25/10/2024 VI Appello Ordinario CdS Farmacia A.A. 2023/2024 Chimica Organica

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</u> riconsegnata all' uscita dall'Aula.

Esercizio 1. Scrivere la struttura dei seguenti composti: (a) etanoilcloruro; (b) N, N-dimetiletanammide; (c) etanotato di metile; (d) scrivere il nome IUPAC e/o tradizionale delle strutture (I, II, III); scrivere il gruppo funzionale per tutti i composti.

$$OH$$
 NH_2 O III

Esercizio 2. Scrivere il prodotto della seguente reazione:

Esercizio 3. Proporre una sintesi per il seguente composto a partire dal benzene. Scrivere il meccanismo utilizzando le frecce curve.

Esercizio 4. Scrivere il prodotto che si ottiene facendo reagire l'etanoato di metile (D) con il metossido di sodio (B) in metanolo.

D + NaOMe
$$\longrightarrow$$
 ?

Esercizio 5. Disegnare la proiezione di Fischer per i seguenti composti: (2R,3R)-2,3,4-triidrossibutanale (A); il suo enantiomero (B); il suo epimero (C). Assegnare il nome IUPAC agli ultimi due prodotti; il composto assegnato (A) può dare luogo a ciclizzazione? Motivare la risposta.