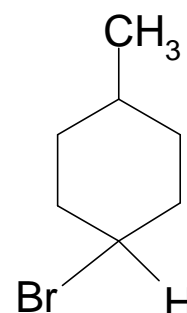
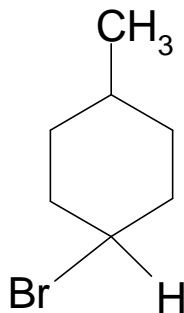
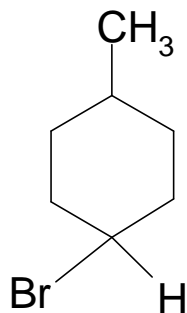
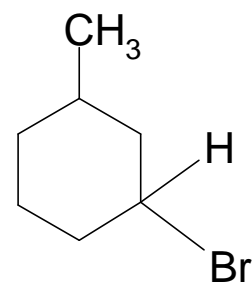
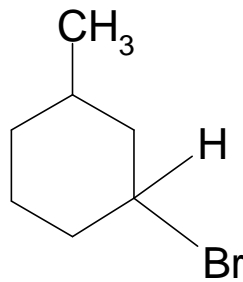
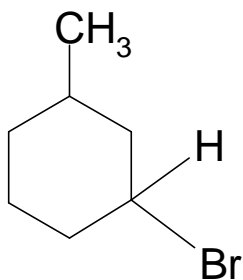
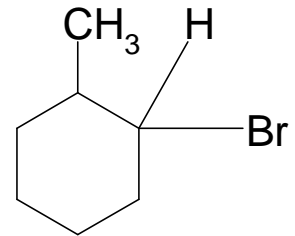
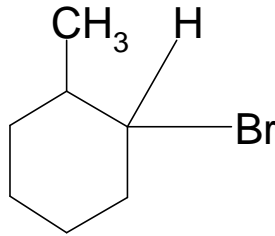
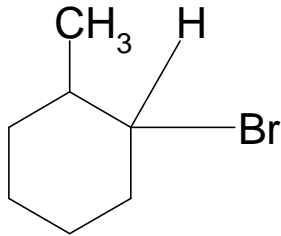


Elektrophile Zweitsubstitution am Toluol

1. Bestimme zuerst den Ort der Substitution und das daraus entstehende Endprodukt.
2. Trage die Lage der Doppelbindungen in den mesomeren Grenzstrukturen ein.
3. Zeichne am Ort der positiven Ladung ein + ein!



4. Kennzeichne die Grenzstrukturen besonders, bei denen die positive Ladung an dem C-Atom sitzt, an dem auch die Methylgruppe gebunden ist.
5. Bei welchen Grenzstrukturen gibt es mehr Kompensation der positiven Ladung und bei welchen weniger?

Grenzstrukturen	ortho	meta	para
direkte Kompensation der positiven Ladung			