

Zdravím všechny chemiky osmých tříd. Když to nejde ve škole, pokusím se Vám předat chemické informace a učivo touto formou. Budu se snažit udělat vše jednoduše a tak, ať učivo pochopíte. Pokud budete cokoliv potřebovat probrat, nebo se zeptat, pište maily ([jnohel@zsdobra.cz](mailto:jnohel@zsdobra.cz)) nebo volejte (558 412 463).

**!!!Učivo, které budu chtít, ať máte v sešitě, označím v textu rámečkem!!!** Jestli si učivo do sešitu napíšete nebo zkopírujete, nechám na Vás, ale až se vrátíte do školy, bude v sešitě zaznamenáno.

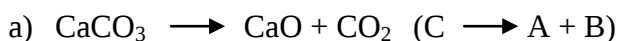
Jednotlivé soubory vložené na web budu pro lepší orientaci číslovat a vkládat na stránky tříd vždy v den, kdy máte dle rozvrhu hodiny chemii.

Tak začínáme 😊

V minulé hodině jsme se bavili o chemické reakci. Než se začnete dál, podívejte se na minulé učivo a zopakujte si:

- co jsou to výchozí látky (reaktanty) a produkty chemické reakce,
- jak je zapisujeme?

Také jsme si vysvětlili, jaký je rozdíl mezi chemickým slučováním a chemickým rozkladem. Zkuste si poznačit, která z následujících rovnic je slučování, a která rozklad?



Poslední učivo, které máte v sešitě zapsané, by mělo být toto (kdo nemá, dopíše)!

**Chemická rovnice** – vyjadřuje kromě reaktantů a produktů i počet atomů všech prvků před a po reakci. Počet atomů prvku na levé straně rovnice se musí rovnat počtu atomů téhož prvku na pravé straně rovnice.

Co to znamená:

Když se podíváte na první rovnici (a):



celkem 3 atomy O

V levé části je  $\text{CaCO}_3$  – 1 atom Ca, 1 atom C a 3 atomy O

V pravé části (sčítají se atomy na celé pravé straně) – 1 atom Ca, 1 atom C a 3 atomy O ( $\text{CaO} + \text{CO}_2$ )

Když se podíváte na druhou rovnici (b), tak tam toto neplatí. Co v takovém případě udělat, si řekneme jindy. Poznačte si ale, že vždycky musí platit pravidlo, že počet atomů na levé straně rovnice musí být stejný, jako počet atomů na straně pravé. A stejně tak v praxi. Víte, že chemická rovnice je vlastně zápis chemické reakce. A při chemické reakci spolu reagují skutečné látky. A také zde musí platit, že hmotnost látek reagujících (výchozích látek) musí být stejná, jako hmotnost produktů. Platí tzv.

**Zákon zachování hmotnosti.** Do sešitu si poznačte:

Při všech chemických dějích platí:

***Zákon zachování hmotnosti*** - jeden ze základních přírodních zákonů

**Při chemické reakci v uzavřené soustavě se rovná hmotnost výchozích látek hmotnosti produktů**

No pro dnešek snad stačí. Prosím znovu o zapsání učiva v rámečcích. A připomínám. Pořád platí psaní testu, na kterém jsme se domluvili ve škole. Test napíšete, jakmile se vrátíte do školy. Opakujte si proto chemickou vazbu, druhy vazby, pak kationty a anionty (doplňování počtu protonů a elektronů). Elektronegativitu. Procvičujte názvy a vzorce chemických prvků.

A nebojte, zvládneme vše. Tak pěkný víkend.

J. N.