- 1) In una reazione SN2:
 - a) Mettere in ordine di reattività crescente i seguenti substrati: ioduro di metile, bromuro di metile, bromocicloesano, 2-metilbromocicloesano
 - 2-metilbromocicloesano, bromocicloesano, bromuro di metile, ioduro di metile
 - b) Mettere in ordine di reattività crescente i seguenti nucleofili: acqua, metossido di sodio, acetato di sodio, Na₂S

acqua, acetato di sodio, metossido di sodio, Na₂S

2) Scrivere i prodotti delle seguenti reazioni indicando anche la loro stereochimica, se rilevante, e il tipo di meccanismo con cui avviene la reazione.

3) Individuare le strutture dei composti e dei reagenti indicati con le lettere:

4) Scrivere i prodotti delle seguenti reazioni indicando anche la loro stereochimica, se rilevante.

5) Mettere in ordine di acidità crescente i seguenti composti:

OH OH OH CF₃

1 2 3 4 5

$$3 < 1 < 2 < 4 < 5$$

6) Scrivere i prodotti delle seguenti reazioni

1) NaBH₄
2) H₃O⁺
N

O

$$\begin{array}{c}
1) \text{ NaBH}_4 \\
2) \text{ H}^+, \text{ H}_2\text{O}
\end{array}$$

OH

OH

OH

OH

7) Proporre una sequenza di reazioni per eseguire la seguente trasformazione

8) Scrivere i prodotti delle seguenti reazioni

9) Proporre una sequenza di reazioni per eseguire la seguente trasformazione

10. Scrivere il meccanismo della esterificazione di Fischer.