

Ahoj děcka, někteří mi dodnes neposlali před dvěma týdny zadanou práci, stále čekám..pokud ji dělat nehodláte, očekávám nějaké vyjádření se.

Posílám už skutečný zbytek první kapitoly o oxidech –

nalepit, přečíst, vstřebat, naučit – rovnice se neučíte nazpaměť, nikdy, jen se podívejte a pochopte, jak lehce to funguje..vzorečky neřešte, ty ještě neumíme.

A druhou kapitolu **Sulfidy** – jakmile si nalepíte, tak **si pod to napíšete nadpis Významné sulfidy** a sami si z učebnice str. 88 a 89 vypíšete jasně stručně, co je to pyrit, galenit, sfalerit, chalkopyrit, antimonit (název, vzoreček a něco k tomu).

Podívejte se na tato videa, to druhé video je o síře i s fosforem, pěkné video, udělejte si pohodičku, klídek a vydržte!:-)

<https://www.youtube.com/watch?v=wlwsEzE5sZc>

<https://www.youtube.com/watch?v=oJIAB3+1OnU>

<https://www.youtube.com/watch?v=YPIZXpqkvq4>

Uhlík, zajímavé info i obrázky.

<https://www.youtube.com/watch?v=1hpmv45g290>

Dotazy na slovackova@9zszlin.cz

Mějte se hezky.

Kyselinotvorné oxidy

-jsou oxidy, které když rozpustíme ve vodě, přemění vodu na kyselinu

-kyselinotvorné oxidy obsahují prvek z pravé části PSP

(např. oxid sírový, uhličitý, fosforečný, dusičný → kyselina sírová, uhličitá, fosforečná, dusičná apod.)

Ukázka rovnice vzniku kyseliny

oxid sírový $\text{SO}_3 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{H}_2\text{SO}_4$ kyselina sírová

oxid uhličitý $\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{H}_2\text{CO}_3$ kyselina uhličitá

Zásadotvorné oxidy

-jsou oxidy, které když rozpustíme ve vodě, přemění vodu na hydroxid (neboli zásadu)

-zásadotvorné oxidy obsahují prvek z levé části PSP

(např. oxid draselný, vápenatý, hořečnatý, sodný → hydroxid draselný, vápenatý, hořečnatý, sodný apod.)

Ukázka rovnice vzniku hydroxidu

oxid sodný $\text{Na}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{NaOH}$ hydroxid sodný

oxid barnatý $\text{BaO} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ba(OH)}_2$ hydroxid barnatý

Inertní oxidy (netečné)

-jsou ve vodě nerozpustné, s vodou vůbec nereagují (pevné buď plavou na hladině, nebo klesnou na dno, plynné probublají pryč)

-např. oxid dusný (g), olovičitý (s), manganičitý (s) aj.

Skupenství oxidů

1) Plynné (g) - např. všechny od dusíku - oxid dusný, dusnatý, dusitý, dusičitý, dusičný

-všechny od síry - oxid siřičitý, sírový

-všechny od uhlíku - oxid uhličitý, uhelnatý

2) Pevné (s) - např. pálené vápno CaO , křemen SiO_2 , korund Al_2O_3

2. SULFIDY (sirníky)

- dvouprvkové sloučeniny SÍRY a dalšího prvku

- síra má v sulfidech ox.číslo -II



- velké množství sulfidů jsou minerály (krystaly)

Síra

- žlutá pevná látka (prášek/granule/krystal..)
- nerozpustná ve vodě (plave/klesne)
- biogenní prvek - je součástí vlasů, nehtů, peří, kopyt
- výskyt volně v přírodě - součástí hornin (krystaly síry), sirné sopky
- těžba ložisek síry - roztavením horkou párou a odčerpání taveniny
- hoří nenápadným modrým plamenem, **hořením se přemění na jedovaté plynné oxidy!** (síření sklepů, sudů)

použití

- síření sklepů, sudů
- léčba kožních chorob (masti s obsahem síry)
- výroba pryže (gumy)
- dříve výroba střelného prachu
- pyrotechnika, hlavičky sirek