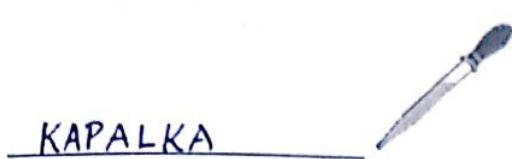


1) Poimenuj laboratorijske pripomočke.



2) Kaj prikazuje GHS piktogram?



oznaka za JEDKO SN

3) Katero agregatno stanje je prikazano na shemi?



PLINASTO

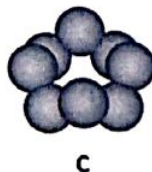
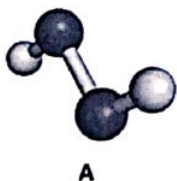
mednarodna oznaka: (g)

4) Razvrsti snovi na čiste snovi in zmesi. Snovi: *megla, železo, granit, baker, kisik, raztopina sladkorja.*

Čiste snovi: železo, baker, kisik

Zmesi: megla, granit, raztopina sladkorja

5) Ogledaj si slike modelov in odgovori na spodnja vprašanja.



a) Kateri model prikazuje atom elementa? C

b) Kateri model prikazuje molekulo elementa? C

c) Katera dva modela prikazujeta molekulo spojine? A in B

d) Model katere snovi je prikazan pod črko B? Poimenuj jo: METAN in zapiši njeno formulo: CH₄.

6) Kaj pomenijo spodnji zapisi?

8 Na: 8 atomov natrija

3 H₂O: 3 molekule vode

7) Zapiši kemijski zapis:

Dve molekuli vodika: 2 H₂

Koliko je vseh atomov? 4

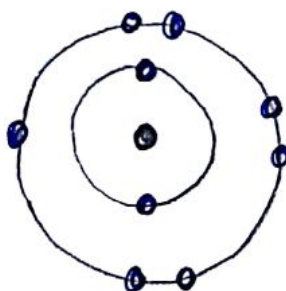
8) Poimenuj binarne spojine:

 Zn_3P_2 tricinkov difosfid ClO_2 klorov dioksid N_2O_5 didušikov pentaoksid IF_7 jodov heptafluorid

9) S pomočjo periodnega sistema dopolni tabelo:

element	Razporeditev elektronov	vrstno število	št. protonov	št. elektronov	masno število	št. nevtronov
fluor	2,7	9	9	9	19	10

Skiciraj zgradbo atoma fluora:



10) Kakšen naboj ima atomsko jedro in zakaj?

Jedro ima pozitiven naboj, zaradi pozitivno nabiti protonov. Nevtroni so nevtralni in nimajo naboja.

11) Število katerih delcev je v jedru atoma določenega elementa lahko različno?

Število nevtronov (pri izotopih)

12) Število katerih delcev se mora ujemati v atomu katerega koli elementa?

Število protonov in elektronov

13) Kako pravimo atomom istega elementa z različnim številom nevtronov?

IZOTOPI

14) Kateri izotop elementa polonija ^{209}Po ali ^{210}Po ima večje število elektronov?

Odgovor utemelji.

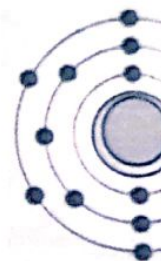
^{84}Po → oba izotopa imata 84 elektronov. Izotop se ločijo le po številu nevtronov.

15) Opredeli, ali trditev DRŽI ali NE DRŽI.

- A Jedro je del atoma, v katerem se nahajajo elektroni. NE
- B Delec v atomu z negativnim nabojem so protoni. NE
- C Elektron v zadnji lupini je pomemben za povezovanje atomov. DA
- D V jedru atoma je zbrana skoraj vsa masa atoma. DA
- E Neutron je delec v jedru brez električnega naboja. DA
- F Elektroni so lahko poljubno razporejeni po lupinah. NE

16) Prikazana je shema zgradbe atoma nekega elementa. Natančno si oglej shemo in dogovori na vprašanja.

- Koliko elektronov imajo atomi prikazanega elementa? 16
- Kakšna je razporeditev elektronov v teh atomih po lupinah? 2, 8, 6
- Koliko valenčnih elektronov imajo atomi tega elementa? 6
- Koliko protonov je v jedrih atomov tega elementa? 16
- Kako se imenuje ta element? žveplo Simbol elementa: S



17) Odgovori na vprašanja:

Simbol elementa	Razporeditev elektronov
Be	2,2
Mg	2,8,2
Ca	2,8,8,2

- Koliko elektronov je v zunanji lupini teh atomov? 2
- V kateri skupini PSE so ti elementi? II.
- Kateri od njih ima največ lupin? Ca
- Kateri od njih je v tretji periodi? Mg
- Koliko protonov je v jedru atoma magnezija? 12
- Kateri od teh atomov ima največjo maso? Ca

18) Iz položaja elementa v PSE lahko razberemo zgradbo njegovih atomov.

Odgovori na vprašanja:

Kateri element je na položaju 16? žveplo

Koliko protonov ima atom tega elementa v jedru? 16

Koliko elektronov ima v elektronski ovojnici? 16

V kateri periodi je ta atom? tretji

V koliko lupin so razporejeni njegovi elektroni? tri

V kateri skupini je ta element? VI

Koliko elektronov ima v zunanji lupini? 6

Kakšna je v tem atomu razporeditev elektronov po lupinah? 2, 8, 6

19) Kateri kemik je leta 1869 je prvi razvrstil tedanje elemente v PSE?

- a) Aristotel
- b) John Dalton
- c) Dimitrij Mendeljejev
- d) Marie Curie

20) Našteti so simbolni zapisi snovi. Razvrstite jih na to, ali gre za elemente ali spojine

SNOVI: **NH₃** **He** **SO₃** **H₂** **Mg**

Elementi: He, H₂, Mg

Spojine: NH₃, SO₃

Razvrstitev utemelji:

Molekule spojim so zgrajene iz različnih atomov elementov.