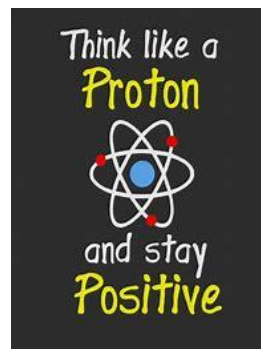


Železo in jelko

Pri reševanju učnega lista si pomagaj z učbenikom str. 107-109 in spletno stranjo. <http://ekemija.osbos.si/e-gradivo/6-sklop/elezo.html>



Železo je četrti najpogostejši element v zemeljski skorji in druga najpogostejša kovina za aluminijem. Ocenjujejo, da je njegova uporaba pomeni 95% uporabe vseh kovin.

1. Opiši lastnosti železa. (trdota, mehanske lastnosti, prevodnost toplote in elektrike, videz, tališče, vrelišče in gostota).
2. S pomočjo periodnega sistema določi simbol, število protonov, nevtronov, elektronov, periodo in skupino za železo.
3. V kakšni obliki ga najdemo na zemlji?
4. Pridobivanje železa poteka v talilnih pečeh **plavžih**. Kaj dodajo v plavž?
5. Napiši reakcije, ki potekajo v plavžu. (lahko samo opis)

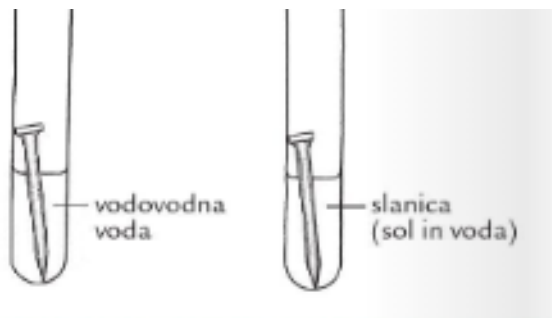
6. Surovo železo predelajo v **jeklo**. Kaj surovemu železu odvzamejo in katere kovine dodajo za izboljšanje lastnosti?

7. Rjavenje železa

Kaj povzroča rjavenje železa? Kaj ga pospešuje?

Zapiši besedno enačbo.

8. Naredi **poskus** pri katerem boš dokazal, da žebelj v slanici hitreje zarjavi. Namesto epruвет lahko uporabiš kakršnekoli lončke. Opazuj koliko dni je potrebno, da žebelj zarjavi. Opažanja zapiši.



9. V tabelo vpiši najpogostejše **načine zaščite** pred rjavenjem.

Vrsta zaščite železa in jekla	Primer predmetov
oljni premazi	
barvne prevleka	
uporaba manj reaktivnih kovin- kositer	
uporaba reaktivnejših kovin – cink	
uporaba reaktivnejših kovin – magnezij	
plastične prevleka	
uporaba nerjavnega jekla	

10. Železo je pomemben za delovanje človeškega telesa.

Kje je prisoten v človeškem telesu?

Kakšne so posledice pomankanja železa?

V katerih živilih so prisotne železove spojine?