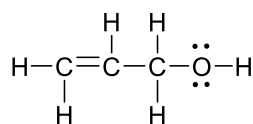


3 章

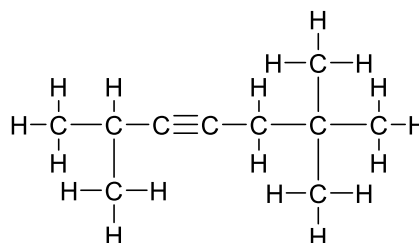
練習問題解答

練習問題 3・1

(a)

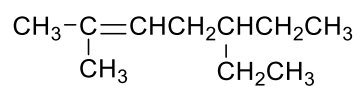


(b)

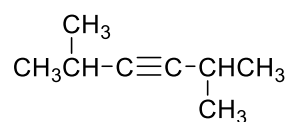


練習問題 3・2

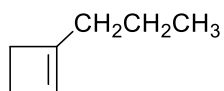
(a)



(b)



(c)

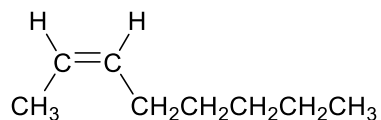


(d)

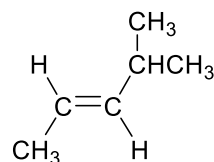


練習問題 3・3

(a)



(b)



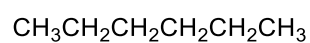
練習問題 3・4

(a) 原子の三次元的な配列だけが異なるので、立体異性体である。

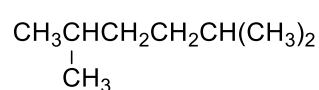
(b) 原子が結合している様式が異なるので、構造異性体である。

練習問題 3・5

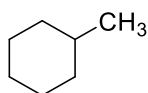
(a)



(b)

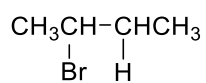


(c)

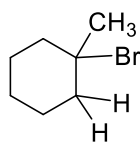


練習問題 3・6

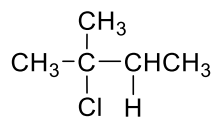
(a)



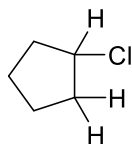
(b)



(c)

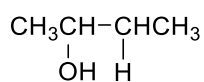


(d)

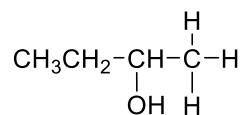


練習問題 3・7

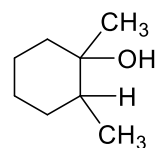
(a)



(b)

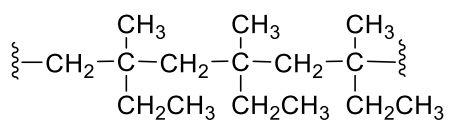


(c)

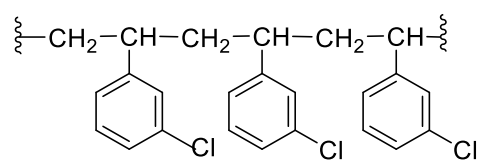


練習問題 3・8

(a)



(b)



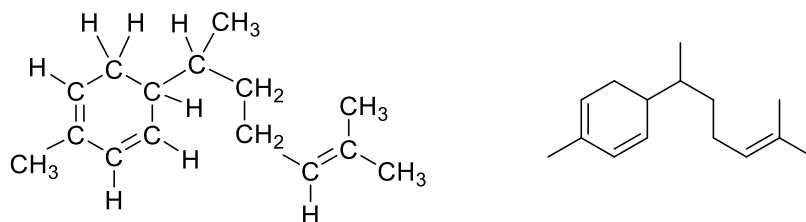
練習問題 3・9

(a) *p*-エチルヨードベンゼン (*p*-ethyliodobenzene)

(b) *m*-ブチルフェノール (*m*-butylphenol)

問題解答

問題 3・1



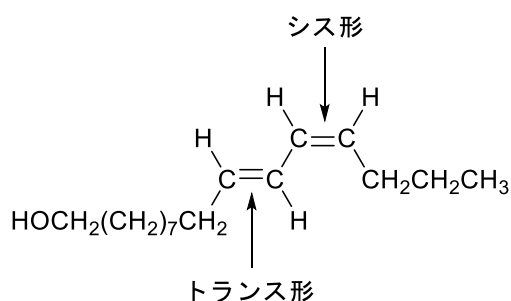
問題 3・2

- (a) 3-メチル-1-ペンテン (3-methyl-1-pentene)
- (b) 2,4-ヘプタジエン (2,4-heptadiene)
- (c) 3-エチルシクロペンテン (3-ethylcyclopentene)
- (d) 2-メチル-3-ノニン (2-methyl-3-nonyne)

