

Übungsklausur: Chemie

Allgemeines:

Achten Sie darauf alle Antworten in Form ganzer Sätze zu geben, in diesem Zusammenhang sind die Regeln der deutschen Rechtschreibung zu beachten. Anhäufte Rechtschreibfehler werden mit Punktabzügen geahndet.

Erlaubte Hilfsmittel:

Keine

In der modernen Chemie stellt die Destillation eines der wichtigsten Trennverfahren dar.

Aufgabe 1:

- Entwerfen Sie eine Funktionsfähige Destillationsapparatur.
- Beschreiben Sie die theoretischen Grundlagen der Destillation und gehen Sie dabei besonders auf die Begriffe Wärme, Temperatur und Dampfdruck ein.

Eines der kleinsten Teilchen die wir heute kennen sind Elektronen. Für chemische Reaktionen sind diese Elementarteilchen ganz besonders wichtig.

Aufgabe 2:

- In wiefern sind Elektronen so wichtig für chemische Reaktionen?
- Erläutern sie die ihnen bekannten Besonderheiten dieser Teilchen.
- Beschreiben sie in wie fern die Elektronen mit dem Aufbau unseres heutigen Periodensystems zusammenhängen.
- Nennen Sie die Bindungstypen die Sie kennen und beschreiben Sie ihre physischen Eigenschaften (Versuchsaufbau als Nachweis!).

Aufgabe 3:

- Wie nennt man allgemein eine Verbindung zwischen einem Alkohol und einer organischen Säure?
- Skizzieren Sie idealtypisch den Reaktionsmechanismus der zu einer solchen Verbindung führt.

😊 Viel Glück!!! 😊

