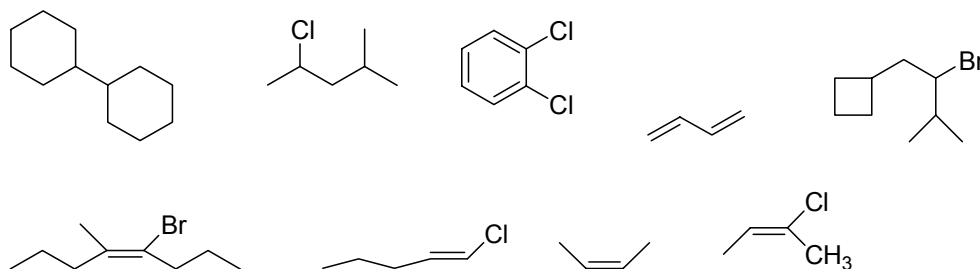


Übungen zur Einführung in die organische Chemie im SS 2006

Übung 2

1.a) Benennen Sie die folgenden Verbindungen, verwenden Sie falls nötig die cis/trans oder E/Z- Nomenklatur.

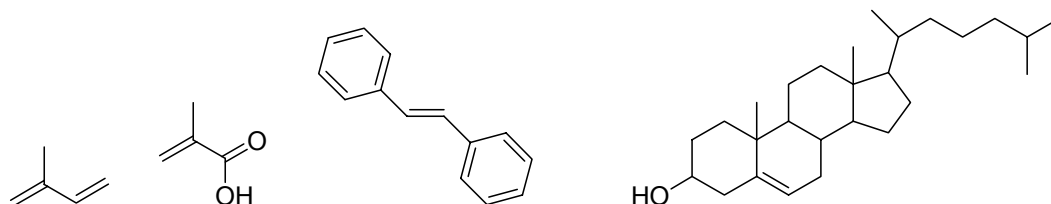


b) Zeichnen sie folgende Verbindungen in der Newman Projektion und Keilstrich Projektion.

2-Brom-1-chlorpropan

1,1-Dimethyl-cyclohexan (Sessel- und Wannenkonformation)

c) Geben Sie die Trivialnamen folgender Verbindungen an.



2.a) Was versteht man unter Ringspannung?

b) Aus welchen Anteilen setzt sich die Ringspannung zusammen?

c) Vergleichen Sie die Ringspannung von Cyclopropan, Cyclobutan, Cyclopentan und Cyclohexan.

3.) Formulieren Sie die Gleichungen für die Startreaktion, Fortpflanzung und den Ketten-abbruch bei der Monobromierung von Propan.

4.) Beschreiben Sie kurz das Prinzip des steam crackers und zeichnen Sie die Strukturformeln des C4-Schnittes (Fraktion der gewonnenen offenkettigen Verbindungen bestehend aus 4 Kohlenstoffatomen und n Wasserstoffatomen).