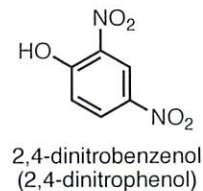
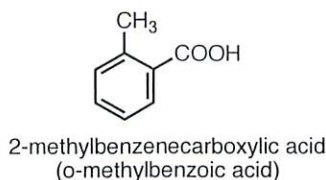


有機化学 3 課題 01 解答例

1. 次の置換ベンゼンの IUPAC 名と慣用名を記せ。



2. 次の化合物名は誤りである。正しい名前を記せ。

(a) 3,5-dichlorobenzene

→ 1,3-dichlorobenzene (*m*-dichlorobenzene)

(b) fluoro-*o*-aminophenyl

→ 2-fluorobenzemamine (*o*-fluoroaniline)

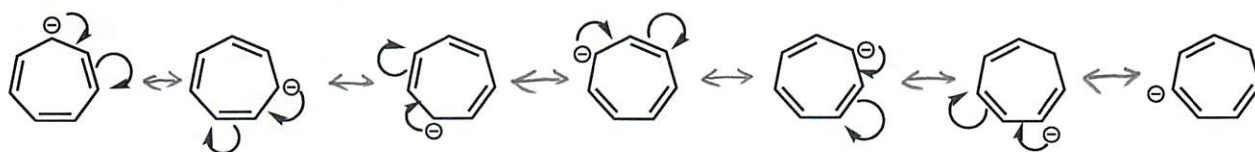
(c) *p*-fluorobromobenzene

→ 1-bromo-4-fluorobenzene (*p*-bromofluorobenzene)

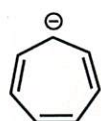
3. 以下の化合物が芳香族性を示すか予想せよ。またその根拠を記せ。

π 電子数: 2	10 (6)	4	10	6	6	4
平面性: ○	○	○	×	○	○	○
芳香族性: あり	あり	なし	なし	あり	あり	なし

4. シクロヘプタトリエニルアニオンの共鳴構造式を全て書け。



5. シクロヘプタトリエニルアニオンの不安定性を、Frost 円から分子軌道のエネルギー準位を書いて説明せよ。



反結合性MO
結合性MO

縮重した反結合性 MO に
つの電子が一つずつあ
り、不対電子として存
在しているから。