

Übungsaufgaben Chemie: Halogenalkane

Zu beachten bei der Benennung von Halogenalkanen: Halogene haben bei der Numerierung der längsten Kette immer eine höhere Priorität als Alkylgruppen. D.h., ihre Position bekommt immer die kleinst mögliche Nummer! Außerdem gilt: je höher die Ordnungszahl des Halogens, desto höher seine Priorität bei der Numerierung.

- 1a** Formuliere die Reaktionsgleichung (mit Strukturformeln) für die Reaktion von 2-Methylbutan und Chlor unter Einfluss von UV-Licht.
- b** Zeichne auch sämtliche Isomere, die theoretisch dabei entstehen können und benenne sie.
- 2** Zeichne die Strukturformeln für folgende Moleküle:
- a** 2-Brompropan
 - b** 2,3-Dichlorbutan
 - c** 2-Brom-3-Chlorpentan
 - d** 2-Brom-2,3-dimethylbutan
 - e** 2,2,3 Trichlorpentan
 - f** 1,3-Dichlor-4-methylpentan
 - g** 1,2,5-Tribrom-2,4,4-Trimethylpentan

3 Benenne folgende Moleküle

