**CH učebnice str 60-61; oxid vápenatý, oxidy uhličitý, oxid uhelnatý, oxid hlinitý, oxidy železa**

**(zápis do sešitu s pomocí učebnice, obrázek mi pošlete do 26.4.)**

**Takto zbarvené opisujete. ………………. doplňujete s pomocí učebnice či hlavy nebo strýčka 😉**

**Oxid vápenatý (vzoreček), nazývá se také pálené vápno)**  
- vlastnosti: ……………………………..  
- výroba: ……………………………………….  
 - rovnice: …………………………………………………..  
 (co znamená malé (s) a (g) v závorkách)  
- z páleného vápna se připravuje hašené vápno  
 CaO + H2O Ca(OH)2 (chemicky hydroxid vápenatý, jinak má spoustu názvů – hašené vápno, vápenná voda, vápenné mléko)   
- kde se používá hašené vápno …………………………………………….

**Oxid uhličitý (vzoreček)**-vlastnosti: ……., dole na stránce se pak píše, že je těžší než vzduch; pojmenujte správně vlastnost, o kterou se jedná. Podívejte se na video, které ji demonstruje, je ale pojmenovávána stejně špatně.  
- <https://www.youtube.com/watch?v=AoaWNe5eLrk>  
- výskyt: …………………………………………….  
- v zelených rostlinách probíhá za světla složitý děj (název, rovnice), při kterém se spotřebovává CO2 ze vzduchu a vzniká jednoduchý cukr a ……. .  
- jak se dostává CO2 do vzduchu? (organické látky jsou rostliny, dřevo a pod)  
 ……….. + ……….. CO2 (doplňte reaktanty)   
- prohlédnout video: vydechování oxidu uhličitého do vápenné vody: pro nás je zajímavých prvních cca 20 sec-vznik zákalu  
<https://www.youtube.com/watch?v=tzKMeIX_JXw&list=PLqFRKY9Lz076E_JvufLesr21UjGh87pTe&index=20>  
- doplňte rovnici: …………………………………………………………….  
- skleníkový efekt: rostoucí množství CO2 v atmosféře snižuje možnost odrazu tepelného záření (Slunce) zpět do vesmíru a tak dochází k oteplování atmosféry.  
- kde se CO2 používá: ……………………………………………  
- co je to suchý led ……………………………………..

**Oxid uhelnatý (vzoreček)**

- vlastnosti: …………………………………………………………  
- podstatou jedovatosti je, že se ox.uhelnatý váže na hemoglobin rychleji a pevněji než kyslík. Místo kyslíku je pak roznášen po těle ox.uhelnatý. (bezvědomí, smrt)  
- první pomoc při otravě CO: ……………………………………..  
- kde se můžeme setkat s CO: ………………………………..  
- nedokonalé spalování uhlíku: C + O2 CO (upravte rovnici)

**Oxid hlinitý (vzoreček)**  
- výskyt v přírodě: velmi tvrdý …………………., hnědě zbarvený ………………….. modrý …………………, červený …………………   
- vyrábí se i uměle  
- vlastnosti čistého ox.hlinitého: …………………………………………………  
- z ox.hlinitého, který se získá z bauxitu se vyrábí hliník  
 - rovnice: ………………………………………………………………..

**Oxidy železa (dva vzorečky)**

-…………………….. a ………………………… jsou důležité železné rudy  
- na přeměně těchto rud ve vysoké peci na železo se podílejí ……………………. a ……………………