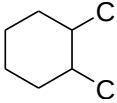


2.1.

煩雑にならないよう，構造は骨格と必要最小限の原子だけで示した．

(a) 3	$\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C}$	$\begin{array}{c} \text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C} \\ \\ \text{C} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{C} \\ \\ \text{C}-\text{C}-\text{C} \\ \\ \text{C} \end{array}$	
(b) 6	$\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C}=\text{C}$	$\begin{array}{c} \text{C}-\text{C}-\text{C}=\text{C} \\ \\ \text{C} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{H} \\ \\ \text{C}-\text{C}-\text{C}=\text{C}-\text{C} \\ \\ \text{H} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{C}-\text{C}-\text{C}=\text{C}-\text{C} \\ \quad \\ \text{H} \quad \text{H} \end{array}$
	$\begin{array}{c} \text{C}-\text{C}=\text{C}-\text{C} \\ \\ \text{C} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{C}=\text{C}-\text{C}-\text{C} \\ \\ \text{C} \end{array}$		
(c) 3	$\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C}\equiv\text{C}$	$\text{C}-\text{C}-\text{C}\equiv\text{C}-\text{C}$	$\begin{array}{c} \text{C}\equiv\text{C}-\text{C}-\text{C} \\ \\ \text{C} \end{array}$	
(d) 8	$\begin{array}{c} \text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C} \\ \\ \text{Cl} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C} \\ \\ \text{Cl} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C} \\ \\ \text{Cl} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C} \\ \quad \\ \text{C} \quad \text{Cl} \end{array}$
	$\begin{array}{c} \text{Cl} \\ \\ \text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C} \\ \\ \text{C} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C} \\ \quad \\ \text{Cl} \quad \text{C} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C} \\ \quad \\ \text{Cl} \quad \text{C} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{C} \\ \\ \text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{Cl} \\ \\ \text{C} \end{array}$
(e) 8	$\begin{array}{c} \text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C} \\ \\ \text{OH} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C} \\ \\ \text{OH} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C} \\ \\ \text{OH} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C} \\ \quad \\ \text{C} \quad \text{OH} \end{array}$
	$\begin{array}{c} \text{OH} \\ \\ \text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C} \\ \\ \text{C} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C} \\ \quad \\ \text{HO} \quad \text{C} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C} \\ \quad \\ \text{OH} \quad \text{C} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{C} \\ \\ \text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{OH} \\ \\ \text{C} \end{array}$
(f) 6	$\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{O}-\text{C}$	$\begin{array}{c} \text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{O}-\text{C} \\ \\ \text{C} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{O}-\text{C} \\ \\ \text{C} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{C} \\ \\ \text{C}-\text{C}-\text{O}-\text{C} \\ \\ \text{C} \end{array}$
	$\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{O}-\text{C}-\text{C}$	$\begin{array}{c} \text{C}-\text{C}-\text{O}-\text{C}-\text{C} \\ \\ \text{C} \end{array}$		
(g) 4	$\begin{array}{c} \text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{H} \\ \\ \text{O} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{H}-\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C} \\ \quad \\ \text{O} \quad \text{C} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{H} \\ \quad \\ \text{C} \quad \text{O} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{C} \\ \\ \text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{H} \\ \quad \\ \text{C} \quad \text{O} \end{array}$
(h) 3	$\begin{array}{c} \text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C} \\ \\ \text{O} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C} \\ \\ \text{O} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C} \\ \quad \\ \text{O} \quad \text{C} \end{array}$	

(e)	$\begin{array}{c} \text{C}=\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C} \\ \\ \text{C} \end{array}$	誤：2-メチル-5-ヘキセン 正：5-メチル-1-ヘキセン 二重結合の位置番号をできるだけ小さくとり
(f)	$\begin{array}{c} \text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C}\equiv\text{C}-\text{C} \\ \\ \text{OH} \end{array}$	誤：6-ヒドロキシ-2-オクチン 正：6-オクチン-3-オール アルコールとして命名する
(g)		誤：<i>o</i>-ジメチルシクロヘキサン 正：1,2-ジメチルシクロヘキサン <i>o</i>-, <i>m</i>-, <i>p</i>- は二置換ベンゼンにだけ使用する
(h)	$\begin{array}{c} \text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C} \\ \quad \\ \text{OH} \quad \text{NH}_2 \end{array}$	誤：4-ヒドロキシ-2-ヘプタンアミン 正：2-アミノ-4-ヘプタノール 接尾語となる優先順位はアルコールがアミンより上

2.3.

	基官能命名法	置換命名法
(a)	臭化エチル	ブロモエタン
(b)	塩化ビニル	クロロエテン，クロロエチレン
(c)	エチルアルコール	エタノール
(d)	ジメチルエーテル	メトキシメタン

2.4.

- (a) 酢酸，エタノールどちらを基質と見なしても置換反応
- (b) 脱離反応
- (c) ジアゾニウムイオンを基質と見なせば付加反応，フェノールを基質と見なせば置換反応