

**Nachklausur zur Vorlesung OC-II, WS 2002/03 (15. April 2003, 9<sup>:00</sup> - 11<sup>:00</sup>)**

Vorname:

Matrikel-Nr.:

Nachname:

Studiengang:

Semester:

*(Verwenden Sie den Platz unter den Aufgaben oder die Rückseiten, extra Blätter werden nicht gewertet)*

**Aufgabe 1** (10 Pkt.) Beschreiben Sie detailliert *effiziente* Transformationen für:

a) Et-CO<sub>2</sub>H → Et-CH<sub>2</sub>-CO<sub>2</sub>H

b) Et-CO-Et → Et-CO-NH-Et

c) Propen → Methylcyclohexan

d) Propen → Isopropanol

e) Propen → *n*-Propanol

**Aufgabe 2** (10 Pkt.) Beschreiben Sie detailliert *effiziente* Transformationen für:

a) Benzol → Iodbenzol

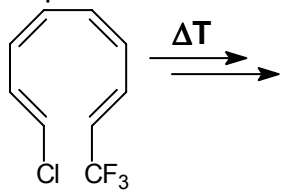
b) Ph-CO-Ph → Ph-CO-CH<sub>2</sub>-Ph

c) Anilin → Benzoesäure

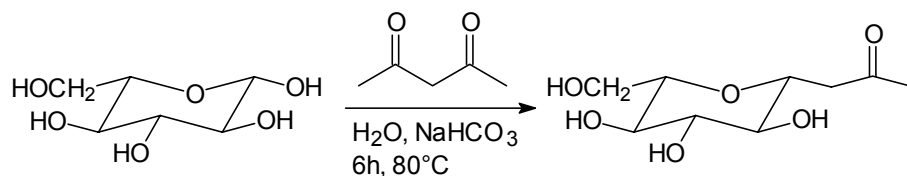
d) Ph-CO<sub>2</sub>H → Ph-CO-Ph

e) Styrol → Phenylcyclopropan

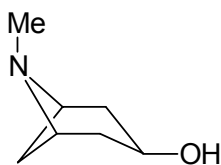
**Aufgabe 3** (10 Pkt.) Erklären Sie die stereospezifische Bildung eines bicyclischen Endprodukts.



**Aufgabe 4** (10 Pkt.) Erklären Sie folgende Reaktion mechanistisch.



**Aufgabe 5** (10 Pkt.) Synthetisieren Sie, u.a. aus Aceton und Methylamin, folgenden Aminoalkohol.



**Aufgabe 6** (10 Pkt.) Synthetisieren Sie, ausgehend von Cyclopentadien, folgenden deuterierten Kohlenwasserstoff.

