

有機化学 I 中間テスト(1)

1 以下の化合物のLewis構造式を示しなさい。なお、非共有電子対、形式電荷をもつ場合はすべて示すこと。

a) ニトロメタン b) シクロヘキシルアミン

2 hept-5-en-2-oneの構造式を示しなさい。

3 ヘリウム分子が安定に存在しないことについて、分子軌道法の観点から説明しなさい。

4 ペンタンのC2-C3結合まわりの回転によって生じる立体配座のうち、最も安定なものと最も不安定なものをそれぞれNewman投影式で示しなさい。

5 *cis*-1-*t*-ブチル-4-メチルシクロヘキサンの最も安定な立体配座を示しなさい。