

Dobrý den moji milí chemici,
posílám učivo z chemie. Po opravě domácích úkolů jsem vypracovala ještě jednou přehled o vazbách. Nechám na vás, zda si to ještě jednou opíšete do sešitu nebo vytisknete a nalepíte, atd. Dole máte dvě cvičení na procvičení, obě vypracujete do sešitu. Kdo by chtěl, může mi to poslat na lucie.jirakova@zschmelnice.cz . Můžete mi to poslat ve Wordu nebo ofotit. Pro mě je to zpětná vazba, že všemu rozumíte. Vše si zkontrolujeme ve škole.

Druhý úkol je přečíst si v učebnici kapitolu Co ovlivňuje průběh chemických reakcí? (strana 74 – 75). Do sešitu opíšete žluté rámečky.
Přeposílám vám videa k tomuto tématu. Podívejte se na ně.

<https://www.youtube.com/watch?v=LUFbFTGZJXU>
<https://www.youtube.com/watch?v=Cp-2f-H9nyI>

Přeji hodně zdaru a chválím všechny, kteří mi poslali práci k opravě!!!
S pozdravem Lucie Jiráková

Chemická vazba

Rozlišujeme tři typy vazeb – **VAZBA NEPOLÁRNÍ, POLÁRNÍ A IONTOVÁ.**

Vazbu rozlišujeme na základě rozdílu **ELEKTRONEGATIVIT**, je to schopnost atomu prvku přitahovat elektrony chemické vazby. Hodnotu elektronegativity najdete v periodické tabulce (v učebnici na poslední stránce).

- **VAZBA NEPOLÁRNÍ** – rozdíl elektronegativit je **0 – 0,4**; většinou mezi atomy stejných prvků;
 - př. Urči, jaká je vazba mezi atomy dusíku N₂;
Postup: **N – N**
v tabulce najdeme hodnotu elektronegativity pro dusík **X (N) = 3,1**;
X (N) = 3,1
3,1 – 3,1 = 0, proto je to vazba nepolární.
- **VAZBA POLÁRNÍ** – rozdíl elektronegativit je v rozmezí **0,5 – 1,7**;
 - př. Urči, jaká je vazba ve sloučenině CO₂.
Postup: **O = C = O (takto vypadají vazby mezi uhlíkem a kyslíkem; zajímá nás pouze jedna z těchto vazeb, protože ta druhá bude stejná)**
v tabulce najdeme hodnotu elektronegativity pro kyslík **X (O) = 3,5**;
X (C) = 2,5

$3,5 - 2,5 = 1$!!!POZOR NIC NENÁSOBÍME, vazba je polární.

- **VAZBA IONTOVÁ** rozdíl elektronegativit je od **1,7**;
 - př. Urči, jaká je vazba ve sloučenině BaCl_2 .
Postup: zjišťuji vazbu **Ba – Cl**; v tabulce najdeme hodnotu elektronegativity pro **X (Cl) = 2,8** a **X (Ba) = 0,97**
 $2,8 - 0,97 = 1,83$!!!POZOR NIC NENÁSOBÍME, vazba je iontová

Příklady k procvičení:

1. Urči, jaká vazba se nachází v těchto sloučeninách (výsledek uveď na jedno desetinné místo):
 HI ; MgCl_2 ; CaF_2 ; SO_3 ; H_2 ; N_2O_5 .
2. Pokus se podle tabulky najít prvky, mezi nimiž by byla vazba nejvíce iontová, tedy rozdíl jejich elektronegativit je největší možný.