**Měření času pomocí chemické reakce – řešení**

Pracovní list je určen pro studenty středních škol a jeho cílem je poznat oscilační reakc[i.](https://edu.ceskatelevize.cz/video/5497-pokus-mereni-casu-pomoci-chemicke-reakce?vsrc=predmet&vsrcid=chemie)

* [**Pokus: Měření času pomocí chemické reakce**](https://edu.ceskatelevize.cz/video/5497-pokus-mereni-casu-pomoci-chemicke-reakce?vsrc=predmet&vsrcid=chemie)

[\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_](https://edu.ceskatelevize.cz/video/5497-pokus-mereni-casu-pomoci-chemicke-reakce?vsrc=predmet&vsrcid=chemie)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **Jaký způsob měření času je nejpřesnější? Vyberte správnou odpověď:**
   1. Měření času pomocí chemické oscilační reakce.
   2. Měření času pomocí slunečních hodin.
   3. Měření času pomocí atomových hodin.
2. **Proč je důležité přesné vážení a odměřování reaktantů?**

V oscilační chemické reakci je důležité, aby všechny komponenty byly zastoupeny v přesném poměru. Změna koncentrace jednotlivých látek způsobí změnu barvy, pokud by byl například nějaké látky velký přebytek, oscilační reakce by nemusela probíhat.

1. **Doplňte tabulku:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Chemický název** | **Chemický vzorec** |
| **jodičnan draselný** | **KI** |
| **kyselina malonová** |  |
| **síran manganatý** | **MnSO4** |
| **peroxid vodíku** | **H2O2** |
| **kyselina sírová** | **H2SO4** |

1. **Vysvětlete, jak vzniká modré zbarvení reakční směsi.**

Modré zbarvení je způsobeno reakcí škrobu s jodem, kdy vzniká komplex škrobu a jodu.

**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].