

SKUPINE ELEMENTOV S SORODNIMI LASTNOSTMI

NAVODILO ZA DELO

Potrebuješ učbenik, delovni zvezek, zvezek in periodni sistem.



Naredi zapis v zvezek.

* Naloga je zahtevnejša.

LEGA ELEMENTOV V PERIODNEM SISTEMU

V zvezek napiši naslov, nato si oglej periodni sistem elementov.



Elemente glede na skupne značilnosti delimo v tri skupine. Shemo prepisi, nato določi lego posamezne skupine v periodnem sistemu – zapiši jo pod skupino.



Reši 2. nalogo v delovnem zvezku na str. 64.

V periodnem sistemu z:

rumeno barvo označi kovine,

zeleno barvo označi polkovine in

modro barvo označi nekovine.

*Zapiši, kaj lahko o kovinah
razbereš iz periodnega sistema.

KOVINE

V učbeniku na str. 96 preberi tekst o lastnostih kovin. Na sliki so predmeti iz nekaterih kovin. Oglej si jih in razmisli o njihovem videzu, uporabi... in sklepaj na njihove lastnosti.



ALUMINIJASTE PLOČEVINKE



BAKRENA ŽICA



VOLFRAMOVA NITKA
V ŽARNICI



ŽIVO SREBRO

Ustno odgovori na vprašanja.

- V katerem agregatnem stanju se kovine nahajajo?
- Previdevaj, kakšna je temperatura tališča in vrelišča /nizka, visoka/.
- Spomni se na zlat nakit, na bakreno džezvico... Kakšen je videz kovin? S palčko udari po kovinski posodi. Kaj slišiš?
- Kateri lastnosti omogočata, da iz kovin oblikujemo različne predmete?
- Sklepaj na njihovo gostoto kovin /nizka, visoka/.
- Pojasni, zakaj kuhamo v aluminijastih in bakrenih... posodah.
- Pojasni, zakaj žanica sveti, zakaj ne smeš z žeblijem v vtičnico?

NEKOVINE

V učbeniku na str. 97 preberi tekst o lastnostih nekovin. Na sliki so nekatere nekovine. Oglej si jih in razmisli o njihovem videzu, uporabi...



ŽVEPLO



FOSFOR



BROM



KSENON

Ustno odgovori na vprašanja.

- Oglej si in ugotovi v katerem agregatnem stanju se nekovine nahajajo.
- Previdevaj, kakšna je temperatura tališča in vrelišča nekovin /nizka, visoka/.
- S pomočjo znanja in slik opiši videz nekovin.
- Poznaš žveplo v obliki lističev oziroma prahu, zrak, ki je sestavljen iz različnih plinov, oglje... Razmisli in sklepaj na lastnosti nekovin. Jih lahko oblikuješ v različne predmete?
- Sklepaj na gostoto nekovin. Kakšna je /visoka, nizka/?
- Kaj pa prevodnost nekovin, kakšna je toplotna in električna /dobra, slaba/?

Prepiši in dopolni preglednico **LASTNOSTI KOVIN IN NEKOVIN.**



LASTNOSTI	KOVINE	NEKOVINE
Agregatno stanje /sobna temperatura/		
Temperatura tališča in vrelišča		
Videz, zven /trdno agregatno stanje/		
Kovnost /oblikovanje/		
Tanljivost		
Gostota		
Prevodnost /toplotna in električna/		



UTRJEVANJE

Reši rebus v delovnem zvezku na str. 64.

ZA VEDOŽELJNE

Ali ortopedski kirurg potrebuje znanje kemije?

Na spletu si oglej filmček o Petru Cechu, o češkem nogometašu, vratarju angleškega kluba Chelsea, prepoznavnem po značilni čeladi. Svoje mnenje zapiši v zvezek.



Kovine se uporabljajo tudi v zdravstvu

Misliš, da bi lahko s pomočjo periodnega sistema elementov ugotovil, katere kovine se uporabljajo v zdravstvu, npr. za vijake in ploščice? Odgovor utemelji.

V periodnem sistemu v delovnem zvezku, na str. 64, z **rjavo** barvo obkroži tiste kovine, za katere meniš, da se uporabljajo kot kostni vsadki.