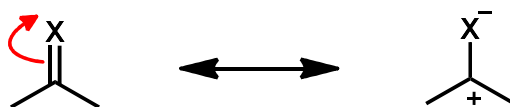


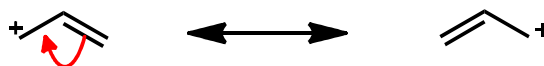
## 共鳴のコツ

### 【1】基本は3つ（ラジカルは除く）

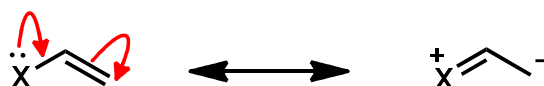
① C=X は電気陰性度の大きい X へ電子が偏る。



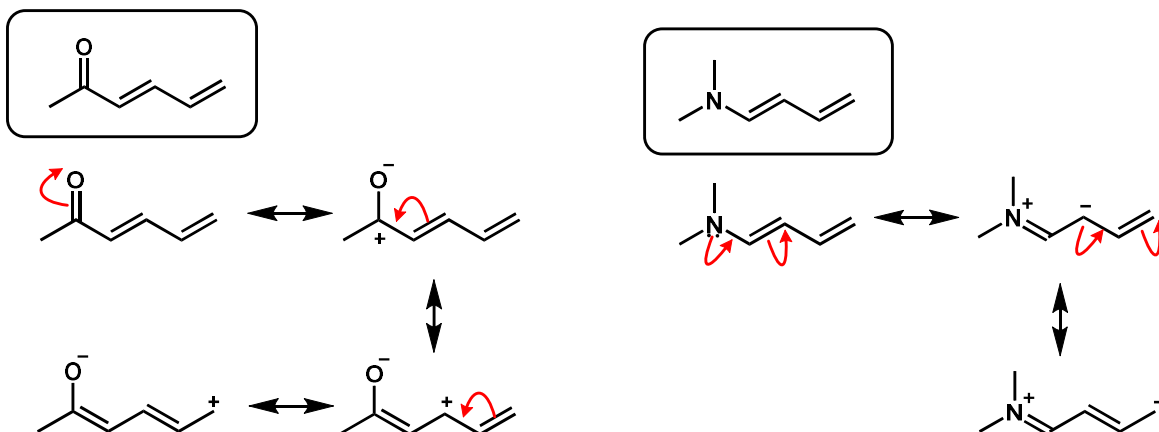
② C=C の隣のプラスへ電子が流れ込む。



