

Organische Chemie 2
Tentamen Vrijdag 11 Oktober 2013
9:00 zaal 4/5

Beschikbare tijd: 3 uur

Boek, colledictaat of andere aantekeningen mogen niet gebruikt worden.

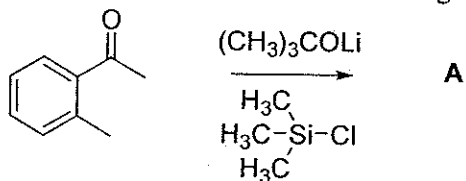
Vermeld je naam op elk vel dat wordt ingeleverd.

De volgorde waarin je de vragen beantwoordt is niet van belang.

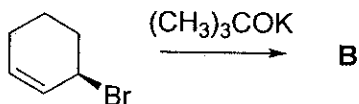
Bij elke vraag is aangegeven hoeveel punten je bij goede beantwoording verdient.

Opgave I (totaal 30 pnt):

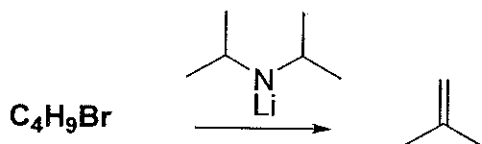
a) Geef de structuur van verbinding A:



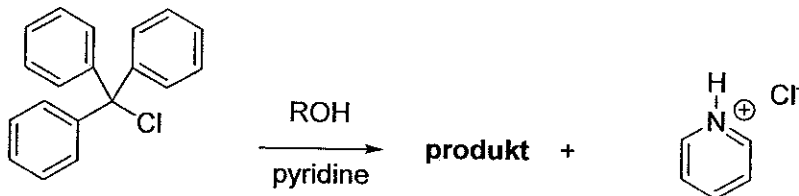
b) Geef de structuur van verbinding B:



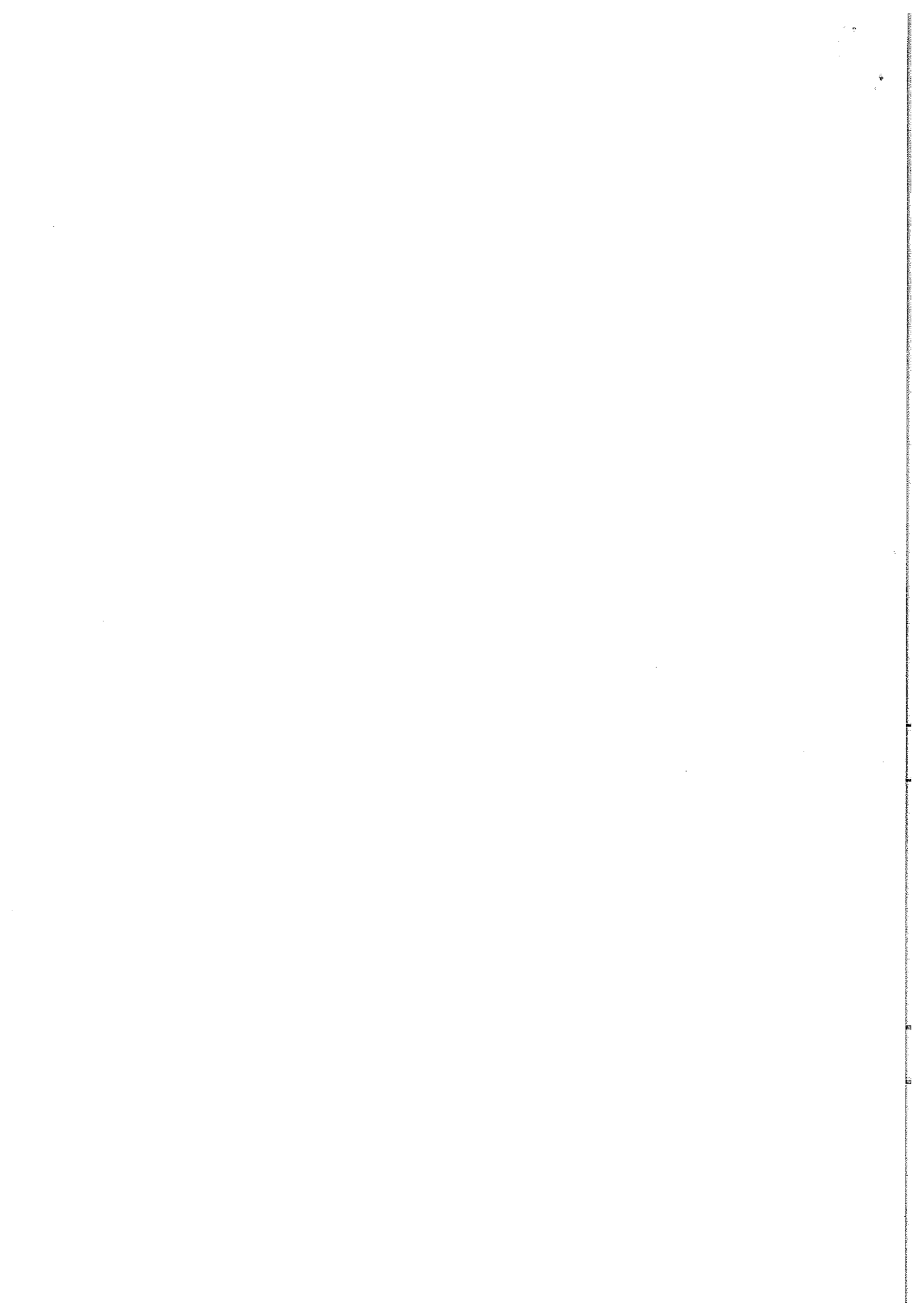
c) Geef de structuur van de uitgangsstof met de brutoformule $\text{C}_4\text{H}_9\text{Br}$ dat wordt omgezet via een **E1** reactie:

