**Prepísať poznámky do zošita (23.3.) + projekt – na známku!!! (do 29.3.)**

**Chemické zdroje elektrického napätia**

Sú to zdroje jednosmerného elektrického napätia, ktoré získajú elektrickú energiu (napätie) z chemickej energie uloženej v materiáloch.

Ich staršie všeobecné pomenovanie je ***galvanický článok***

Tieto zdroje sa skladajú z elektród a elektrolytu.

*Podľa* ***veľkosti elektrického napätia ich delíme****:*

* + **Monočlánky** – elektrické napätie od 1,2 V– 2 V
  + **Batérie** – niekoľko monočlánkov zapojených za sebou, elektrické napätie od 3V – 24 V

*Podľa* ***možnosti nabíjania ich delíme:***

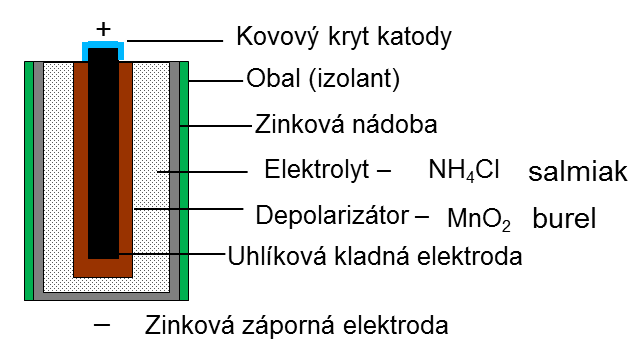
* + **Nenabíjateľné**
  + Nabíjateľné **– akumulátory** ( v automobiloch, mobilných telefónoch, fotoaparátoch, notebookoch)

**Suchý článok**

*Je to najpoužívanejší monočlánok s napätím 1,5V*

*Jeho nevýhodou je, že môže vytiecť a poškodiť spotrebič.*

*Vylepšená verzia* ***je alkalický monočlánok****, používa sa v náročnejších spotrebičoch, viac vydrží, má dlhšiu dobu skladovateľnosti.*

****Batéria:**

Je to niekoľko monočlánkov zapojených za sebou (ich elektrické napätie sa sčíta).

**Olovený akumulátor**

Používa sa v automobiloch, jeden článok má elektrické napätie 2V, batéria najčastejšie 12V.

Chemické reakcie, ktoré v ňom prebiehajú sú **vratné**, akumulátor sa dá znovu nabiť prechodom jednosmerného elektrického prúdu. Deje sa tak hlavne počas jazdy automobilu.

Milí žiaci, viem že na fyzike berieme elektrický prúd, mali by ste robiť projekt o elektrickom prúde, ale keďže je situácia aká je a nie každý má doma štvorcovú batériu a nechcem od vás aby ste teraz utekali do mesta, tak som pre vás pripravila iný projekt, ktorý sa týka učiva 8. ročníka a viem, že ste ho ani nerobili a všetky pomôcky naň máte doma dostupné. Ďakujem za pochopenie, príjemnú zábavu.

**Projekt - Barometer (na známku!!! – odovzdať do 29.3.)**

**Pomôcky:** Priehľadná plastová fľaša, miska, prúžok papiera - nálepka;

**Postup:**

1. Fľašu čiastočne naplň vodou a prevráť hrdlom dolu do misky s väčším množstvom vody.
2. Zvonka nalep alebo zaznač výšku stupnicu vody tebou zvolenú. (napríklad výšku hladiny vody si dáš 0, a dieliky nahor 1,2,3,4,5 a nadol od nuly -1,-2,-3,-4,-5)
3. Uváž upevnenie fľaše, aby bola stabilná.
4. Sleduj každý deň 3x výšku hladiny vody vo svojom barometri a zapíš do tabuľky.

Založ si to ešte dnes, od zajtra meriaš, treba merať 5 dní 3x denne.

Do tabuľky si zapíš dátum merania, čas tam máš ☺

Po zhotovení odfoť svoj barometer a pošli mi ho spolu s vyplnenou tabuľkou mne na mail [b.kajanova@gmail.com](mailto:b.kajanova@gmail.com), alebo na môj messenger.



**Princíp barometra:**

Vo fľašiach, ktoré pri zostrojení barometrov používame, je uzavretý vzduch. Jeho objem sa pri zmenách vonkajšieho tlaku mení, a preto sa mení aj výška hladiny, ktorá označuje veľkosť tlaku. Objem vzduchu v nádobe sa mení nielen so zmenou tlaku, ale aj teploty. Preto by sme mali merania s modelmi barometrov robiť v miestnosti, v ktorej máme pri každom meraní rovnakú teplotu. Nezabudni vysvetliť aj pri prezentácii, prečo tvoj barometer dáva dobré výsledky len pri stálej teplote.

A ešte tabuľka na zapisovanie:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Meno:** | | | |
| Dátum | 8,00 hod.  (výška hladiny) | 14,00 hod.  (výška hladiny) | 20,00 hod.  (výška hladiny) |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |