**Orientácia v teréne** znamená schopnosť určiť svetové strany a svoje stanovisko vzhľadom na okolité terénne predmety alebo tvary. Orientácia spočíva v znalosti určovať svetové strany, čítať mapu a odhadovať vzdialenosť v teréne.

Svetové strany v teréne môžeme určovať pomocou:

* kompasu (buzoly) **N north- sever**

**S  south- juh**

**E east- východ**

**W west- západ**

* nebeských telies,
* rôznych prírodných úkazov.
* **Polárka** – najjasnejšia hviezda v súhvezdí Malá medvedica (Malý voz). Jej zmysel spočíva v tom, že sa nachádza v priamej línii so zemskou osou. V praxi to znamená, že leží priamo na severnom póle.
* **ručičkové hodinky** – hodinovú ručičku nasmerujte presne na slnko. Uhol, ktorý zviera hodinová ručička a číslo 12 rozdeľte presne na polovicu. Línia, ktorá sa tiahne v strede tohto uhla, smeruje na juh.
* **poludňajší tieň** – ak na pravé poludnie (12.00) svieti slnko, postavte sa tvárou k svojmu tieňu. V tej chvíli budete mať pred sebou sever a za chrbtom juh.
* **stromy** – všímajte si hustotu a dĺžku konárov. Tie sú totiž na severnej strane kratšie a vyrastajú menej husto.
* **pne** – dobre si obzrite letokruhy. Najhustejšie pri sebe sa nachádzajú na severozápadnej strane.
* **mach** – zvykne stromy obrastať najskôr zo severnej strany. Tento jav však nie je príliš spoľahlivý, nakoľko niektoré stromy obrastajú celé.
* **mravenisko** – pozorujte jeho sklon: na severe stúpa takmer kolmo, z južnej strany pozvoľne klesá.
* **sneh** – menšie či väčšie plochy snehovej pokrývky sa vo vysokohorských polohách držia takmer celoročne. Najpomalšie zliezajú práve na severných svahoch a úbočiach.
* **včelín** – otvor pre včely by mal smerovať na juh.
* **slnečnica** – rastlinka, ktorá sa vždy otáča za slnkom. Dokonca aj vtedy, ak je práve pod mrakom.
* **kostol** – výborný orientačný bod, ktorý je vidieť aj z väčšej vzdialenosti. Jeho hlavná os prechádza od východu na západ, pričom oltár býva orientovaný práve na východe.
* **podľa mapy**: všetky dnes tlačené mapy sú kreslené tak, že na ich hornom okraji vždy sever! Vaše stanovisko na mape a vyznačený objekt musí byť v rovnakom smere.

Dôležitá je *mierka mapy* (napr. 1:100 000) – každý cm je jej 100 000 násobkom (najlepšie je mať mapu v mierke 1:25 000), Napríklad 1:50000 znamená, že 1 cm na mape je v skutočnosti 50000 cm – teda 500 metrov. Obdobne 1:100000 znamená, že 1 cm na mape, je v skutočnosti 100000 cm, teda 1 kilometer, *nadmorská výška*, *vrstevnice* – spájajú miesta s rovnakou nadmorskou výškou, podľa nich sa dá zistiť stúpanie alebo klesanie na trase

* **podľa polohy slnka -**  našej zemepisnej polohe je Slnko na východe približne o 7. hodine, na juhu o 13. hodine a na západe o 19. hodine.  
  Presnejšie sa dajú určiť svetové strany pomocou Slnka a hodiniek. Ak namierite hodinovú ručičku presne idúcich hodiniek na Slnko, rozdelíte uhol medzi malou ručičkou a 12 na polovicu, tak poliaca čiara ukazuje na juh.

 **Pre overenie do akej miery žiaci zvládli danú štruktúru učebnej látky použijeme test s výberom odpovede – jedna z ponúkaných možností je správna. K jednotlivým topografickým značkám priradiť ich názvy uvedené v prehľade turistických značiek.**

**TEST - Topografia**

**1.Sever určíme podľa prírodných úkazov takto :**

a)osamelý strom na severnej strane dlhšie a silnejšie konáre

b)osamelý strom, peň a kameň je na severnej strane obrastený machom

c)osamelé pne majú na severnej strane redšie letokruhy

**2. Azimut je:**

a) trasa pochodu vopred vytýčená

b) uhol medzi magnetickým severom a daným smerom

c) určovanie magnetického severu

**3. Základné svetové strany sú :**

a) severozápad, severovýchod, juhozápad, juhovýchod

b) východ, západ, sever

c) sever, juh, východ, západ

**4. Kompas je :**

a) prístroj na meranie teploty

b) prístroj na určenie svetových strán

c) prístroj na meranie vlhkosti vzduchu

**5.Podľa princípu činnosti sa kompasy delia :**

a) vzduchové a slnečné

b) mechanické a elektrické

c) magnetické, mechanické a slnečné

**6. Čo je vrstevnica?**

a) čiara, ktorá spája sever s juhom

b) čiara, ktorá spája miesta s rovnakou nadmorskou výškou

c) určuje vzdialenosť od obce k obci

**7. Buzola je :**

a) prístroj, ktorý pracuje a využíva vlastnosti magnetky

b) prístroj, ktorý využíva Slnko

c) prístroj, ktorý využíva Polárku

**8. Topografická mapa je :**

a) hrubé zobrazenie povrchu Zeme

b) zobrazenie vesmíru

c)je zmenšené, presné, podrobné a názorné zobrazeni zemského povrchu so všetkými jeho objektmi

**TOPOGRAFICKÉ A TURISTICKÉ ZNAČKY ( prehľad):**

* Značka pre trasu k chate
* Značka pre trasu k jaskyni
* Štátna hranica
* Pásová značka
* Šípka
* Miestna značka
* Náučná značka
* Koncová značka
* Značka pre trasu k prameňu, k studni
* Značku pre trasu k zrúcanine
* Pomník, pamätník
* Jaskyňa
* Kostol
* Zrúcanina
* Horáreň
* Zámok
* Turistický prístrešok
* Cintorín
* Orientačne dôležitý strom
* Hranica národného parku
* Poľná, lesná cesta
* Diaľnica
* Hlavná cesta
* Budovy
* Studňa
* Močiar
* Prameň
* Priepasť
* Vrstevnice
* Osamelá skala



