



Michael Faraday

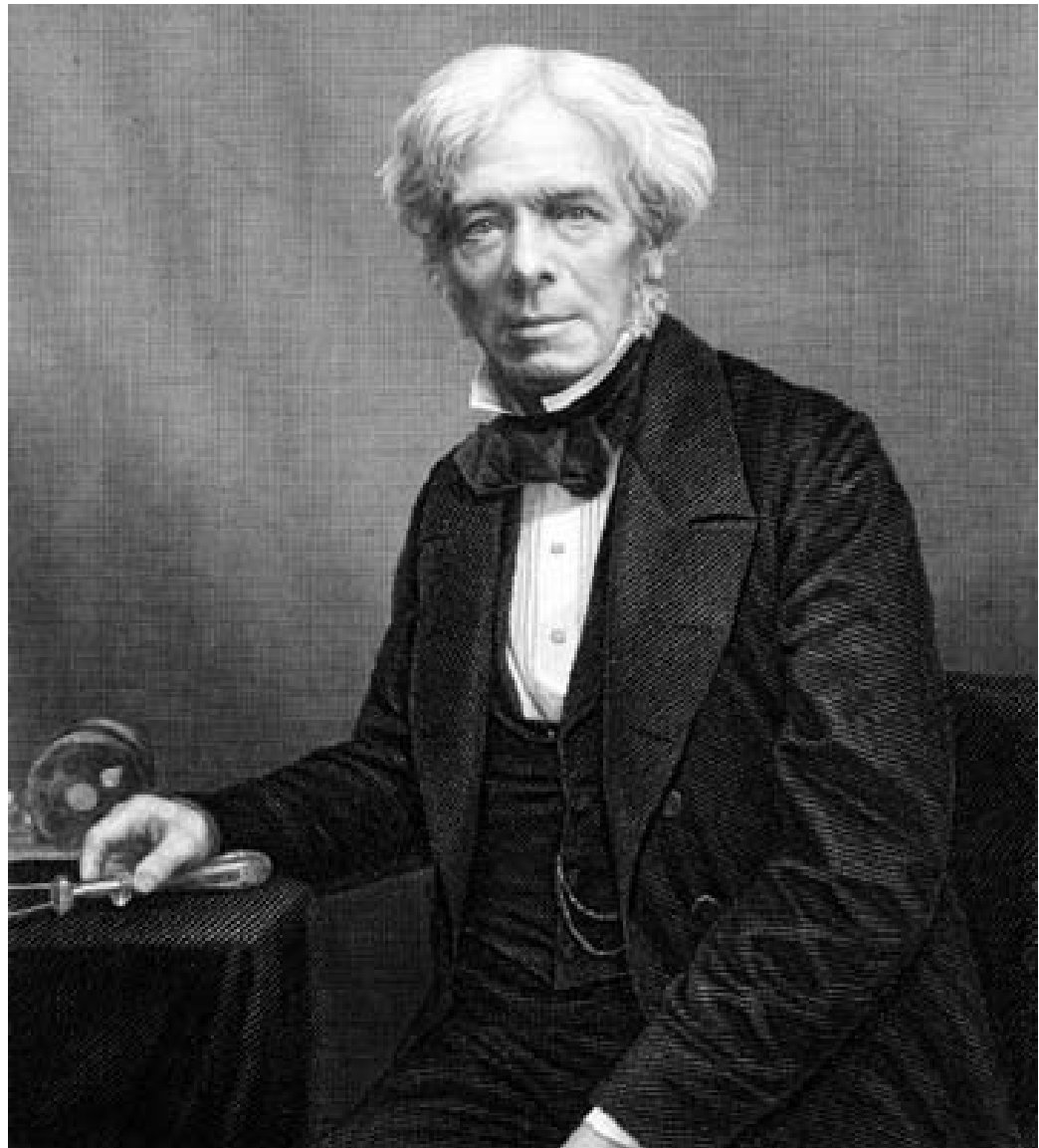


Autor: Alena Kulleová 9.C

Základní údaje

- Narodil se 22. září 1791 v Anglii a zemřel 25. srpna 1867.
- Významný chemik a fyzik.
- Jeho jméno nese jednotka elektrické kapacity soustavě SI, Farad.





Život

- Narodil se jako třetí syn chudého kováře Jamese Faradaye, jehož rodina žila v bídě.
- Dostal se do učení ke knihvazači. Jeho rukama procházely nejrůznější spisy a knihy, které tajně četl.