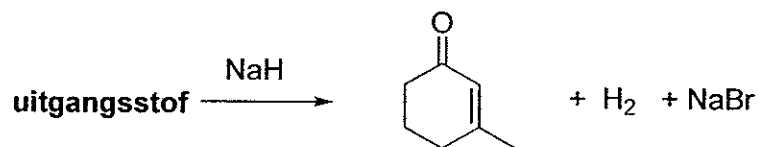


d) Geef het produkt van onderstaande reactie:

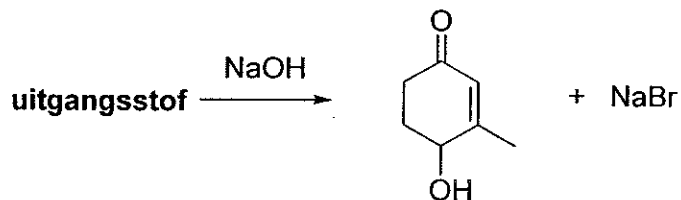


e) Geef de uitgangsstof van onderstaande **E1cb** reactie:



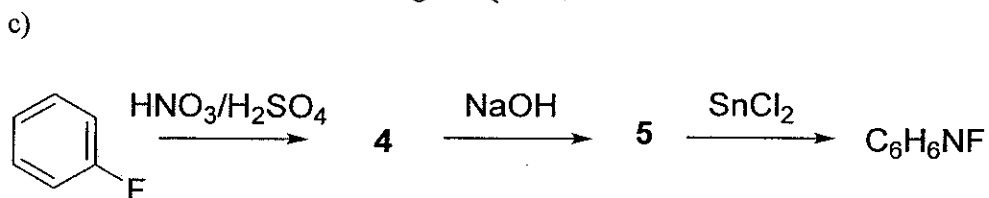
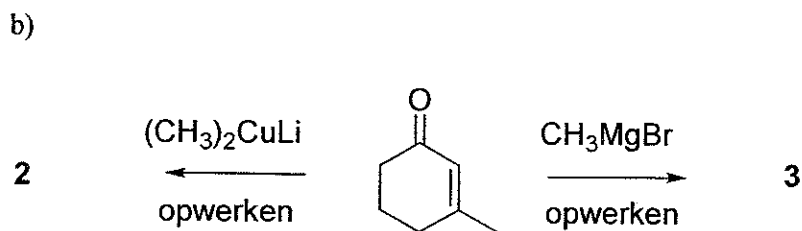
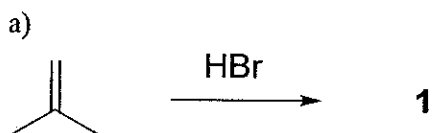


f) Geef de uitgangsstof van onderstaande S_N2' reactie:



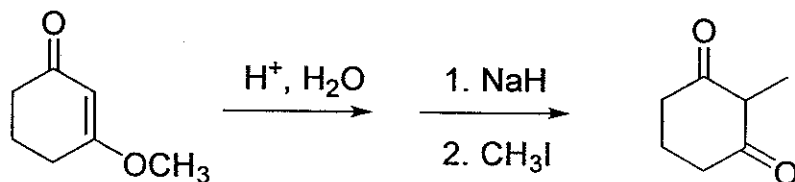
Opgave II (totaal 25 pnt):

Geef de structuren van de verbindingen 1 t/m 5:

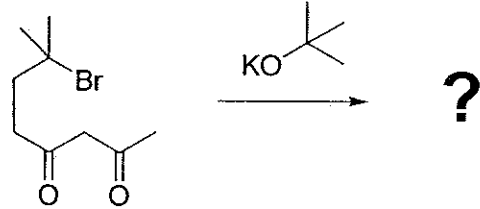


Opgave III (totaal 20 pnt):

a) Geef de gedetailleerde mechanismen van onderstaande reacties:

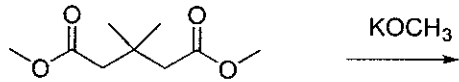


b) Welk cyclisch hoofdproduct verwacht je in de onderstaande reactie:

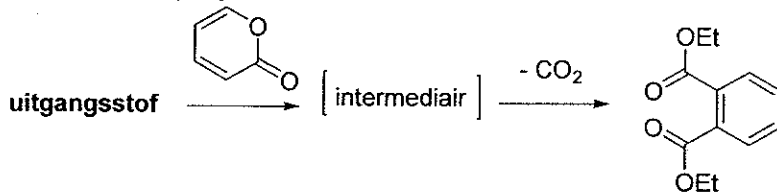


Opgave IV (totaal 25 pnt):

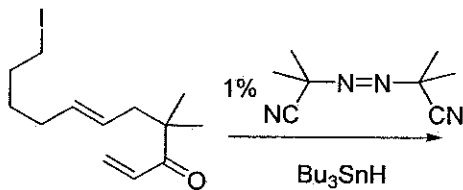
a) Geef het product en het mechanisme van onderstaande Dieckmann cyclisatie:



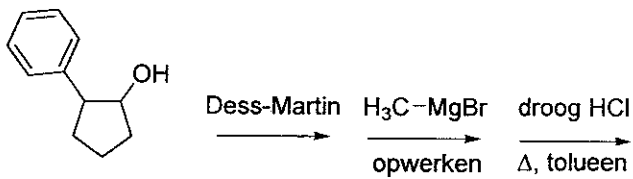
b) Geef de uitgangsstof van onderstaande reactie:



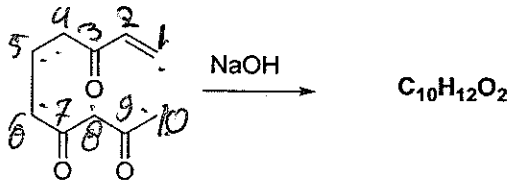
c) Geef het product van onderstaande 5-exo-6-endo radicaal cascade cyclisatie:



d) Geef het eindproduct van de onderstaande Dess-Martin, Grignard reactie gevolg door een E1 eliminatie onder thermodynamische condities:



e) Geef de structuur van het decaline derivaat met de brutoformule $C_{10}H_{12}O_2$:



-----succes-----

