

Nachklausur zur Vorlesung OC-II, SS 2003 (09. Oktober 2003, 9^{:00} - 11^{:00})

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) Aceton → Methanol

b) Ethylacetat → β -Keto-Ester

c) ? → Aldol

d) (*S*)-2-Butanol → (*R*)-2-Butanol

e) Acetylessigsäureethylester → Aceton

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

a) Toluol → Methylcyclohexadien

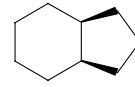
b) Benzoesäure → Cyclohexadiencarbonsäure

c) Benzol → Benzylalkohol

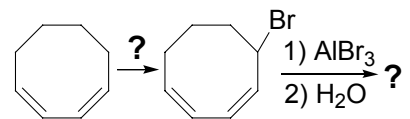
d) Benzylalkohol → Phenyllessigsäure

e) Phenol → *ortho*-Allylphenol

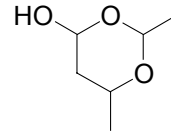
Aufgabe 3 (10 Pkt.). Stellen Sie aus Cyclopentadienon her:



Aufgabe 4 (10 Pkt). Erklären Sie die (stereoselektive?)
Bildung eines bicyclischen Allylalkohols:



Aufgabe 5 (10 Pkt.) Wie erhalten Sie aus Acetaldehyd:



Aufgabe 6 (10 Pkt.) Synthetisieren Sie effizient aus Benzol:
(Tipp: Zerlegen Sie in zwei identische Hälften)

