



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## Korespondenční seminář Chemie, 1.kolo

Milí žáci,

připravili jsme pro vás korespondenční seminář, ve kterém můžete změřit své síly v oboru chemie se svými vrstevníky z jiných škol. Zadání bude vyhlášováno vždy začátkem měsíce a umístěno na webových stránkách <http://chemiebiologie.gjo.cz/> ; bude také k dispozici u Vašich učitelů chemie. Termín odevzdání bude koncem měsíce, poté budou na stejné webové adrese zveřejněny správné výsledky a jména úspěšných řešitelů.

Jednou za zhruba 2 měsíce bude pořádán i chemický turnaj na Gymnáziu Jana Opletala v Litovli (malá chemická olympiáda). S prvním turnajem předběžně počítáme na pátek 30.11. 2012.

Seminář má 2 věkové kategorie – starší (od 9. tříd resp. kvarty výše) a mladší (do 8. tříd resp. tercie).

Výsledky můžete odevzdat vždy do určeného data své učitelce chemie, případně možno i poslat mailem přímo na adresu [englisova@gjo.cz](mailto:englisova@gjo.cz). Nezapomeňte vždy uvést Vaše jméno, třídu a školu.

Řešení 1.kola najdete v příštím kole, kde budou také zveřejněni úspěšní řešitelé.

Těšíme se na Vás!

Mgr. Hana Dudíková, ing. Jaroslava Englišová,  
Mgr. Věra Hrubá  
Gymnázium Jana Opletala  
Litovel

V Litovli 12.11. 2012

# Korespondenční seminář pro mladší žáky, 1.kolo

## Hrajeme si s periodickou tabulkou prvků:

1. a) pozdravíme se (doplň značky uvedených prvků):

A-vodík-kyslík-J      Odpověď: .....

- b) chemie je věda (opět doplňuj značky uvedených prvků)

fosfor-L-dusík-Á      draslík-kyslík-uran-ZEL

Odpověď: .....

- c) najdi slova ze značek prvků:

kyslík-L-kyslík-molybden-uran-uhlík      Odpověď: .....

molybden-rádium-vanad-A      Odpověď: .....

krypton-hliník (dlouze)      Odpověď: .....

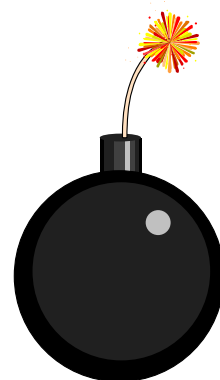
- d) stejným způsobem zapiš nějaké spisovné slovo

Odpověď: .....

2. V periodické tabulce jsou prvky pojmenovány často po známých vědcích a zemích. Nejslavnější ženou v oborech chemie a fyzika je určitě Marie Curie Skłodovská. Objevila dva prvky, které pojmenovala podle své vlasti a druhý podle vlastnosti, kterou u prvků našla. Pokuste se najít v periodické tabulce tyto prvky a zapište jejich názvy a značky.

Odpověď: .....

V periodické tabulce je uveden také prvek nazvaný podle paní Curie a jejího manžela. Najděte jej a zapište jeho značku. Odpověď: .....



3. Dějepis je také pěkná věda a dá se v něm objevit hodně z chemie. Vyřešte malé chemické úkoly v dějepise:

a) Které prvky měl ve svém označení král Přemysl Otakar II.?

Odpověď: .....

b) Král Václav II. by mohl získat označení podle prvku, kterým se proslavil a stal se vyhledávaným přítelem panovníků celé Evropy. Víš, o který prvek jde?

Odpověď: .....

c) Féničané začali vítězit nad svými nepřáteli díky použití tvrdšího kovu než je měď pro výrobu mečů a nožů. O který prvek šlo?

Odpověď: .....

d) Který prvek je nazýván podle bájného boha (řecké báje)?

Odpověď: .....

4. A abychom se také podívali do zeměpisu, vždyť koho z nás nebaví si trochu zacestovat:

b) Najděte prvky, jejichž názvy a značky souvisí s názvy světadílů, zemí a států.

Odpověď: .....

c) Najděte dva prvky, jejichž názvy a značky byly nazvány „dvakrát“ (jednou podle západních a podruhé podle ruských vědců)

Odpověď: .....

d) Vyhledejte v tabulce prvky pojmenované po významných osobách a zjistěte, jaké byly tyto osoby národnosti.

Odpověď: .....

A na závěr vyhledejte všechny značky prvků, které začínají na písmeno C a seřadte je podle abecedy. Vyberte prvky, které mají odlišné názvy české a latinské (poznáte podle značky – značky jsou tvořeny z latinských názvů).

Odpověď: .....

Řešení odevzdejte své učitelce chemie nebo pošlete na kontaktní adresu:

[Englisova@gjo.cz](mailto:Englisova@gjo.cz) nejpozději do 29.11.2012.