

Lernziele Semestertest

Kapitel Organische Chemie I

Voraussetzung: Skript Atombindung

Organische Chemie 1 (Kohlenwasserstoffe)

- Sie kennen die wichtigsten Gruppen der Kohlenwasserstoffe (Alkane, Alkene, Alkine) und können die jeweiligen Moleküle in verschiedene Unterklassen einteilen (gesättigt, ungesättigt, offenkettig, ringförmig).
- Sie wissen, wie man Kohlenwasserstoffe korrekt benennt und zeichnet
- Sie kennen den Begriff der Konstitutions-Isomerie und können diese an ausgewählten Beispielen anwenden.
- Sie kennen den Unterschied zwischen der Lewis-Formel, der Skelettformel, der Gruppenformel und der Keil-Strich-Formel und können diese Schreibweisen auf verschiedene Beispiele anwenden.
- Sie kennen die wichtigsten, im Unterricht besprochenen Reaktionen der jeweiligen Kohlenwasserstoffe und können die Modelle auf andere Beispiele anwenden.
- Sie kennen den Begriff der radikalischen Substitution und können die Teilschritte an einem beliebigen Beispiel wiedergeben.
- Sie kennen den Unterschied zwischen einer Substitutions- und einer Additionsreaktion im Zusammenhang mit Alkanen und Alkenen
- Sie kennen den Begriff der Polymerisation, wissen wie Polymere grundsätzlich entstehen und sind in der Lage einfache Polymere zu zeichnen (*es müssen keine Begriffe wie PS, PP etc. auswendig gelernt werden*)
- Sie kennen den Ablauf bei der Aufbereitung von Erdöl, verstehen den Begriff des Crackens und kennen die Gründe für die jeweiligen Schritte