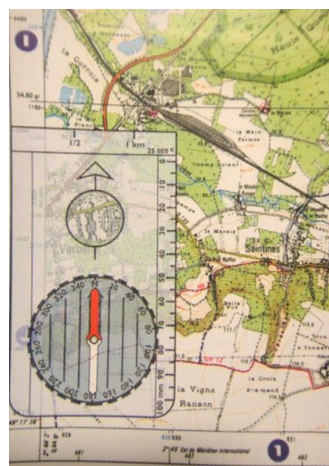
Práce s mapou II

- Pokus se vysvětlit, jak se používá mapa
- Ovládej základní znalosti turistického značení v terénu
- 2x veď výlet (min. 5 km)
- Prokaž svou orientaci v prostoru i v případě, že sejdeš z původní trasy



Orientace mapy:

Busolu polož na mapu a tou otáčej. Až bude střílka busoly rovnoběžná s okrajem mapy. Zjistíš, že horní okraj mapy směřuje na sever.



Vždy musíš vědět

nebo aspoň mít základní představu,

- kde jsi,
- kterým směrem je cíl tvé cesty
- a kterými směry jsou další důležitá místa v okolí.

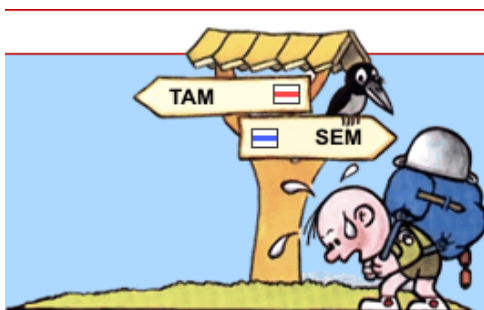
K tomu potřebuješ

- před cestou nastudovat trasu a její okolí v mapě,
- mapu mít s sebou a pokud možno si ji zapamatovat (pro případ, že o ni přijdeš),
- umět určit svoji polohu v mapě,
- umět mapu zorientovat – papírovou nebo tu, co máš v hlavě = natočit tak, aby světové strany na mapě odpovídaly skutečným světovým stranám,
- pak i všechna další místa v mapě budou od tvého stanoviště mít stejný směr jako ve skutečnosti.

Základem je

- neustále si všímat, kudy jdeš, a vědět, kde je na mapě trasa a tvoje současné stanoviště,
- po celou cestu mít představu o světových stranách a kdykoli je umět co nejpřesněji určit.
- Znalost času ti usnadní orientaci v terénu
- nos hodinky, nejlépe ručičkové,
- a nauč se postupně odhadovat, kolik je hodin, pro případ, že hodinky nemáš nebo nefungují.

Během výletu dbej kromě správného směru i na bezpečí všech účastníků. Průběžně si v hlavě kontroluj, zda se po cestě někdo neztratil či nezranil.



Jednotlivé úkoly splněny:

Práce s mapou II
