

1.) a) Geben Sie die Formel von Campher an!
 b) Formulieren Sie die Biosynthese von Campher aus Acetoacetyl-CoA im Formelschema [10 Zwischenstufen]!

2.) a) In der Dunkelreaktion wird D-Glycerinaldehyd gebildet. Formulieren Sie dessen Entstehung aus CO₂ und dem primären Akzeptor-Kohlenhydrat (Name!).
 b) Geben Sie die regenerierende Rückbildung des Akzeptor-Kohlenhydrates aus C₃-Einheiten (Glycerinaldehyd, Dihydroxyaceton) an! Phosphat-Gruppen können weggelassen werden.

Formulieren Sie die Reaktion von Glucose
 a) mit Phenylhydrazin (mit Zwischenprodukten), /H⁺
 b) mit HCl/Methanol.
 c) Geben Sie die typischen Disaccharid-Auschnitt von Stärke (Amylose) wieder. α-Glucose
 Formulieren Sie die Synthese, den Schutz und die Deblockierung von Glycin nach Bergmann-Zervus (Method. Arbeit).

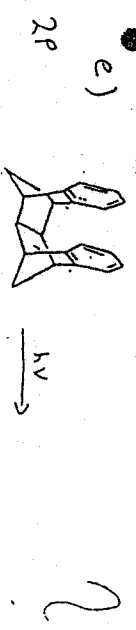
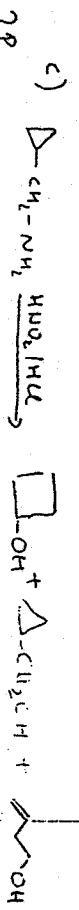
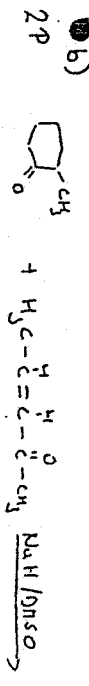
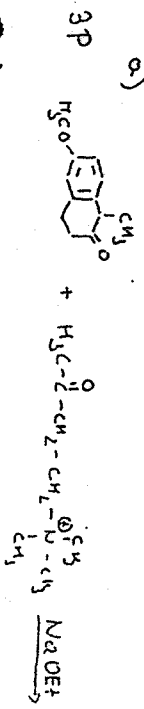
Z-Gruppe (ad.)

0,5 At. S. AB
 0,5 At. S. AB
 0,5 At. S. AB

Klausur zu den Vorlesungen
 Naturstoffchemie und Aliphaten/Cycloaliphaten
 v. 19.04.1991

Aliphaten/Cycloaliphaten

1) Geben Sie die Produkte folgender Umsetzungen an:



5P 2) Zu welchen Symmetriegruppen gehören die Cyclopropanderivate A-E?

