

АТОМИ. ХЕМИЈСКИ ЕЛЕМЕНТИ

Атоми хемијских елемената

1. На који начин су Леукип и Демокрит долазили до својих сазнања?

2. Који научници су значајни за развијање савремених теорија о структури атома?

3. Шта је исто, а шта се разликује код атома различитих елемената?

4. Заокружите слово испред тачне тврдње.
 - а) Маса атома се може измерити.
 - б) Атом може да се види под обичним микроскопом и могу му се измерити димензије.
 - в) Атоми различитих елемената имају различит облик.
 - г) Атоми исте врсте налазе се у елементу.
 - д) Атоми исте врсте налазе се у једињењу.
5. Заокружите слово испред тачног одговора.
Од исте врсте атома изграђен/-а је:
 - а) супстанца;
 - б) елемент;
 - в) електрично поље;
 - г) једињење.
6. Да ли супстанца може бесконачно да се дели? Образложите своје мишљење.

7. Шта су хемијски елементи?

8. Шта су хемијска једињења?

Хемијске симболе како се данас записују увео је научник Ј. Ј. Берцелијус.

Квалитативно хемијски симбол означава дати елемент, а квантитативно један атом елемента.

Хемијски симболи су знаци којима се скраћено представљају називи хемијских елемената.

Број атома елемента означава се коефицијентом.

Ag
сребро
1 атом сребра

S Fe Cu Zn
Хемијски симболи различитих атома

3P
КОЕФИЦИЈЕНТ

Три атома фосфора

За формирање симбола атома елемената користе се словне ознаке изведене из латинског назива тог елемента. Као симбол елемента узима се велико почетно слово његовог латинског назива, а уколико називи више елемената почињу истим словом, великом почетном слову додаје се мало слово из имена елемента. Хемијски симболи пишу се латиничним писмом, а слова се изговарају појединачно. Хемијски симболи исти су у целом свету.

Назив хемијског елемента	Латински назив	Симбол	Изговор симбола
водоник	hydrogenium	H	ха
кисеоник	oxygenium	O	о
азот	nitrogenium	N	ен
натријум	natrium	Na	ен-а
угљеник	carboneum	C	це
калцијум	calcium	Ca	це-а

Шта су хемијски симболи? Напиши хемијске симболе следећих елемената: а) злато, б) сумпор, в) кисеоник.