

KAKO SU GRAĐENI KEMIJSKI SPOJEVI

UPUTE ZA RAD -AKTIVNOSTI

Pročitaj tekst i riješi zadatak ispod:

Atomi svih elemenata osim p.... p.... povezuju se s drugim atomima. P.... p.... su stabilni kao pojedinačni samostalni atomi i kemijski su inertni. U periodnom sustavu elemenata nalaze se u skupini.

ZADATAK:

1.P..... p.... znači

2.Kemijski su inertni,a to znači

3. U PSE su u skupini.

Prepiši crveni tekst:

Atomi svih drugih elemenata povezuju se s drugim atomima. Pri tom povezivanju nastaju tvari građene od iona ili od molekula.

Dopuni: Molekule elementarnih tvari građene su od atoma.....

Pročitaj tekst u nastavku:

Molekule kemijskih spojeva građene su od dvaju ili više raznovrsnih atoma nemetala.

Kemijski sastav molekula prikazuje se **kemijskom formulom**. Takva se formula naziva **molekulska formula** i ona u potpunosti opisuje sastav molekule.

U molekulskoj formuli pojedina se vrsta atoma označuje kemijskim simbolom, a broj atoma u molekuli piše se uz simbol kao donji desni indeks.

Primjerice, molekula vode građena je od dvaju atoma vodika i jednog atoma kisika. Uz simbol vodika piše se indeks dva. Uz simbol kisika nije potrebno pisati indeks jedan jer simbol elementa već označava jedan atom.

Precrtaj i prepiši model i formulu vode:



kalotni model molekule vode



kemijska formula vode

kvalitativno značenje:
kemijski spoj voda

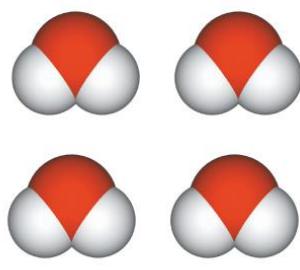
kvantitativno značenje:
jedna molekula vode

**Kemijske formule imaju kvalitativno i kvantitativno značenje.
Kvalitativno označuju vrstu kemijskog spoja, a kvantitativno broj molekula tog spoja.**



Veći broj istovrsnih molekula kemijskog spoja označuje se koeficijentom koji se piše ispred molekulske formule.

Precrtaj i prepiši prikaz 4 molekule vode:



četiri molekule vode

koeficijent —



značenje: četiri molekule vode
(čitaj: četiri-ha-dva-o)

MAKROMOLEKULE – veliki broj atoma

-prirodni spojevi (masti, ulja, bjelančevine, ugljikohidrati)

-umjetni spojevi (plastične mase)

SAŽETAK - PLAN PLOČE

- molekule kemijskih spojeva – 2 ili više raznovrsnih atoma nemetala
- kemijska formula** - kemijski sastav molekula – **molekulska formula**
- kemijski simbol** - označuje se pojedina vrsta atoma
- broj atoma u molekuli - uz simbol kao donji desni **indeks**
- značenje kemijske formule:
 - a)kvalitativno označuju vrstu kemijskog spoja
 - b)kvantitativno označuje broj molekula tog spoja
- koeficijent** – ispred formule – veći broj molekule
- MAKROMOLEKULE** – veliki broj atoma

DOMAĆA ZADAĆA

Precrtati tablicu 1. Građa i označavanje molekula na strani 77 u udžbeniku