**Polarografie**

Pracovní list je určen pro žáky středních i základních škol a jeho cílem je seznámit se s polarografií.

* [**Polarografie: Příběh kapky**](https://edu.ceskatelevize.cz/video/9593-polarografie-pribeh-kapky?vsrc=predmet&vsrcid=chemie)

[\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_](https://edu.ceskatelevize.cz/video/9593-polarografie-pribeh-kapky?vsrc=predmet&vsrcid=chemie)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **Doplňte slova z nabídky (ne všechny musíte použít).**

sůl, elektrodě, elektrolýza, kladně, molekulami, záporné, kladné, proud, záporně, elektron, proton

Elektrony, které svým pohybem vytvářejí …………………, doputují vodičem k jedné …………………, ale tam jejich cesta končí. Do čisté vody nemohou, proto elektrodu nabíjejí …………………. Pokud se do roztoku přidá kyselina, zásada nebo …………………, rázem se elektronům usnadní cesta. Slučují se na elektrodě s ionty nebo s …………………. Kladné ionty putují k ………………… elektrodě, tam přeberou …………………, ztratí svůj kladný náboj a vyloučí se na elektrodě jako kov nebo plyn. Současně putuje záporný ion ke ………………… elektrodě, kde odevzdá elektron, který proběhne okruhem k záporné elektrodě. Vybíjení iontů tak umožňuje průtok proudu a zároveň nastává rozklad roztoku, tedy ………………….

1. **Určete pravdivost výroků.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **ANO** | **NE** |
| **Za objev polarografie byla udělena Nobelova cena za fyziku.** |  |  |
| **Polarografie využívá kapající rtuťové elektrody.** |  |  |
| **Při polarografii měříme napětí v závislosti na proudu.** |  |  |
| **Polarografie se používá ke kvalitativní i kvantitativní analýze.** |  |  |

1. **Co je hlavní výhodou polarografie?**
2. Poloha vln charakterizuje jednotlivé látky.
3. Kapající rtuťová elektroda (elektroda „bez paměti“).
4. Proud a napětí jsou snadno měřitelné veličiny.
5. **Popište princip polarografie.**

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**Co jsem se touto aktivitou naučil(a):**

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

Autor:
Toto dílo je licencováno pod licencí Creative Commons [CC BY-NC 4.0]. Licenční podmínky navštivte na adrese [https://creativecommons.org/choose/?lang=cs].