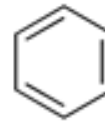




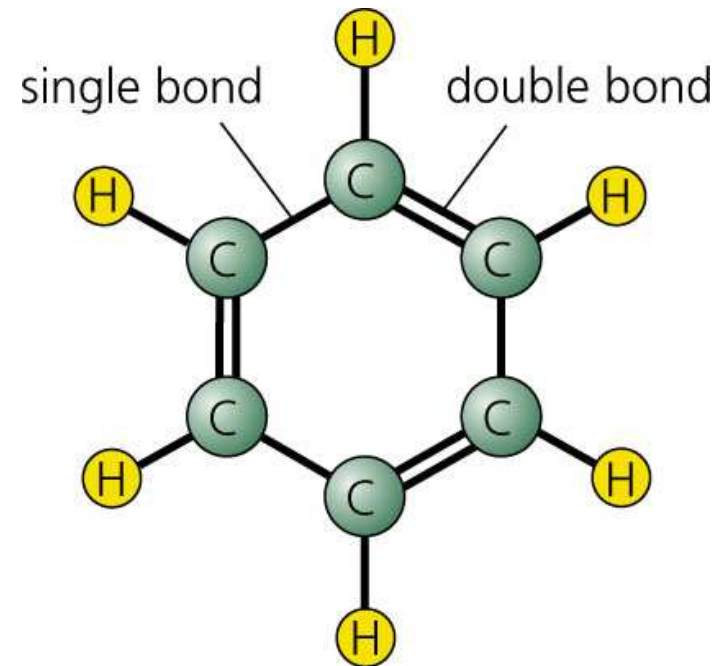
Nejvýznamnější objevy



Benzen (C_6H_6)



- Objevil ho roku 1825 v ropě.

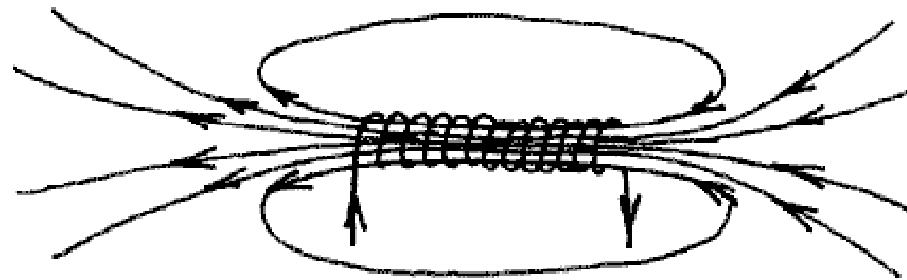
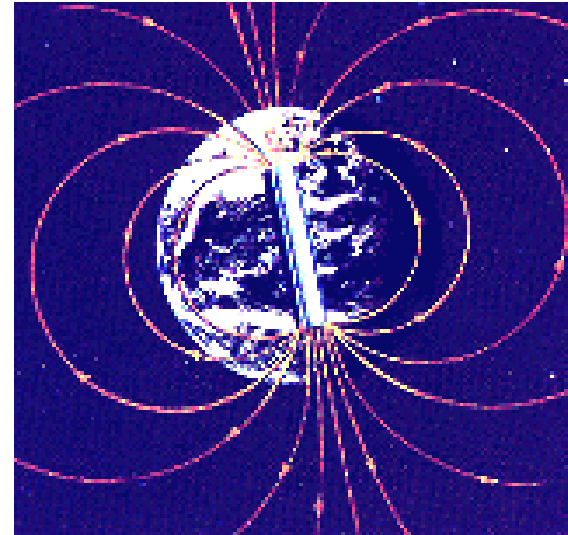


Elektromagnetická indukce

- Roku 1831 sestavil jednoduchý el. motor a zjistil, že pohybující se magnet uprostřed drátu vyrábí el. proud.
- Díky tomuto objevu (indukci) lze v transformátorech a generátorech přeměňovat a vyrábět el. proud.

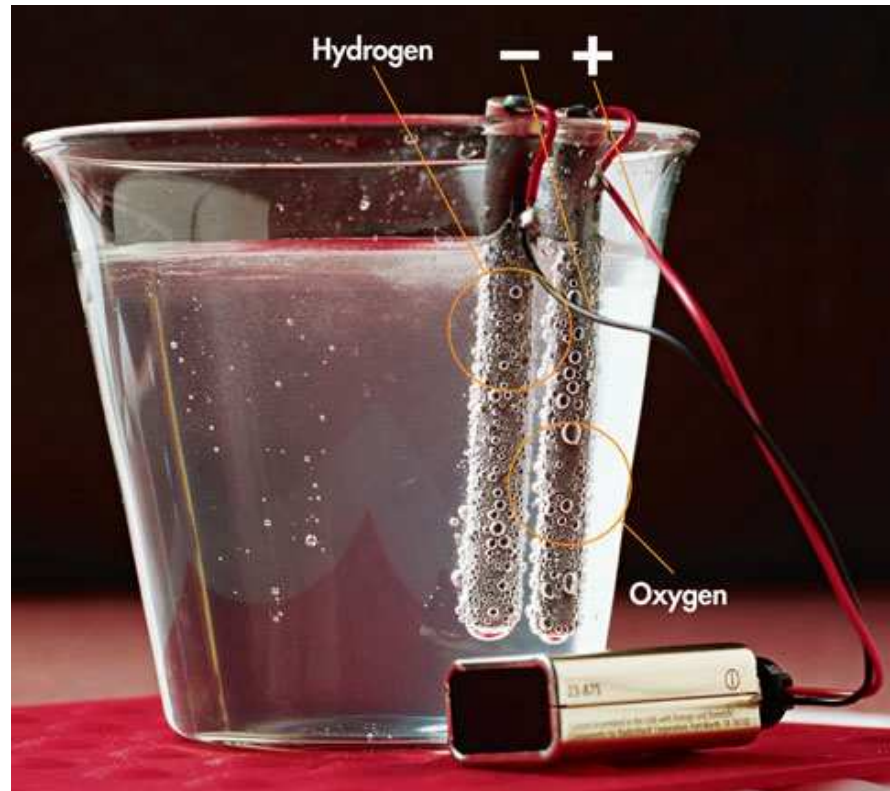


Magnetické a elektrické siločáry



Objevy v chemii

- Obohatil odborné názvosloví o pojmy, jako jsou anoda, katoda, elektroda a ion.



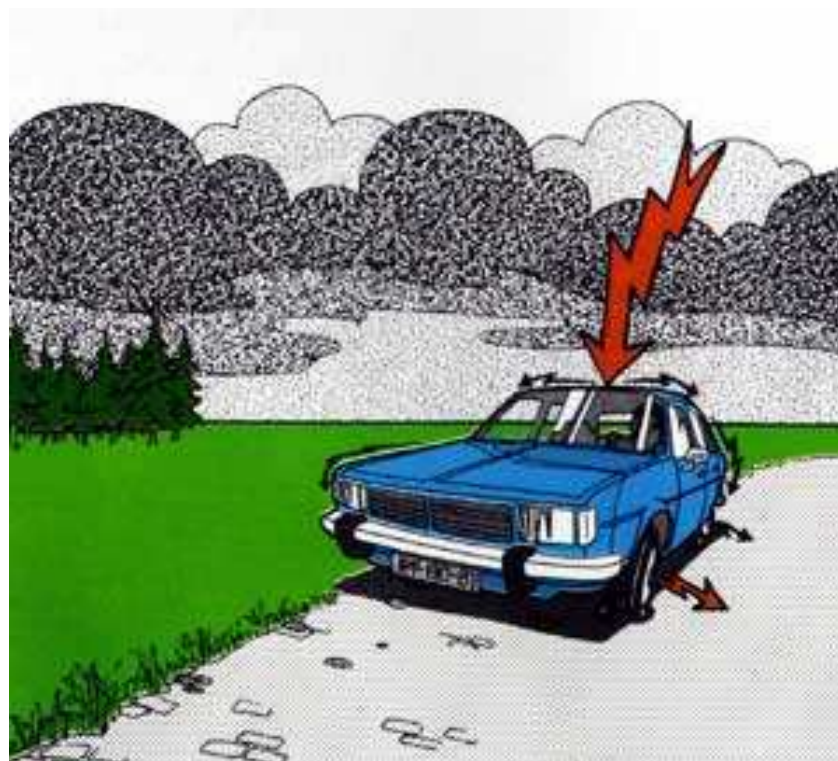
Faradayova klec

- Principem je, že elektrický náboj je soustředěn jen na povrchu vodiče, ne v jeho objemu. Tudíž uvnitř vodiče nepůsobí žádné elektromagnetické nebo elektrické pole.
- Využívá se tam, kde je třeba chránit zařízení a osoby před elektromagnetickým polem.



Faradayova klec v praxi- Auto v bouři

- Když auto jede v bouři, tak při případném zásahu bleskem je náboj a tedy i proud veden karosérií, nikoliv těly posádky.





Konec

