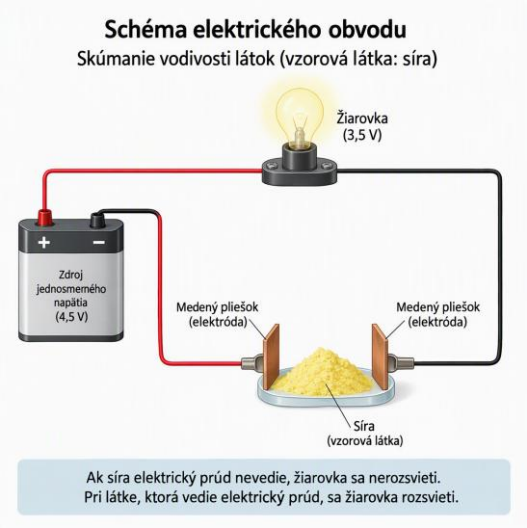
Pracovný list: <u>Vlastnosti iónových, kovalentných a kovových látok</u>

Úloha 1: *Pozoruj určené vlastnosti nasledujúcich látok: síra, kamenná soľ (kuchynská soľ), cukor, vápenec, zinok. Výsledok pozorovania zaznamenaj do tabuľky 1. Podľa pozorovania skús určiť o aký typ látky sa jedná (kovová, kovalentná, kovová)*

Pomôcky a chemikálie: *kladivko, elektrická stavebnica (obvod – žiarovka, vodiče, elektrický zdroj, pliešky- elektródy -môžu byť napríklad grafitové elektródy alebo pliešky), internet (chemicko-fyzikálne tabuľky), síra, zinok, kuchynská soľ/ halit/ kamenná soľ, cukor, vápenec*

Tab.1:

Látka	**Lesk**	**Správanie po poklepaní kladivkom** *(kujné/ krehké- rozdrví sa)*	**Elektrická vodivosť** *(áno/ nie)*	**Teplota topenia (°C)**	**Typ látky**
Síra					
Kamenná soľ / chlorid sodný/					
Zinok					
Cukor					
Vápenec (kalcit)					



Obrázky vytvorené pomocou AI
Použité zdroje textu: Vlastné
Vicenová, H.: Chémia 8, Expol, 2018

MaruskaMacMa

Úloha 2: *Pozoruj elektrickú vodivosť roztokov z tabuľky 2.*

Pomôcky a chemikálie: *elektrická stavebnica (obvod – žiarovka, vodiče, elektrický zdroj, pliešky), lyžička, kadička (pohár), lyžička, soľ, cukor, voda, destilovaná voda*

Pozn: Roztok soli a cukru pripraviš, tak, že v pohári detsilovanej vody rozmiešaš lyžičku cukru/soli

Tab.2:

Skúmaná vzorka	**Žiarovka sa rozsvietila (roztok vedie prúd?) (áno/nie)**
Destilovaná voda	
Voda z vodovodu	
Vodný roztok chloridu sodného	
Vodný roztok cukru	

Vysvetli, prečo na zarobenie roztokov soli a cukru nemôžeme použiť vodu z vodovodu:

.....

.....

.....

Zhodnotenie a záver pozorovaní:

Do tabuľky 3 roztrieď pozorované látky a zaznač typické pozorované vlastnosti.

Tab.3:

Skupina látok	**Zaradené skúmané látky**	**Typické pozorované vlastnosti**
Iónové látky		
Kovalentné látky		
Kovové látky		

Obrázky vytvorené pomocou AI
Použité zdroje textu: Vlastné
Vicenová, H.: Chémia 8, Expol, 2018

@MaruskaMacMa

Má kamenná soľ (resp. kuchynská soľ v tuhom skupenstve) a vodný roztok soli rovnakú vodivosť? Vysvetli:

.....

.....

.....

Má cukor a vodný roztok cukru rovnakú vodivosť? Vysvetli:

.....

.....

Ktorou vlastnosťou sa najvýraznejšie líšia iónové a kovalentné látky?

.....

Ako chemická väzba ovplyvňuje vlastnosti látok?

.....

.....

@MaruskaMacMa

Obrázky vytvorené pomocou AI
Použité zdroje textu: Vlastné
Vicenová, H.: Chémia 8, Expol, 2018