**Kyselinotvorné a hydroxidotvorné oxidy farebne poznámky**

**Najskôr si zopakujeme z predchádzajúcich hodín :**

1. **Čo je elektronegatvita ? – áno – správne J.**  je to sila, akou  **atóm**

označenie

elektronegativity x = ....

** priťahuje elektróny spoločného elektrónového páru-chemickej väzby**

1. **Kde ju nájdeme ? - výborne A. K. -** v **chemických tabuľkách**

alebo **PSP**

1. **Spomenie si niekto o akých oxidoch sme sa učili ? – T. NO, CO2 , Al2O3, CaO**

*Teraz preskúmame vlastnosti niektorých oxidov: napr.* ***ako reagujú oxidy s vodou***

***Oxidy podľa reakcie s vodou delíme***

***Schéma :*** *oxid + voda → .................*

*a) kyselinotvorné oxidy*

 *oxid + voda → kyselina*

*SO2  x ( S ) = 2,5 -ak elektronegativita prvku*

 *zlúčeného s kyslíkom je > 2*

 *SIV O2 + H2O → H2SIV O3*

*b) hydroxidotvorné oxidy*

*oxid + voda → hydroxid prvky I.A a II.A skupiny*

*CaO x ( Ca ) = 1 -ak elektronegativita prvku*

 *zlúčeného s kyslíkom je ≤ 1*

 *CaIIO + H2O → CaII (OH)2*

*c) s vodou nereagujú*

*oxid + voda → X*

*Al2O3  x ( Al ) = 1,5 -ak elektronegativita prvku*

 *zlúčeného s kyslíkom je 1< x ≥ 2*

 *Al2O3 + H2O → X nereaguje s vodou*

*Využitie vlastností : - priemyselná výroba kyseliny sírovej a hydroxidu vápenatého*

 *- bezpečnosť pri práci sírenie sudov, bielenie hospodárskych budov*

 *- úprava vlastností pôdy – vápnenie*

 *- kyslé dažde*

***Domáca úloha :***

*Roztrieď oxidy : CO2 , CaO, SO2, SO3, Fe2O3, Na2O, NO, SiO2, MgO, V2O5, K2O, NiO*

***A) kyselinotvorné : ..................................................................................***

***B) hydroxidotvorné:.................................................................................***

***C) nereagujú s vodou******:...............................................................................***