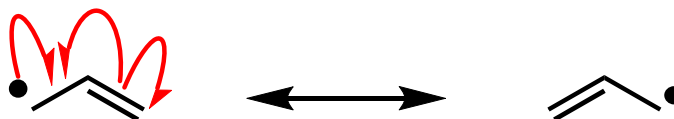
③ 非共有電子対 (O: N: C-) は、隣の C=C へ電子を送り込む。



### 【2】上の①~③のパターンを探し出す。

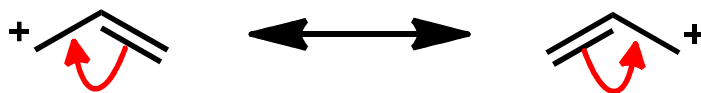


### 【3】ラジカルは片（羽）矢印・・・電子1個の流れを示す。

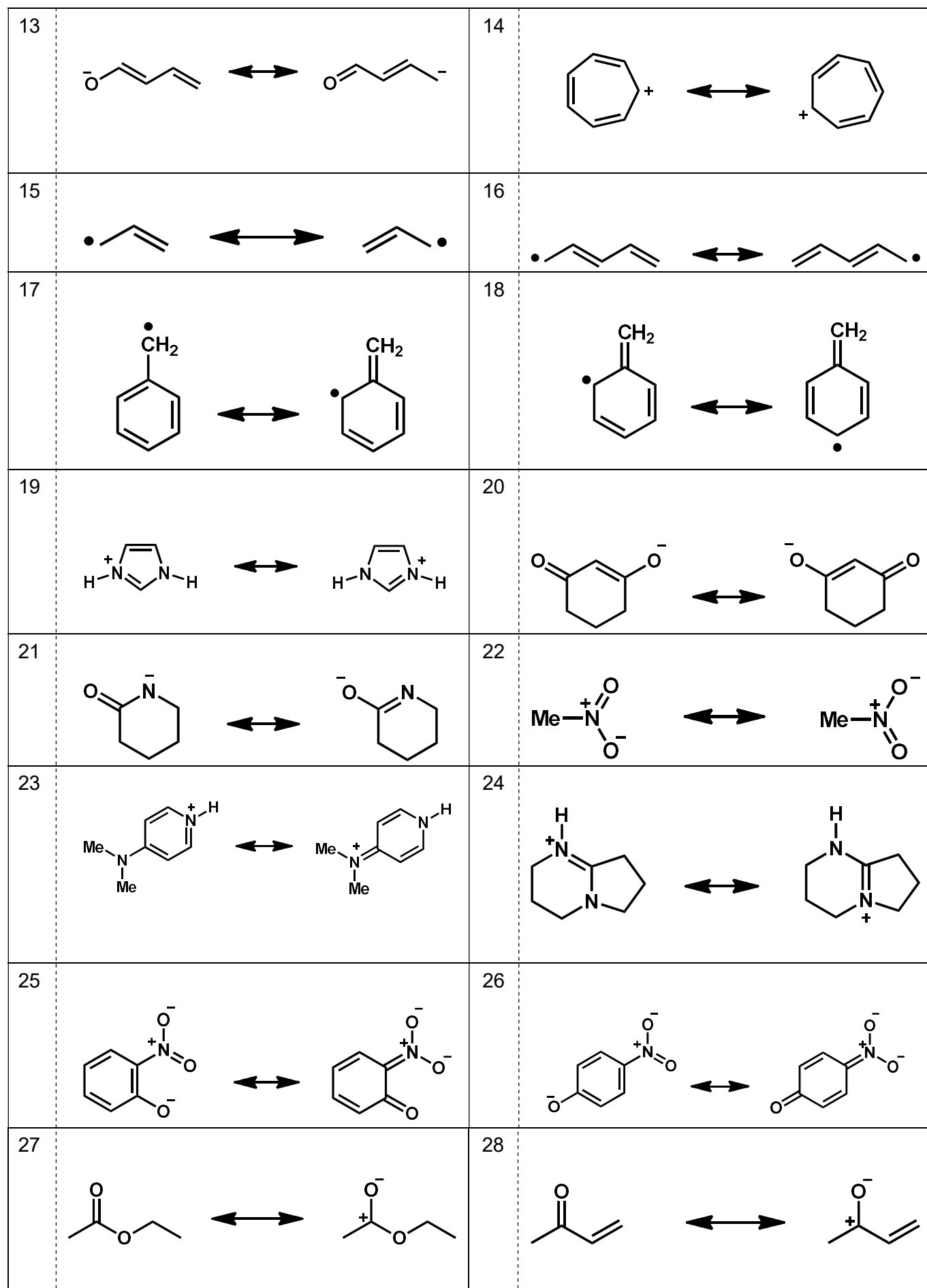


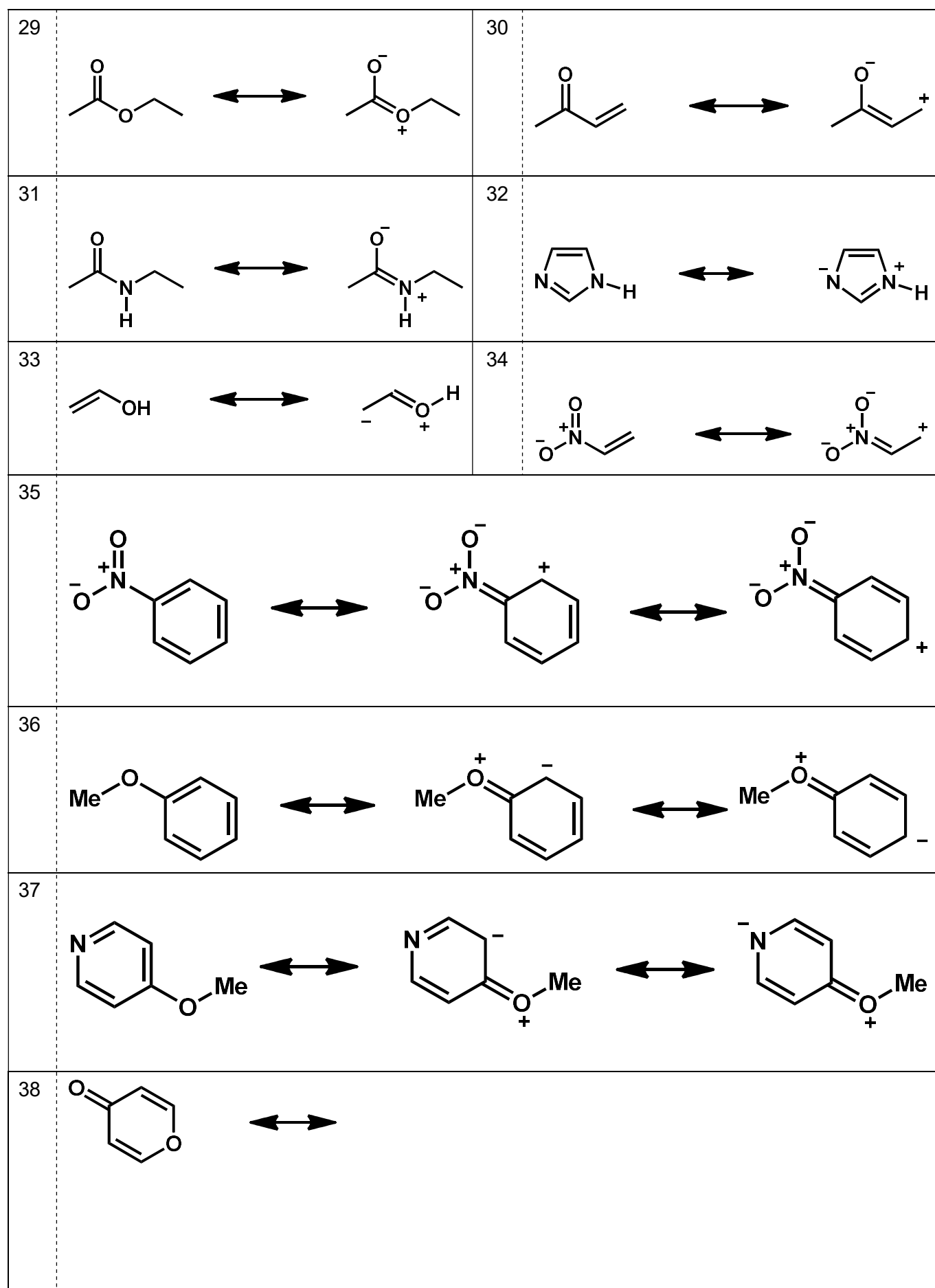
共鳴

