

SNOVI V NARAVI



Trdne snovi

Gradivo pripravila: Mojca Pozvek, prof.

Snov

- Kaj si predstavljaš pod besedo "snov"?
- V slovenskem Velikem leksikonu je zapisano:



Snov je kakršen koli objekt (predmet) v vesolju, ki ima neko maso in zavzema prostor.

V naravi najdemo snovi v obliki tekočin in trdnih snovi.

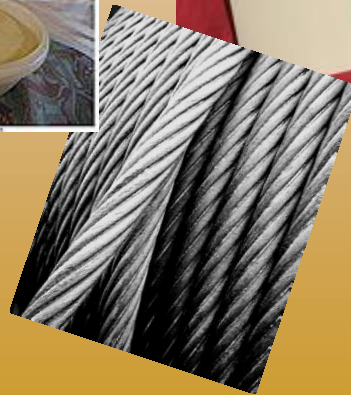
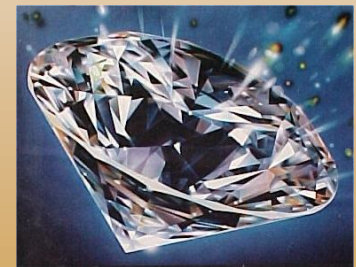
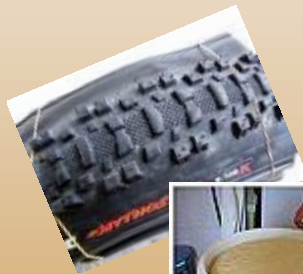
Trdne snovi

- **Vprašanje:** Kaj so trdne snovi?
- **Odgovor:** To so snovi, ki imajo neko stalno obliko.
- Naštej nekaj trdnih snovi!
Les, železo, maslo, kreda, jeklo, skale, diamant....



Trdo ali trdno?

- V čem je razlika, če pravimo, da je snov **trda** ali **trdna**?
- Vse snovi so **TRDNE**, vendar različno **TRDE**.



Kako se snovi v naravi spreminjajo

Na soncu, vetru, mrazu in dežju se kamni počasi spreminjajo. Pri tem iz večjih kamnov nastanejo manjši kamni, debel in droban pesek in mivka.

Kaj je mivka?



saharska mivka

Prst, zemlja

Razmisli, kaj je prst in kako nastane.



Prodniki

Kaj so prodniki?

V potokih, rekah in na obalah se sčasoma kamni različnih velikosti **obrusijo**. Nastanejo **prodniki**.



- Razmisli, zakaj prod nastaja na obalah morja in ne v vodi, tako kot v rekah in potokih?

Kamnine

- Kaj si predstavljaš pod besedo **kamnine**?



- **Kamnine** so snovi, ki sestavljajo Zemljino skorjo. To so kamni, zemlja, mivka in ostale različne snovi, ki so se v dolgih letih zaradi vročine, vode in mraza, med sabo **zlepile (povezale)**.

Nastanek kamnin

1. **Iz magme - magmatske kamnine** (tj. naravna vroča tekoča kamnina, ki nastaja v Zemlji. Ko prihaja na površje, se ohladi in nastane kamnina npr.: granit, bazalt, porfir.)

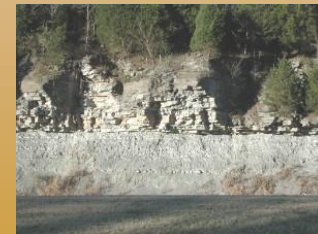
[Magmatske kamnine - Wikipedia](#)



2. **Iz usedlin - sedimentne kamnine**

(Nastanejo z odlaganjem in usedanjem finega materiala: kreda, apnenec, skrilavec)

[Sedimentne kamnine - Wikipedia](#)



3. **Kamnine, ki so nastale s spremembo prej obstoječih kamnin.**

Kako lahko ugotovimo, katera od dveh kamnin je bolj trda?

- Z eno kamnino močno povlečemo po drugi tako, da nastane **raza** (nekakšna zareza).

Kamnina, ki ima razo, je mehkejša.

Katera snov je bolj trda?

- Primerjaj po trdoti snovi v razpredelnici tako, da skušaš z eno snovjo narediti разо v drugo!

Plastika	Steklo
Les	Kovina
Kreda	Guma

Zmesi

V naravi je največ snovi v obliki **zmesi**.

Oglej si slike in razmisli, kaj je to - **zmes**.



Včasih lahko v zmesi prevladuje ena sama snov in je ostalih snovi manj (npr.: ruda).



Zmesi - razmislimo, ponovimo

Kaj so torej zmesi?

To so snovi, ki so med sabo povezane in so videti kot ena sama snov.

Ali sta morska voda in zrak zmes?

Da, to sta zmesi, čeprav tega ni moč videti na prvi pogled.

- **Morska voda** je zmes vode, soli in drugih različnih snovi.
- **Zrak** je zmes različnih plinov (kisik, dušik, ogljikov dioksid...), vodne pare in snovi, ki so posledica onesnaženosti (strupeni plini, prah).

Ali zmesi lahko ločimo na posamezne sestavine?

Pogosto lahko, vendar ne vedno.

Ločujemo jih lahko s:

- **Segrevanjem**

morska voda - sonce - sol

žveplo s primesmi - segrevanje - čisto žveplo

- **Filtriranjem**

Kaj je filter?

prah v zraku - gosti filter - zrak brez prahu

blatna voda - filter - očiščena voda