

# Chemie 8 3. část

Učebnice str. 18 – 21

Pracovní list na online hodinu 3. 11. nebo pro samostatnou práci (nelze se připojit na Teams)

## Zadání:

1. opakování pojmů
2. Elektrony kolem jádra- zápis, grafické znázornění
3. Rozdělení periodické soustavy prvků
4. DÚ z online hodiny

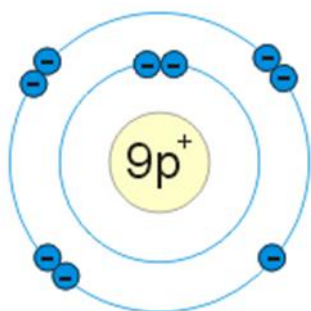
## Vypracování:

1. Opakování pojmů  
– atom, jádro, obal, vrstvy, valenční vrstva a elektrony
2. Nová látka

### Elektrony kolem jádra (nadpis)

- Obíhají ve vrstvách (slupkách)
  - o 1. vrstva unese max- 2 elektrony
  - o 2. vrstva .....8 elektronů
  - o 3. vrstva..... 8 elektronů

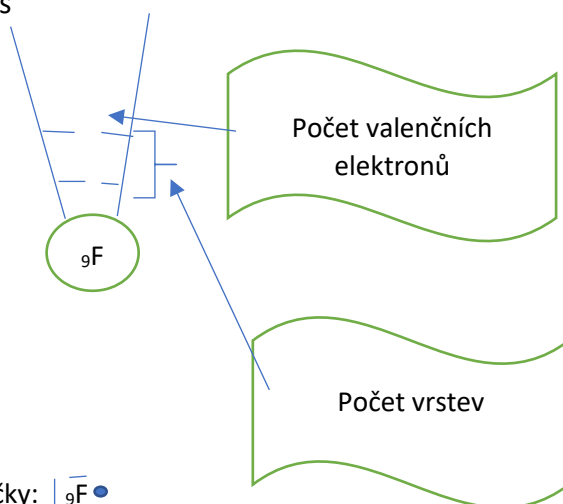
Např. FLUOR



$9p^+ = 9e^-$

${}_9F$

grafický zápis



Zápis valenčních elektronů u značky:  ${}_9F \bullet$

7 valenčních elektronů (3x2 páry + 1)  
(tečka = 1 elektron)

HORČÍK

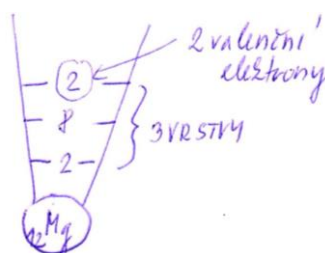
${}_{12}Mg$

$12p^+ = 12e^-$

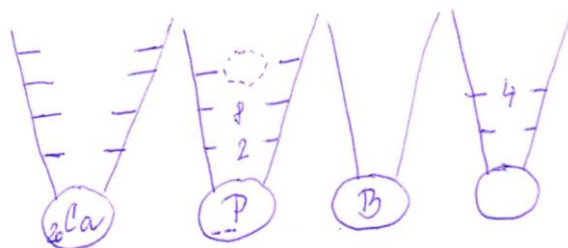
grafický zápis:



${}_{12}Mg$  počet valenčních elektronů u značky – 2 – jedna čárka = 2 elektrony - pár



## DÚ: Doplň vrstvy nebo prvek+ protonové číslo



Počet vrstev a valenčních elektronů u prvku můžeme vyčíst z periodické soustavy prvků.

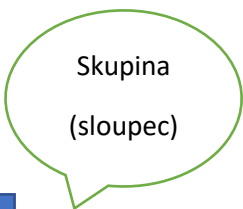
### PERIODICKÁ SOUSTAVA PRVKŮ (nadpis)

- Sestavil D. I. Mendělejev
- prvky seřazeny se vzrůstajícím protonovým číslem a do sloupců podle podobných vlastností
- platí PERIODICKÝ ZÁKON: (vyhledej a opiš z učebnice) DÚ

### 3. práce s periodickou soustavou prvků

#### a) vyhledej v tabulce

prvek před	prvek	za prvkem
.....	${}^8\text{O}$	.....
.....	${}_{30}\text{Zn}$	.....
.....	${}^3\text{Li}$	.....



zápis do sešitu:

<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">                     Perioda (řádek)                 </div>	1	I.A	II.A	...VIII.A,B
	2			
	3			
	....7			

Perioda určuje počet elektronových vrstev.

Skupina určuje počet valenčních elektronů.

#### b) orientace v PSP- doplň:

název	značka	perioda	skupina	Počet el. vrstev	Počet val. elek.
dusík	N	2	V.A	2	5
titan	Ti				

DÚ:

název	značka	perioda	skupina	Počet el.vrtev	počet val. elek.

Nepovinné:

Okolo značky prvku zakresli počet valenčních elektronů: Li S Ne H

Potom vyfotit se jménem (samozřejmě svůj sešit) a zaslat na e-mail do 8. 11.: [dagmar.hegrova@zspilnikov.cz](mailto:dagmar.hegrova@zspilnikov.cz)

Kdo byl na online hodině pošle jen DÚ, nezúčastnění na hodině celé zadání.

Zadání si můžete vyzvednout ve škole po telefonické domluvě 733199440.

Kdo nemůže poslat foto, může hodit podepsané vypracování na A4 do schránky školy.