

ABLAUF UND THEMEN

DES NATURWISSENSCHAFTLICHEN PRAKTIKUMS KLASSE 10

ZEITRAUM: 9.12.-11.12.2024
Gruppe 1: 8:00 – 10:30 Uhr // Gruppe 2: 11:00 – 13:30 Uhr

ABLAUF:

- Kurztest zu Beginn mit Benotung
- Durchführen mehrerer Experiment in Partnerarbeit (Gruppeneinteilung wie für Physik)
- Erstellen eines Protokolls für jedes Experiment, dabei fertigt jede Partnerin/jeder Partner die Hälfte der Protokolle zur Benotung an

Bereite Dich auf folgende THEMEN vor und lerne Merkwissen anwendungsbereit:

- **Nachweis** von Sauerstoff, Wasserstoff, Kohlenstoffdioxid, Glucose und Stärke
- **Nachweis** von sauren und basischen Lösungen (Wasserstoff- und Hydroxid-Ionen)
- **Nachweis** von Chlorid-, Sulfat- und Carbonat-Ionen (inklusive verkürzte Reaktionsgleichung)
- **Reaktionsarten:** Neutralisation, Oxidation, Reduktion
- **Reaktionswärme:** endotherm und exotherm
- Es gelten folgende allgemeine **Wortgleichungen:**
 - a) Metalloxid + Wasser \rightarrow Metallhydroxid(lösung)
 - b) Nichtmetalloxid + Wasser \rightarrow Säure(lösung)
 - c) Säure(lösung) + Metallhydroxid(lösung) \rightarrow Salz + Wasser (*Neutralisation*)
 - d) Säure(lösung) + Carbonat \rightarrow Salz + Wasser + Kohlenstoffdioxid
 - e) Säure(lösung) + unedles Metall \rightarrow Salz + Wasserstoff

