

Pracovní list
k učebnici
str. 20–21



ČÁSTICOVÉ SLOŽENÍ LÁTEK

Pořádek mezi chemickými prvky

1 Doplň text na základě pozorování.

Prvky a mají tyto podobné vlastnosti:

Tyto dva prvky leží v téže *periodě* / *skupině* periodické soustavy prvků.

2 Elektrony atomu olova jsou umístěny v vrstvách. Valenční vrstva je označena číslem nebo písmenem

3 Pokus se najít v PSP prvky podle jejich umístění ve skupinách a periodách. Doplň vždy název a značku příslušného prvku:

V.A skupina, 3. perioda VI.B skupina, 4. perioda

I.B skupina, 6. perioda I.A skupina, 3. perioda

4 Dokaž, že umíš z PSP odvodit, kolik valenčních elektronů mají:

fluor, chlor, brom, jod

5 V siluetě tabulky vybarvi červeně oblast kovů, zeleně polokovů a modře označ nekovy. Které vlastnosti jsou společné kovům?

.....
.....

Mezi kovy patří jeden prvek, který se od ostatních liší skupenstvím. Který to je?

Můžete uspořádat soutěž. Kdo první najde prvek v PSP, napoví ostatním periodu a skupinu, v níž prvek leží.

6 Dokážeš se orientovat v PSP? Zkus si vyplnit tabulku.

Značka prvku	Název prvku	Protonové číslo	Počet elektronů	Kov, polokov, nekov
Au				
	sodík			
		14		
			16	

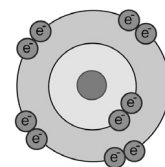


periodický zákon:

perioda:

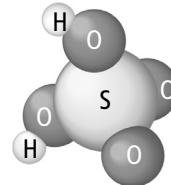
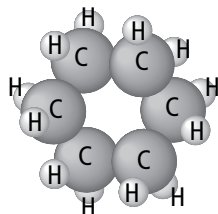
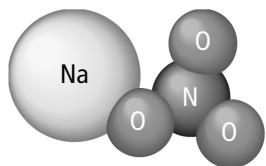
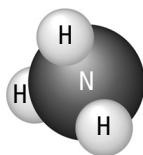
skupina:

ČÁSTICOVÉ SLOŽENÍ LÁTEK



Atomy jako kostky Lega?

- 1 K obrázkům modelů si zapiš, kolikaatomová a kolikaprvková molekula sloučeniny je. Z nabídky na liště doplň k modelům i vzorce sloučenin. Zkus napsat, jak bys vzorec přečetl(a).



.....

.....

.....

- 2 Napiš si, co je podmínkou pro vznik chemické vazby.

.....

.....

- 3 Zakroužkuj atomy a podtrhni molekuly. Pokus se vysvětlit rozdíl mezi atomy a molekulami.

K O₂ HNO₃ CO₂ H₂O Cu S S₈

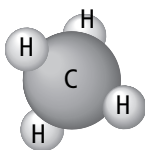
.....

.....

- 4 Podívej se na modely molekul a napiš, kolikavazné jsou v nich atomy prvků.

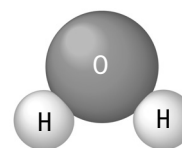
CH₄: C

H



H₂O: H

O



molekula:

sloučenina:

vazebný elektronový pár:

chemická vazba:

.....

Pracovní list
k učebnici
str. 22–24



NaNO₃
H₂SO₄
NH₃
C₆H₁₂

