

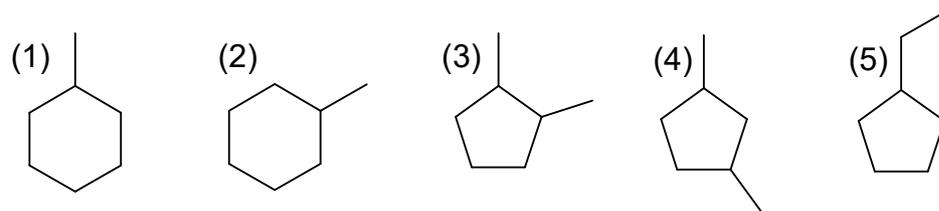
## Seminar 10 - Isomerie, Mehrfachbindungen, Aromaten

(1) Definieren und erläutern Sie die folgenden Begriffe und nennen Sie je ein Beispiel:

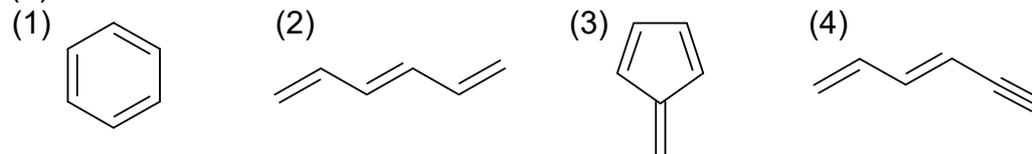
- (a) Konstitution
- (b) Konfiguration
- (c) Konformation
- (d) Konstitutionsisomerie

(2) Welche der folgenden Verbindungen sind Konstitutionsisomere?

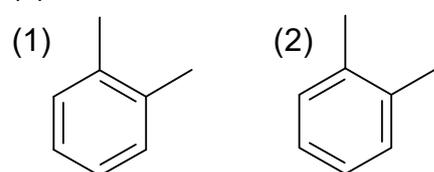
(a)



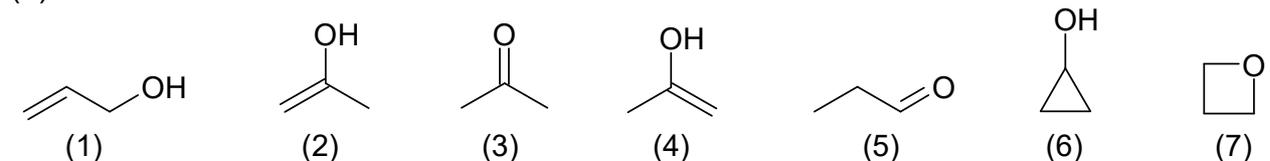
(b)



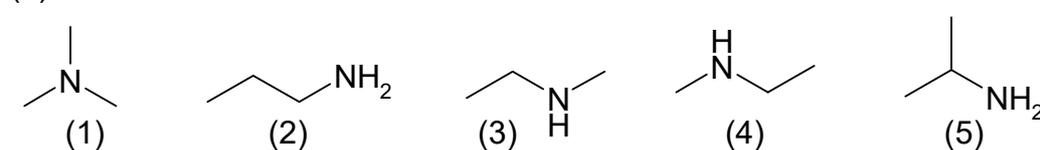
(c)



(d)



(e)



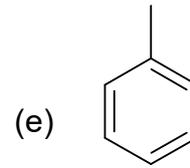
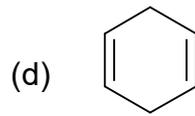
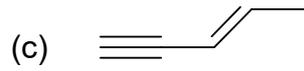
(3) Formulieren Sie alle Konstitutionsisomere der folgenden Verbindungen.

(a)  $C_4H_8$

(4) Erklären Sie für die folgenden Verbindungen die Hybridisierung der C-Atome und die Bindungswinkel. Zeichnen Sie die Formeln (c) - (e) mit allen H-Atomen

(a)  $H_3C-CH_2-CH_3$

(b)  $H_2C=CH-CH_3$



(5) Geben Sie die Summenformel (z.B. C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>O) der folgend angeführten Verbindungen an

