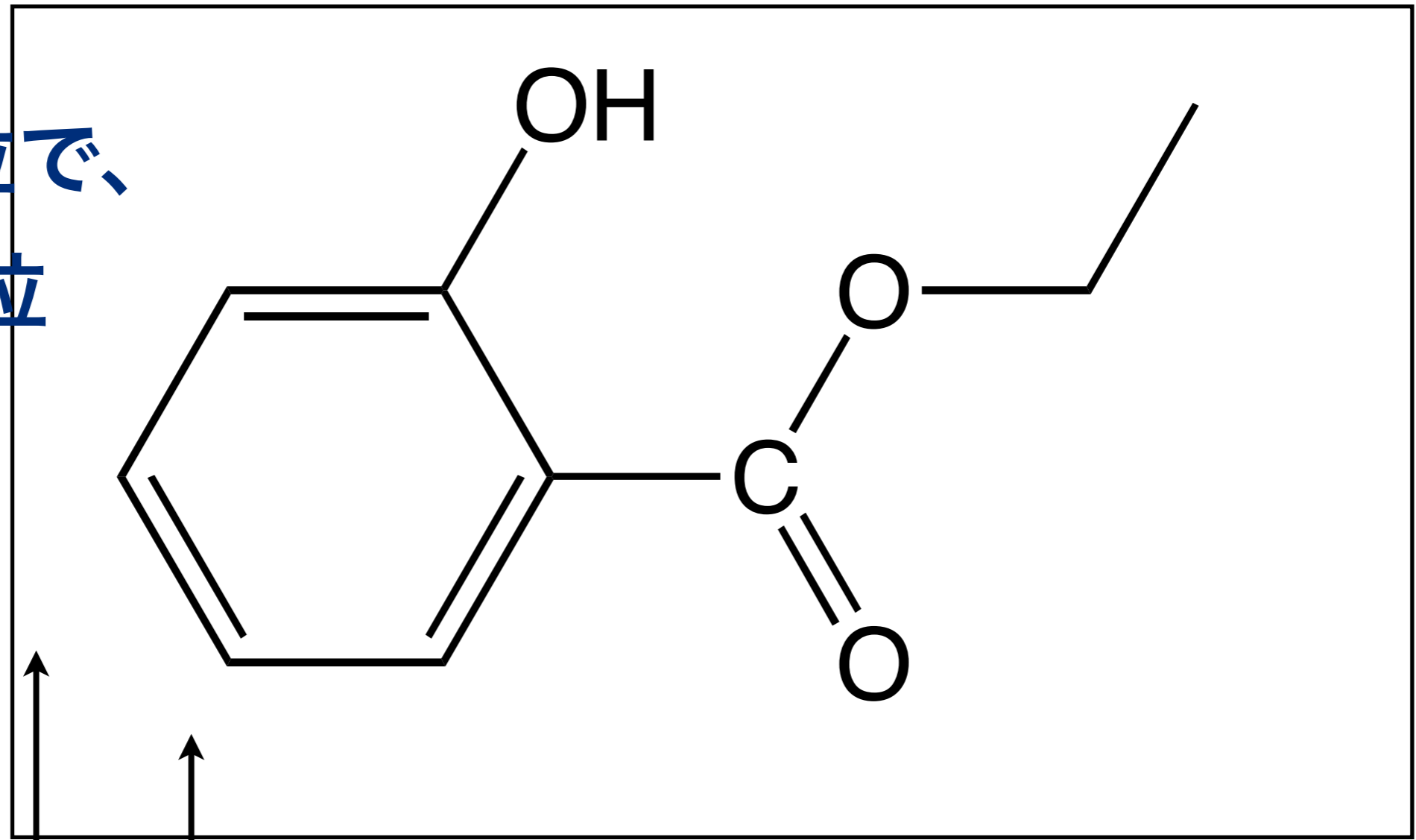


# 先週の問題の解答

