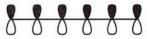
〈解答例〉

1. 1,3,5-ヘキサトリエンの分子軌道について、以下の例を参考に、(a) 基底状態の HOMO と LUMO、

(b) 励起状態の HOMO と LUMO をそれぞれ示せ。

一种 p685条舰

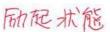


(例) 最安定の軌道



LUMO 8 8 8 8 8 8 8 8 3 7

Homo 8 8 8 8 8 6 27

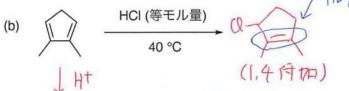


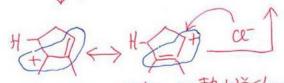
(基成状態のLUMOと同じ)

2. 以下の付加反応について、それぞれの主生成物の構造を示し、選択性について説明せよ。

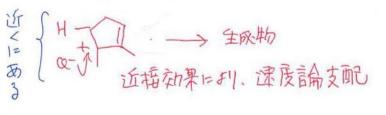


(1,25tm)





共鳴にもり熱力学的に 主になる



3. 以下の反応の生成物について構造式を示せ。なお鏡像異性体については考慮しなくて良い。