電子の流れを表す矢印

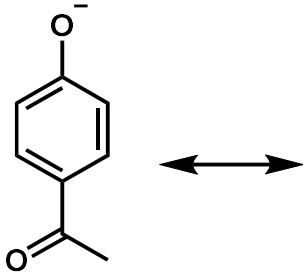


1		2	
3		4	
5		6	
7		8	
9		10	
11		12	





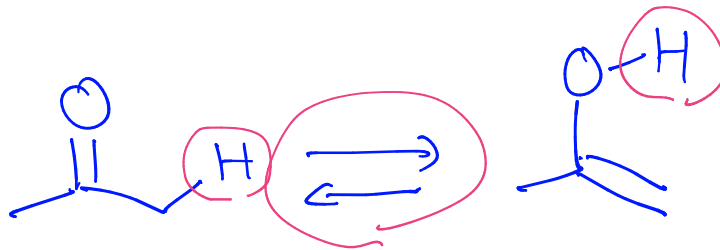
共鳴構造式と、電子の流れを表す矢印を記せ。



また

共鳴では.....原子の位置は変わらない。

たのび  
例は



原子の位置が  
動いてるので、  
共鳴ではない  
~~~~~

平衡の矢印  
~~~~~  
(共鳴の矢印 ↔ とは違う!)

