

11/06/2024

III Appello Ordinario

A.A. 2023/2024

Chimica Organica I

CdS Chimica

Nome

Cognome

matr.

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

Esercizio 1

A) Scrivere la struttura chimica dei seguenti composti:

(1) 3-etilnonano;

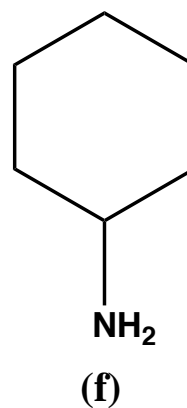
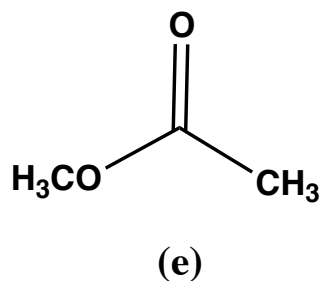
(2) but-3-ene-2-one;

(3) 1-pentino;

(4) etanammide;

B) assegnare il nome IUPAC e/o tradizionale ai composti (e) ed (f) ;

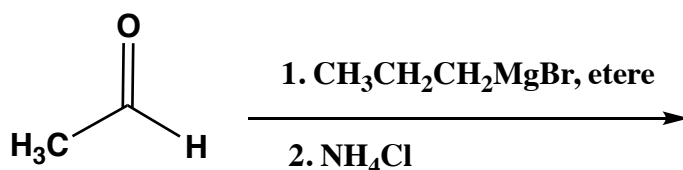
C) indicare la famiglia di ogni composto (gruppo funzionale).



Esercizio 2. Scrivere i prodotti che si ottengono aggiungendo H^+/H_2O al composto (e) dell'esercizio 1.

Esercizio 3.

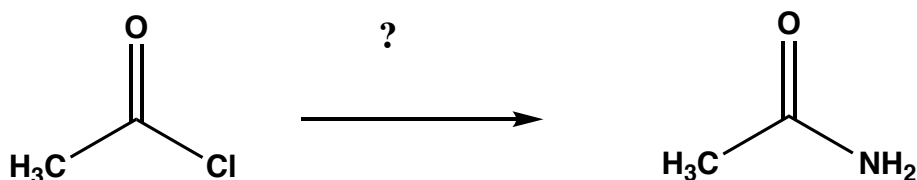
A) Scrivere il prodotto che si ottiene dalla seguente reazione:



B) Indicare il gruppo funzionale del reagente di partenza e del prodotto finale;

C) Indicare il nome IUPAC del reagente e del prodotto finale.

Esercizio 4. Data la seguente reazione rispondere alle seguenti domande:



A) Quali reagenti utilizzereste per effettuare la conversione?

B) Indicare i gruppi funzionali delle due molecole;

C) Scrivere il nome IUPAC delle due molecole.

Esercizio 5.

A) I composti I, II, III a quale classe di macromolecole appartengono?

B) Quali sono i gruppi funzionali di questi composti?

C) Indicare con un asterisco eventuali centri chirali;

D) Assegnare la configurazione (R/S) ai centri chirali;

E) Indicare quale relazione stereoisomerica esiste tra i composti (I), (II), e (III)?

F) Motivare ogni risposta del punto E.

