Dobrý den osmáci, tuto hodinu se věnujte vyplnění tohoto pracovního listu. Po návratu do školy ho budete odevzdávat na známky.

Hezký den

Š.P.

Atom. Prvek.

1) Doplň text:

* Atom je ………………. chemické látky složená z …………… a ………………… obalu.
* Atomy se skládají ze základních (elementárních) částic:



p+ …………. – je částice s nejmenším…………… nábojem

e-  ………… – je částice s nejmenším……………. nábojem

n0 ……………. – je částice …… elektrického náboje

* Jádro atomu má …………… náboj a je složeno z ………………. a ………………. – říkáme jim ………………. Obal má …………… náboj a obsahuje ………………
* Elektrony jsou 1840 krát lehčí než protony nebo neutrony, proto je hmotnost atomového obalu vzhledem k hmotnosti atomového jádra ……………………
* Elektrony jsou v atomech uspořádány ve ……………. (slupkách). Poslední vrstva obsazená elektrony se nazývá ……………………… vrstva.
* Počet protonů v atomovém jádře je …………jako počet elektronů v obalu, proto atom ……………… elektrický náboj – je ……………………………….
* Počet protonů v jádře udává ……………… číslo Z.

Počet nukleonů (……………. + ……………) udává nukleonové číslo A.

Počet neutronů = .... - ….

2) Prvek je chemická ………… složená z atomů, které mají stejné ……………… číslo.

3) Urči počet jednotlivých elementárních částic a nakresli atom:

1. vodíku
2. chloru
3. hliníku

4) Podle údajů o počtu elementárních částic urči, o jak prvek se jedná. Ke značce prvku zapiš jeho protonové i nukleonové číslo.

 a) S: p = 16 b) …..: p = 8

 e = ….. e = …..

 n = 32 n = 16

 c) …..: p = 15 d) …..: p =

 e = ….. e = 11

 n = 16 n = …..

5) Doplň značky prvků: 6) Doplň názvy prvků:

|  |  |
| --- | --- |
| vodík |  |
| hořčík |  |
| kyslík |  |
| jod |  |
| železo |  |
| měď |  |
| síra |  |
| zlato |  |
| zinek |  |
| cín |  |
| bor |  |
| uhlík |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Al |  |
| Ag |  |
| Cl |  |
| Ca |  |
| Br |  |
| N |  |
| Si |  |
| Na |  |
| K |  |
| Pb |  |
| Pt |  |
| P |  |

7) Podle protonového čísla najdi v periodické soustavě prvků jeho název a značku.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 10 |  |  |
| 79 |  |  |
| 3 |  |  |
| 6 |  |  |
| 17 |  |  |
| 26 |  |  |