

41. Quale delle specie seguenti è un elettrofilo, e quale un nucleofilo?



42. Quale reazione è più favorita, una che ha $\Delta G^\circ = -12 \text{ kJmol}^{-1}$, o una che ha $\Delta G^\circ = +44 \text{ kJmol}^{-1}$?

43. Quale reazione è più veloce, una con $\Delta G^\ddagger = +45 \text{ kJmol}^{-1}$ o una con $\Delta G^\ddagger = +70 \text{ kJmol}^{-1}$?

44. Disegnare il diagramma di energia per una reazione in due stadi, con il primo stadio endoergonico ed il secondo esoergonico. Etichettare le parti del diagramma corrispondenti a reagenti, prodotti ed intermedi.

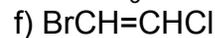
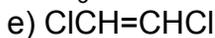
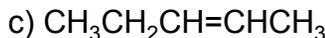
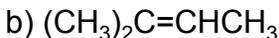
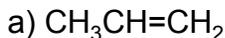
45. Disegnare le strutture corrispondenti ai seguenti nomi IUPAC:

a) 2-metil-1,5-esadiene b) 3-etil-2,2-dimetil-3-eptene

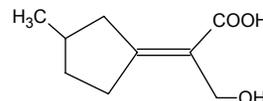
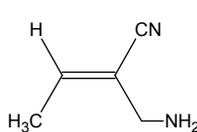
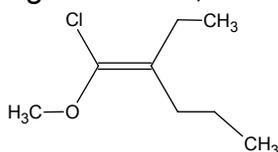
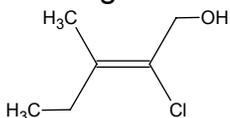
c) 2,3,3-trimetil-1,4,6-ottatriene

d) 3,4-diisopropil-2,5-dimetil-3-esene

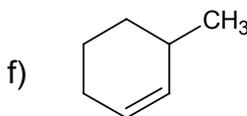
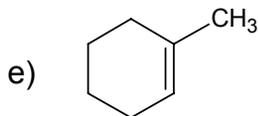
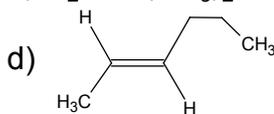
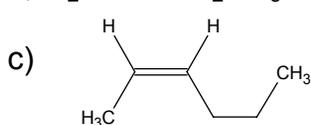
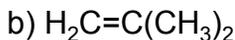
46. Quale dei seguenti composti può esistere come coppia di isomeri cis-trans? Disegnare ciascuna delle coppie cis-trans ed indicare la geometria di ciascun isomero.



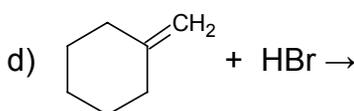
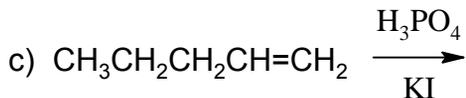
47. Assegnare la configurazione E,Z ai seguenti alcheni:



48. Dire quale composto è più stabile nelle seguenti coppie:



49. Prevedere i prodotti delle seguenti reazioni:



50. Mostrare la struttura dei carbocationi intermedi che ci si attende nelle seguenti reazioni:

