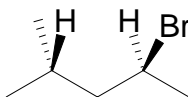
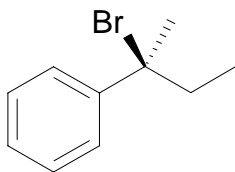


61. Quale prodotto ci si può attendere da una reazione di sostituzione nucleofila dell'(R)-1-bromo-1-feniletano con lo ione cianuro come nucleofilo? Mostrare la stereochimica del reagente e del prodotto assumendo che la reazione proceda attraverso un'inversione di configurazione.
62. Quale prodotto ci si attende dalla reazione dello ione OH^- con l'(R)-2-brobutano secondo il meccanismo $\text{S}_{\text{N}}2$? Illustrare la stereochimica del reagente e del prodotto.
63. Assegnare la configurazione del composto raffigurato, e disegnare la struttura che risulterebbe da una reazione di sostituzione nucleofila con lo ione HS^- .



64. Quale composto in ciascuna delle seguenti coppie è più reattivo come nucleofilo? Spiegare.
- a) $(\text{CH}_3)_2\text{N}^-$ $(\text{CH}_3)_2\text{NH}$ b) $(\text{CH}_3)_3\text{B}$ $(\text{CH}_3)_3\text{N}$ c) H_2O H_2S
65. Disporre i seguenti composti secondo la loro reattività verso la reazione $\text{S}_{\text{N}}2$.
 CH_3Br $(\text{CH}_3)_3\text{CCl}$ $(\text{CH}_3)_2\text{CHCl}$
66. Quale prodotto (o prodotti) è atteso dalla reazione di (S)-3-cloro-3-metilottano con acido acetico? Mostrare la stereochimica del reagente e del prodotto.
67. Assegnare la configurazione al substrato rappresentato di seguito e illustrare quale prodotto, e con quale stereochimica, si otterrebbe mediante una reazione $\text{S}_{\text{N}}1$ con acqua.



68. Disporre le seguenti sostanze secondo la loro reattività $\text{S}_{\text{N}}1$ attesa:
 $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{Br}$ $\text{H}_2\text{C}=\text{CHCH}(\text{Br})\text{CH}_3$ $\text{CH}_3\text{CH}(\text{Br})\text{CH}_3$
69. L'1-cloro-1,2-difeniletano reagisce con i nucleofili ione fluoruro e trietilammina alla stessa velocità, nonostante uno sia carico e l'altro neutro. Spiegare
70. Prevedere per ciascuna delle seguenti reazioni di sostituzione il meccanismo ($\text{S}_{\text{N}}1$ o $\text{S}_{\text{N}}2$) più probabile.