問題 3・3

- (a) 4,5-ジメチル-1-オクテン (4,5-dimethyl-1-octene)
- (b) 2,3-ジメチル-2-ヘキセン (2,3-dimethyl-2-hexene)

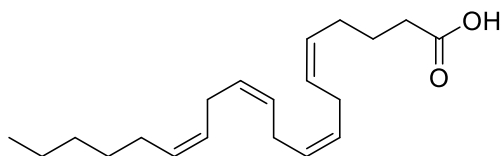
問題 3・4



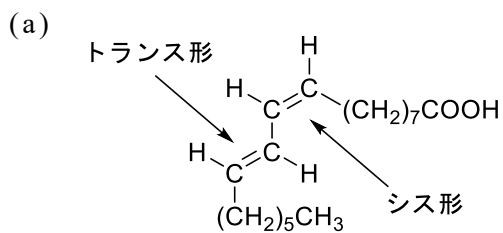
問題 3・5

- (a) シス形 →
- (b) トランス形 ← シス形

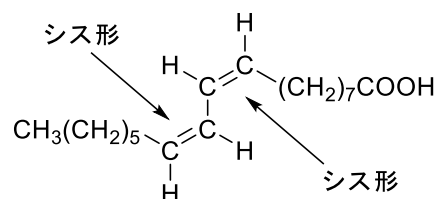
問題 3・6



問題 3・7



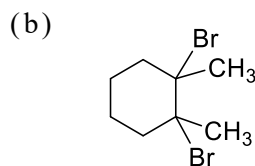
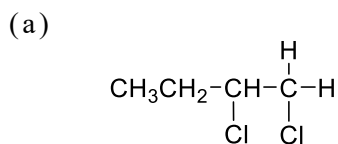
(b) 一つの可能性として右図のような
立体異性体を書くことができる



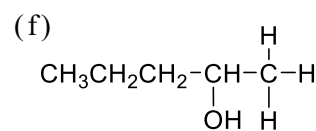
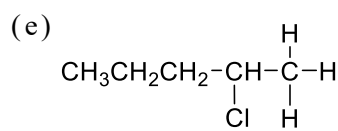
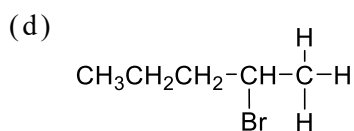
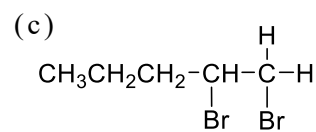
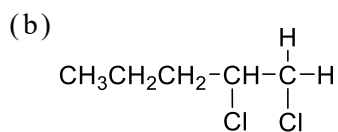
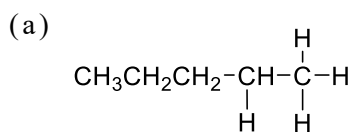
(c) 前問(b)で示した立体異性体の二重結合はいずれもシス形である
ので、融点は **A** よりも低いと予想される。

(d) **A** とリノール酸は炭素鎖における二重結合の位置が異なっている
ので、構造異性体である。

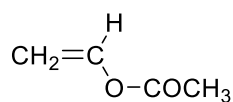
問題 3・8



問題 3・9

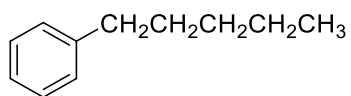


問題 3・10

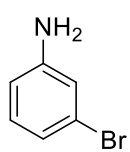


問題 3・11

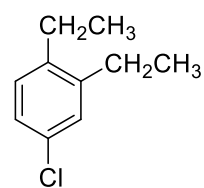
(a)



(b)

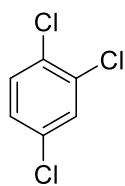


(c)

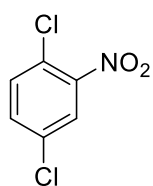


問題 3・12

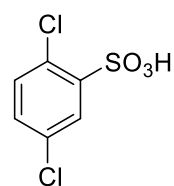
(a)



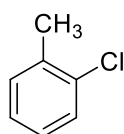
(b)



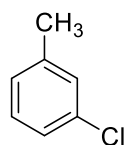
(c)



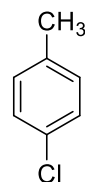
問題 3・13



o-クロロトルエン



m-クロロトルエン



p-クロロトルエン