22/03/2024

II Appello CHIMICA ORGANICA I

Nome Cognome matr.

N.B. Si ricorda che, <u>pena l'annullamento del compito</u>, NON è consentito copiare o comunicare con apparecchi telefonici o elettronici. La traccia <u>deve essere riconsegnata</u> all'uscita dall'Aula.

Esercizio 1. Scrivere la struttura del 3-esanone e proporre una sintesi a partire da due composti organici a 3 atomi di carbonio ciascuno.

Esercizio 2. a)Completare il seguente schema di reazione. b) Descrivere il meccanismo delle reazioni.

$$CH_3$$
?
 $NaOH$
 A
 CH_3O^+Na
 CH_3OH
 CH_3OH
 CH_3OH

Esercizio 3. Quanti sono i possibili prodotti di questa reazione? b) Scrivere i possibili prodotti.

Geraniale

Esercizio 4. Quale potrebbero essere i prodotti principali ottenibili dalla reazione tra il cloruro di acetile e la metanammide usata, rispettivamente, in eccesso ed in rapporto stechiometrico?

Esercizio 5. A) Disegnare il seguente zucchero-appartenente alla serie D- nella forma a catena aperta utilizzando le formule di Fischer. B) Qual è il nome dello zucchero secondo la nomenclatura IUPAC?C) Scrivere i prodotti di reazione che si otterrebbero trattando lo zucchero con un H^+ e con OH^- e spiegare attraverso i meccanismi.