KOMPAS



Potreban materijal:

* šivaća igla
* magnet (ukrasni, s hladnjaka ili slično)
* komadić pluta ili pluteni čep
* nemetalna zdjela
* voda

Ako se nađete u divljini kompas vam može biti vrlo dragocjen. Umjesto nemetalne zdjelice pronađite stajaću vodu, neku baru ili udubinu u stijeni ili starom panju koju ispunite vodom. Umjesto plutenog čepa možete iskoristiti običan list. Umjesto šivaće igle možete iskoristiti spajalice, ziherice ili male čavliće. Ako sa sobom niste ponijeli magnet, umjesto njega iglu ili neki drugi predmet možete namagnetizirati trljanjem o kosu, životinjsko krzno, vunu ili svilu.

Izrada:

1. Ukoliko imate pluteni čep, odrežite manji krug čepa.

1. Magnetizirajte iglu, tako što ćete više puta prijeći magnetom od kraja ka vrhu igle. Magnet se ne smije povlačiti preko igle u oba smjera, nego samo u jednom smjeru! Nakon što je igla magnetizirana, provucite je kroz središte komadića pluta.

2. Napunite nemetalnu zdjelu vodom.

3. Spustite pluto s iglom u zdjelu napunjenu vodom i promatrajte što se događa. Igla bi se trebala okrenuti tako da gleda u pravcu sjever-jug. Ako imate kod sebe još jedan kompas, usporedite magnetiziranu iglu u plutu s istim, kako bi provjerili točnost novog kompasa.

Orijentirajte se:

1. Nađite mjesto na kojem se želite orijentirati. Koristeći kompas, odredite magnetski sjever.

2. Kad ste našli pravi smjer, napravite jedan kvadrat sa stranicama dugim 10 vaših koraka. Označite početnu točku i hodajte 10 koraka prema sjeveru, zatim 10 koraka prema istoku, 10 prema jugu i 10 prema zapadu. Na rubove kvadrata postavite po jedan kamen da lakše uočite svoj kvadrat.

3. Identificirajte biljke koje ste pronašli unutar vašeg kvadrata (položaj stabala drveća, biljke sa stabljikom, mahovine).

4. Na papir A4 nacrtajte kvadrat 10 x 10 cm i ucrtajte što ste našli unutar kvadrata pazeći na položaj unutar kvadrata u odnosu na strane svijeta. Dobit ćete informacije poput onih koje će vam otkriti koje biljke rastu u smjeru sjevera ili juga, na koju je stranu okrenut mravinjak, itd.

Jeste li znali?

Prvi kompasi su bili izrađeni od magneta, tj. magnetskih stijena. Lebdeći u vodi, magnet bi radio kao magnetizirana igla, pokazujući sjever i jug. Magnet je zapravo magnetit, vulkanska stijena, sa svojim složenim mineralima usklađena s magnetskim sjevernim i južnim polom.