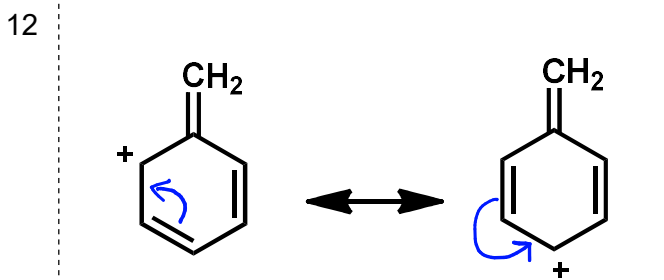
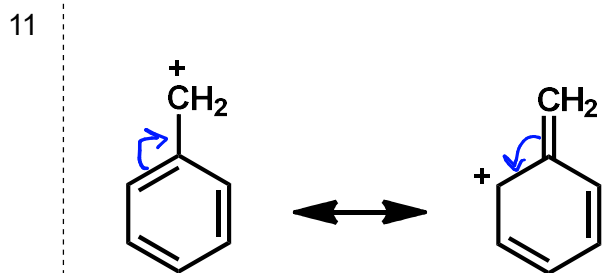
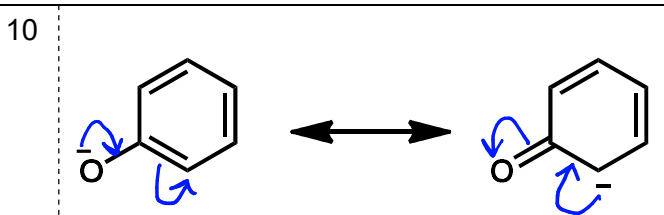
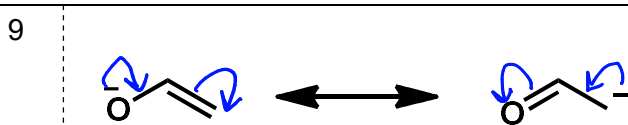
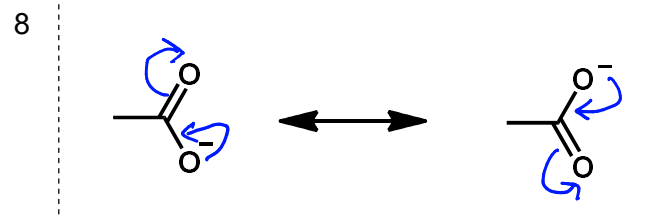
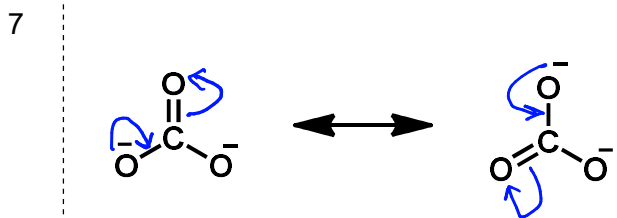
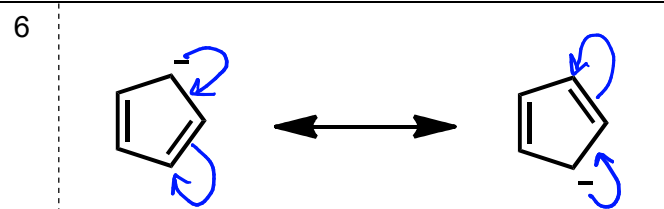
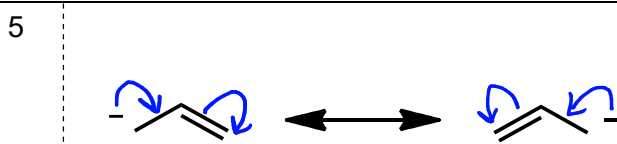
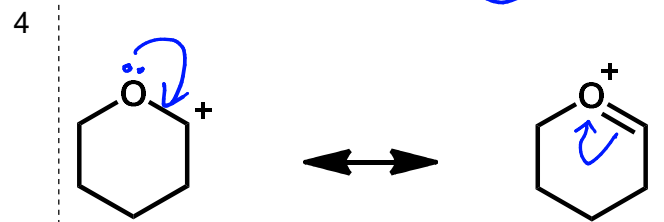
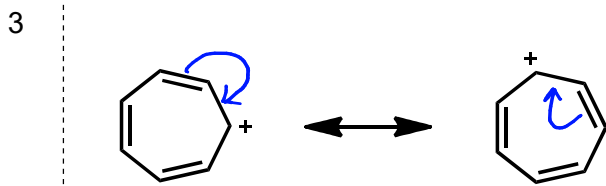
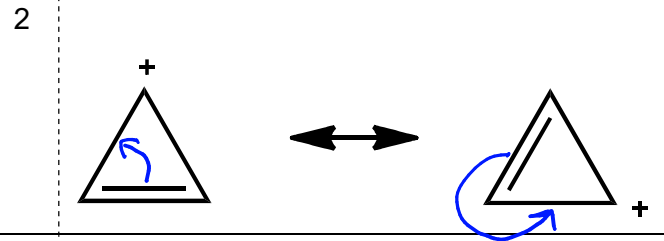
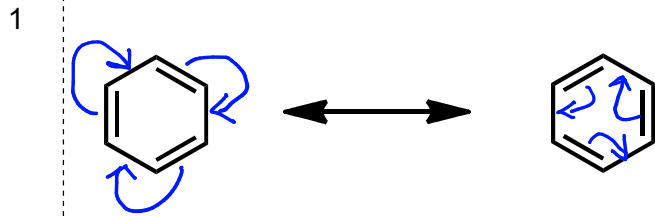
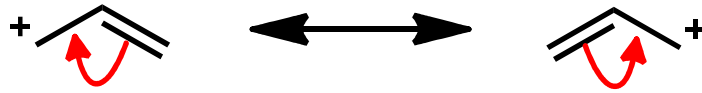
# 解答例

