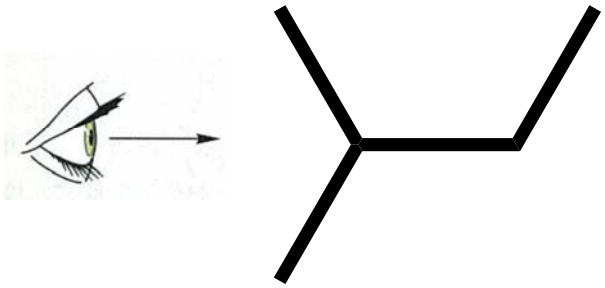
自習問題

★★ 1. 次の化学種のルイス構造式を示せ。
さらに、各炭素原子の混成状態(sp^x)を示せ。。

(a) CH_3COOH　　(b) CF_2CF_2

(c) CH_3CN　　(d) $(CH_3)_3C^+$

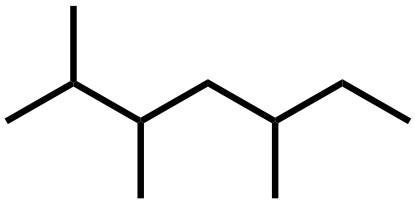
★★ 2. 以下の分子について、矢印の方向から見たNewman投影式を書け。
また、エネルギーの二面角による変化を示すグラフを書け。



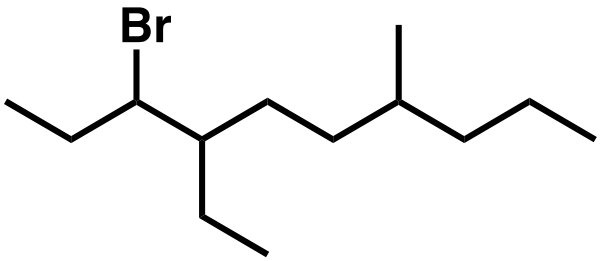
自習問題

★★ 3. 次の化合物を命名せよ。

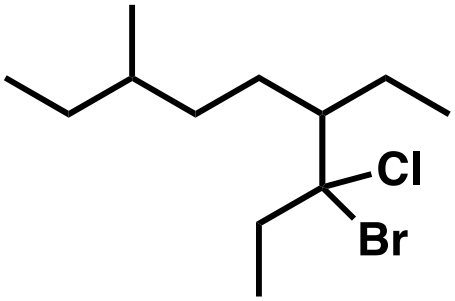
(a)



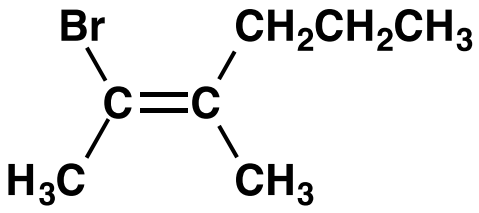
(b)



(c)

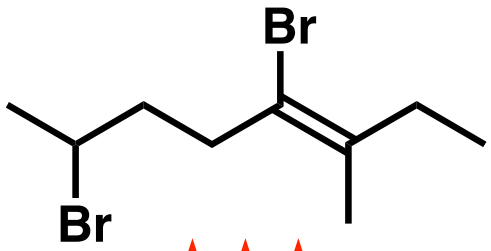


(d)



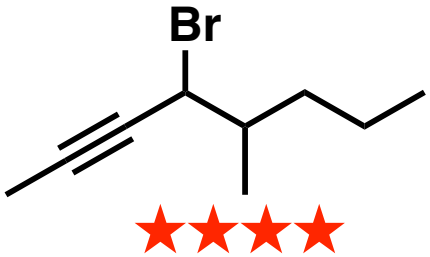
★★★

(e)



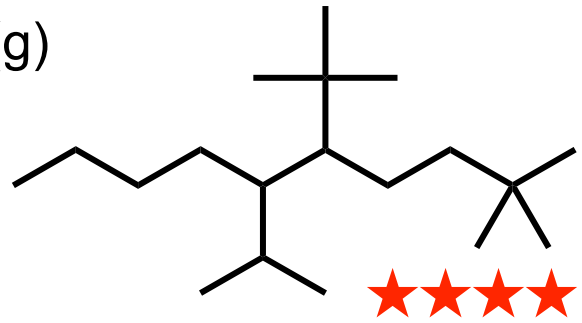
★★★

(f)



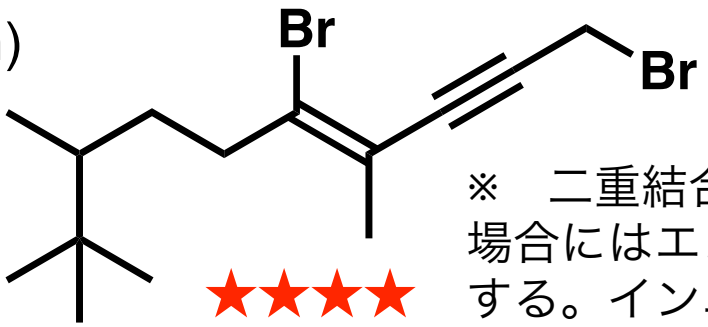
★★★★

(g)



★★★★

(h)



★★★★

※　二重結合と三重結合が共存する場合にはエンイン（enyne）で命名する。インエンとは言わない。

自習問題

4. 次の化合物の構造式を示せ。

★★

(a)　2-ブロモブタン　　(b)　ノナン　　(c)　2,3,5–トリメチルヘプタン

(d)　1,4-difluoropentane　　(e)　2,4,4,-trimethylheptane

(f)　(*Z*)-3-フルオロ-2-メチル-3-ヘキセン　　(g)　*trans*-3-ブロモ-7-クロロ-5-デセン

★★★★

(h)　2,6-diethyl-1,7-octadien-4-yne

★★★★

5. 「2,3-dimethylbutane」について、3級炭素-3級炭素間の結合の回転に注目した Newman投影式を書け。また、エネルギーの二面角による変化を示すグラフを書け。

★★