

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;

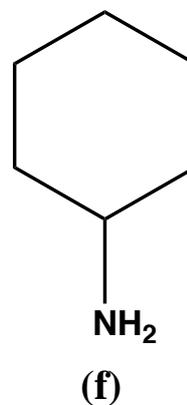
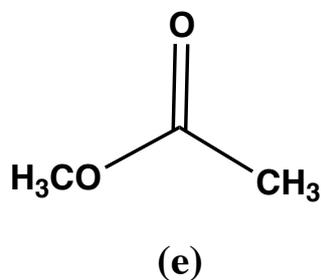
(2) but-3-ene-2-one;

(3) 1-pentino;

(4) etanammide;

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

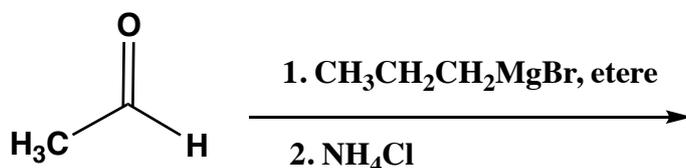
C) indicare la famiglia di ogni composto (gruppo funzionale).



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

### Esercizio 3.

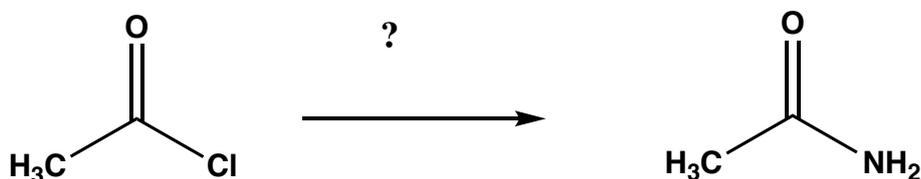
A) Scrivere il prodotto che si ottiene dalla seguente reazione:



**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.