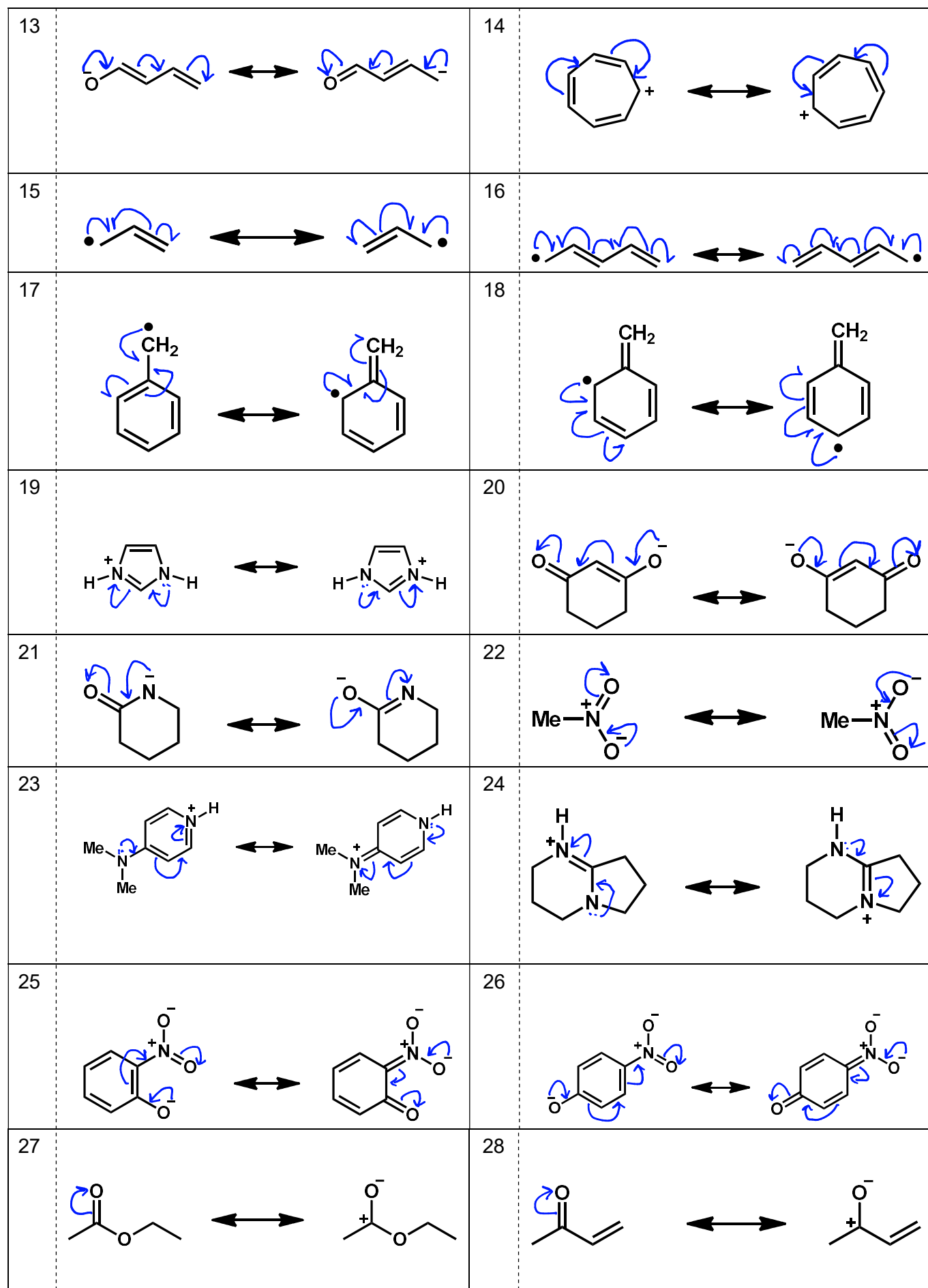
ドリル

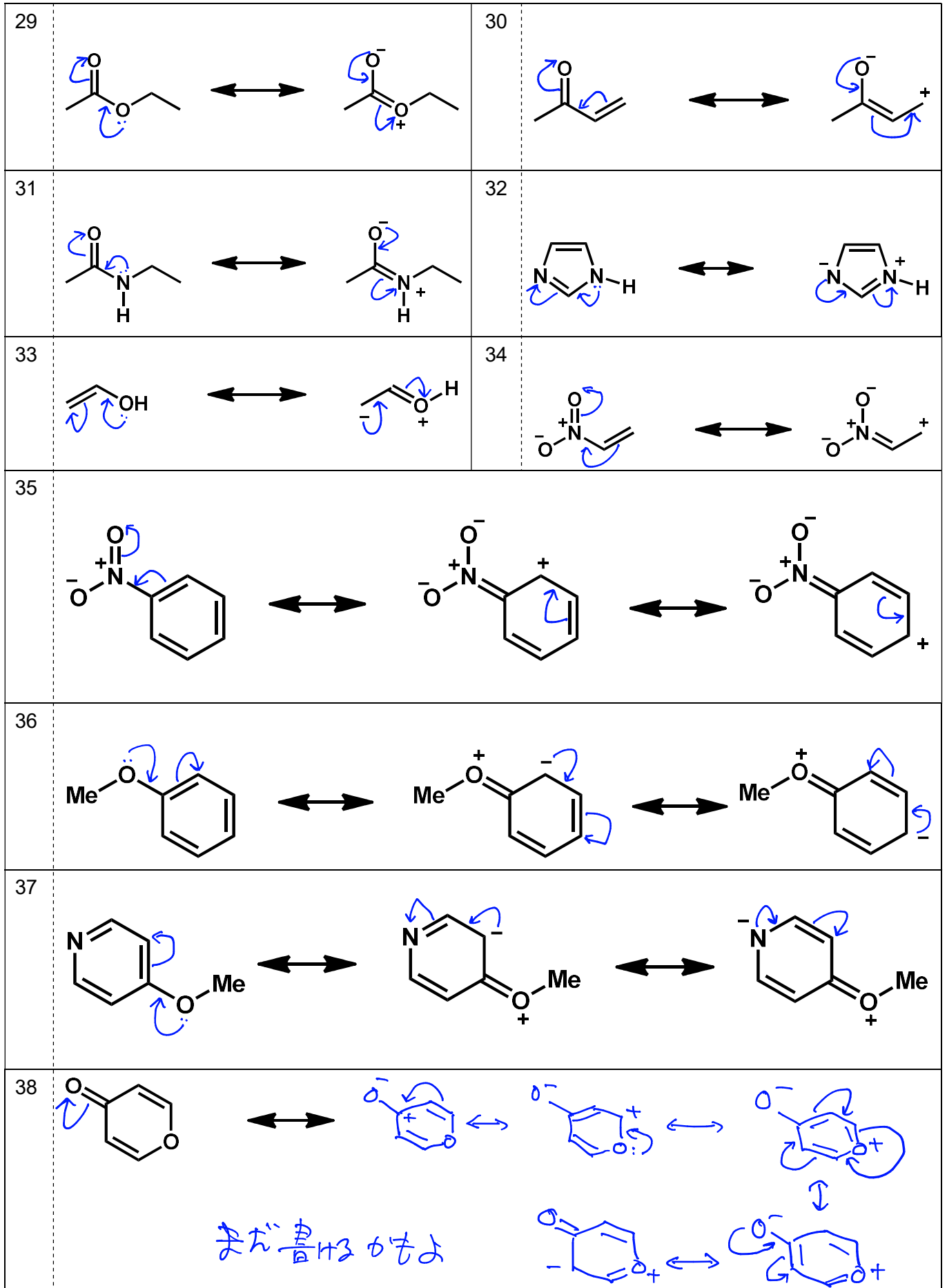
有機化学演習

共鳴

電子の流れを表す矢印









有機化学演習 確認テスト

共鳴構造式と、電子の流れを表す矢印を記せ。

