KEMIJA 23.3.2020. 7 razred ROK ZA PREDAJU ,PETAK 27.3.2020.

PONOVIMO:

*1. Dopuni rečenice.*

*Atom je \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.*

*U središtu atoma nalazi se \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ koja je građena od \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ i*

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Oko jezgre se nalazi \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*u kojem su \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_su pozitivno nabijene*

*subatomske čestice, elektroni su negativno nabijeni dok \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ nemaju naboj.*

*2. Zašto kažemo da je atom neutralna čestica?*

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*3. Smatraš li da je tvrdnja točna, zaokruži slovo T, a smatraš li da je netočna slovo N.*

*Dalton je dao eksperimentalni dokaz o postojanju atoma. T N*

*Svi atomi imaju jednak broj subatomskih čestica. T N*

*Jezgra atoma ima pozitivan naboj. T N*

PLAN PLOČE:

***KEMIJSKI SIMBOL*** *– oznaka za atom nekog kemijskog elementa*

*\*današnje simbole uveo je J.J. Berzelius*

*\*simboli se temelje na latinskim nazivima elemenata, a sastoje se od jednog ili dva slova*

*\*prvo slovo simbola je uvijek veliko*

|  |
| --- |
| ***Protonski i maseni broj******PROTONSKI (REDNI) ili ATOMSKI BROJ –*** *broj protona u jezgri**\*oznaka:* ***Z****\*upisan u PSE uz simbol kemijskog elementa jer svi atomi nekog kemijskog elementa imaju isti*  *protonski broj****Z= N(p)=N(e****)****NUKLEONSKI ili MASENI BROJ –*** *ukupan broj protona i neutrona u jezgri**\*oznaka:* ***A******\*****atomi istog kemijskog elementa mogu imati različit broj neutrona* ***A= N(p)+N(n)*** |

*\*****KOEFICIJENT-*** *iskazuje više atoma nekog kemijskog elementa*

 *- piše se ispred simbola kemijskog elementa*

 **

*ZNAČI :A) 5 atoma klora 5Cl*

 *b)4 atoma kisika 4 O*

 *C)8 atoma sumpora 8S (ovo ćemo vježbati još )*

[*https://youtu.be/1VmNGQQ4KCc*](https://youtu.be/1VmNGQQ4KCc) *https://www.youtube.com/watch?v=BcNRevBUMGo*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Vježba: Što znaš o meni?****Pribor:** periodni sustav elemenata (PSE)1. U periodnom sustavu elemenata pronađi zadane kemijske elemente i  popuni tablicu.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **skupina PSE** | **perioda** **PSE** | **metal ili nemetal** |
| **aluminij** |  |  |  |
| **kisik** |  |  |  |
| **kalcij** |  |  |  |
| **olovo** |  |  |  |
| **sumpor** |  |  |  |  |
| **klor** |  |  |  |  |

**Vježba: Kako koristimo periodni sustav elemenata****Pribor**: periodni sustav elemenata (PSE)1. Dopuni rečenice.Periodni sustav elemenata je sastavljen od18 okomitih stupaca koji se zovu\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ i 7 vodoravnih redova koji se zovu \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.S lijeve strane i u sredini PSE smješteni su \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ dok se \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_nalaze na desnoj strani.2. Koristeći PSE odgovori na sljedeća pitanja:a. Napiši simbole dva kemijska elementa koji se nalaze u 2. skupini PSE. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_b. Napiši simbole dva kemijska elementa koji se nalaze u 4. periodi PSE. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_c. Popuni tablicu traženim podatcima.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| naziv kemijskog elementa | simbol kemijskog elementa | protonski brojZ |
| kisik |  |  |
| sumpor |  |  |
| klor |  |  |
| vodik |  |  |
| kalcij |  |  |
| zlato |  |  |

**RAZMISLI, ODGOVORI, PONOVI**1. Kako se zove osnovna **gradivna čestica** svih tvari? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2. Dopuni rečenice. U **središtu atoma** nalazi se \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, a oko nje  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. **Subatomske čestice** atoma su \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ i \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.3. Popuni tablicu.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***subatomska čestica*** | ***oznaka*** | ***naboj*** | ***položaj u atomu*** |
| ***proton*** |  |  | ***jezgra*** |
|  | ***e-*** |  |  |
|  |  | ***nema naboj*** |  |

4. Kako se zovu **oznake** kojima označavamo **atome** nekog kemijskog  elementa? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_5. **Ime znanstvenika** u lijevom stupcu poveži s njegovim **doprinosom** za  razvoj **kemije**. J. Dalton periodni sustav elemenata J.J. Berzelius uveo pojam „atom“ D.I. Mendeljejev kemijski simboli6. Napiši kemijskim **simbolima**.KISIK \_\_\_\_ SUMPOR \_\_\_\_ ŽELJEZO \_\_\_\_ ZLATO \_\_\_\_TRI ATOMA MAGNEZIJA \_\_\_\_ PET ATOMA KLORA \_\_\_\_7. Uz kemijski simbol napiši **naziv** pripadajućeg kemijskog **elementa**.Ca \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ N \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_C \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ag \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_H \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ P \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_8. Kako se zove **tablica** u kojoj su svrstani svi kemijski elementi? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_9. Uz pomoć **periodnog sustava elemenata** popuni tablicu.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| naziv elementa | kemijski simbol | skupinaPSE | periodaPSE | metal ili nemetal |
| živa |  |  |  |  |
| vodik |  |  |  |  |
| bakar |  |  |  |  |
| olovo |  |  |  |  |
| kisik |  |  |  |  |
| dušik |  |  |  |  |
| cink |  |  |  |  |

 |

Naučiti i napiši KEMIJSKE SIMBOLE SLIJEDEĆIH KEMIJSKIH ELEMENATA

Vodik,kisik,ugljik,dušik,sumpor,natrij,magnezij,aluminij,klor,kalcij,zlato,željezo,živa,litij,flour,fosfor,jod,brom,bakar,srebro,cink,barij,arsen,bor,kositar,helij,argon,astat,barij,kobalt,kalij,nikal,olovo,radij,silicij

Simbole naučite,to će vam trebati cijeli život.UČITE KEMIJSKE SIMBOLE!

Zamolite roditelje,braću,sestre da vas ispitaju.Kada se vratimo JA ĆU PITATI.

*Probajte i ovaj kviz…*

**ZA UČENIKE D.B.(OLAKŠANI PROGRAM-prilag.progr.) )**

**UDŽB.STR.77.78.**

**Pribor**: periodni sustav elemenata (PSE)

1. Dopuni rečenice.

Periodni sustav elemenata je sastavljen od18 okomitih stupaca koji se zovu

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ i 7 vodoravnih redova koji se zovu \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

S lijeve strane i u sredini PSE smješteni su \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ dok se

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_nalaze na desnoj strani.

2. Koristeći PSE odgovori na sljedeća pitanja:

a. Napiši simbole dva kemijska elementa koji se nalaze u 2. skupini PSE.

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

b. Napiši simbole dva kemijska elementa koji se nalaze u 4. periodi PSE.

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Naučiti i napiši KEMIJSKE SIMBOLE SLIJEDEĆIH KEMIJSKIH ELEMENATA

Zamoli mamu ,brata …da te ispita!

Vodik,kisik,ugljik,dušik,sumpor,natrij,magnezij,aluminij,klor,kalcij,zlato,željezo,živa,litij,flour,fosfor,jod,brom,bakar,srebro….

ZA SADA, ROK DO PETKA,27.3.2020.(ZADAĆU POŠALJI U PRIVATNO)