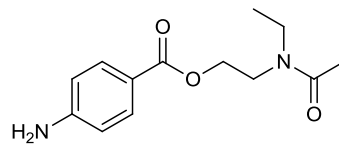
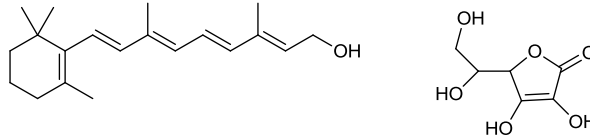


1. Data la seguente molecola:

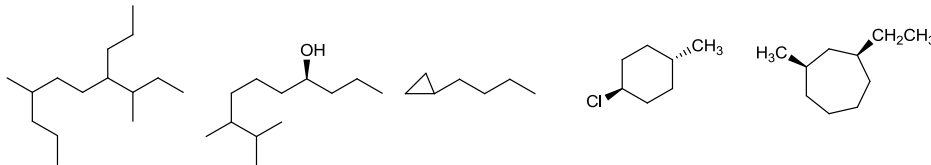


a) Indicare l'ibridazione di ciascun atomo; b) aggiungere dove opportuno le coppie di non legame; c) dare un nome ai gruppi funzionali presenti.

2. Delle due vitamine A e C, una è idrofila e solubile in acqua, l'altra è idrofobica e solubile nei grassi e nei solventi organici. Distinguere le due.



3. Assegnare il nome IUPAC alle seguenti molecole:

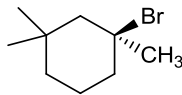


4. Date le seguenti coppie di molecole, indicare la loro relazione (isomeri di vario tipo o stessa molecola)

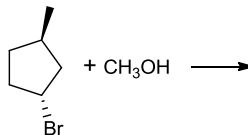


5. Disegnare un composto meso di formula  $C_8H_{18}$

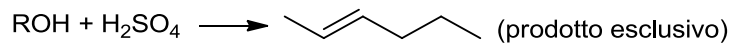
6. Dato il seguente bromocicloalcano assegnare la sua configurazione e indicare, se ve sono, i prodotti che si formano dalla sua reazione con: a)  $CH_3OH$ ; c)  $CH_3ONa$



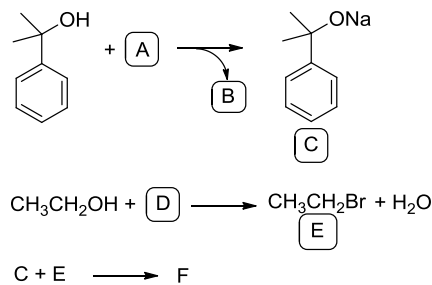
7. Dato il seguente bromocicloalcano assegnare la sua configurazione e completare la reazione:



8. Scrivere quale alcol dà come prodotto ESCLUSIVO di disidratazione il 2-esene, secondo la seguente reazione



9. Nel seguente schema di reazione identificare A,B,D,F



10. Scrivere le proiezioni di Newman lungo il legame C2-C3 dei tre conformeri **sfalsati** del 2-bromobutano e ordinarli in ordine di energia crescente sapendo che il  $CH_3$  è più ingombrato del bromo.