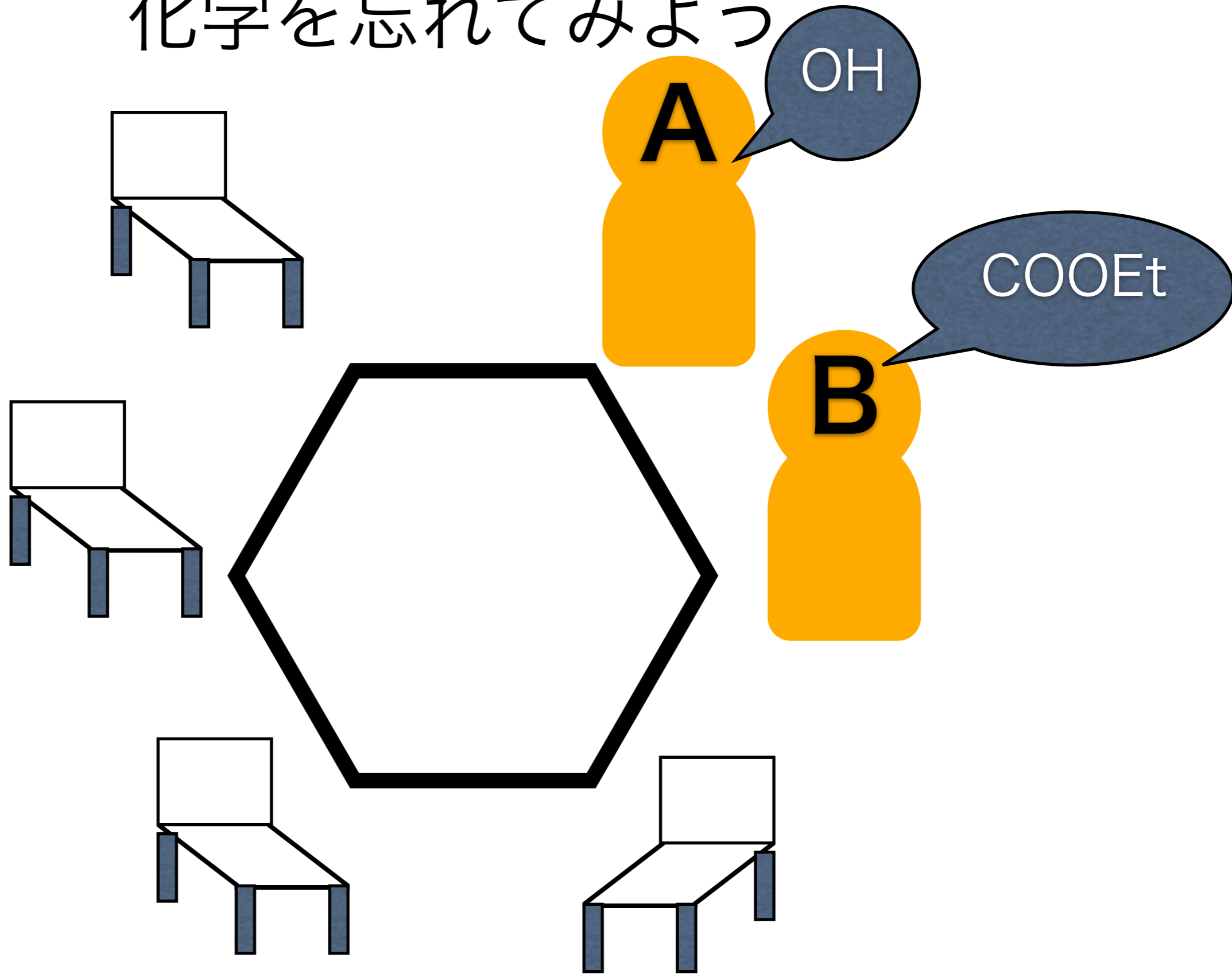
OHの*m*-位で、  
C=Oの*p*-位



OHの*p*-位で、C=Oの*m*-位

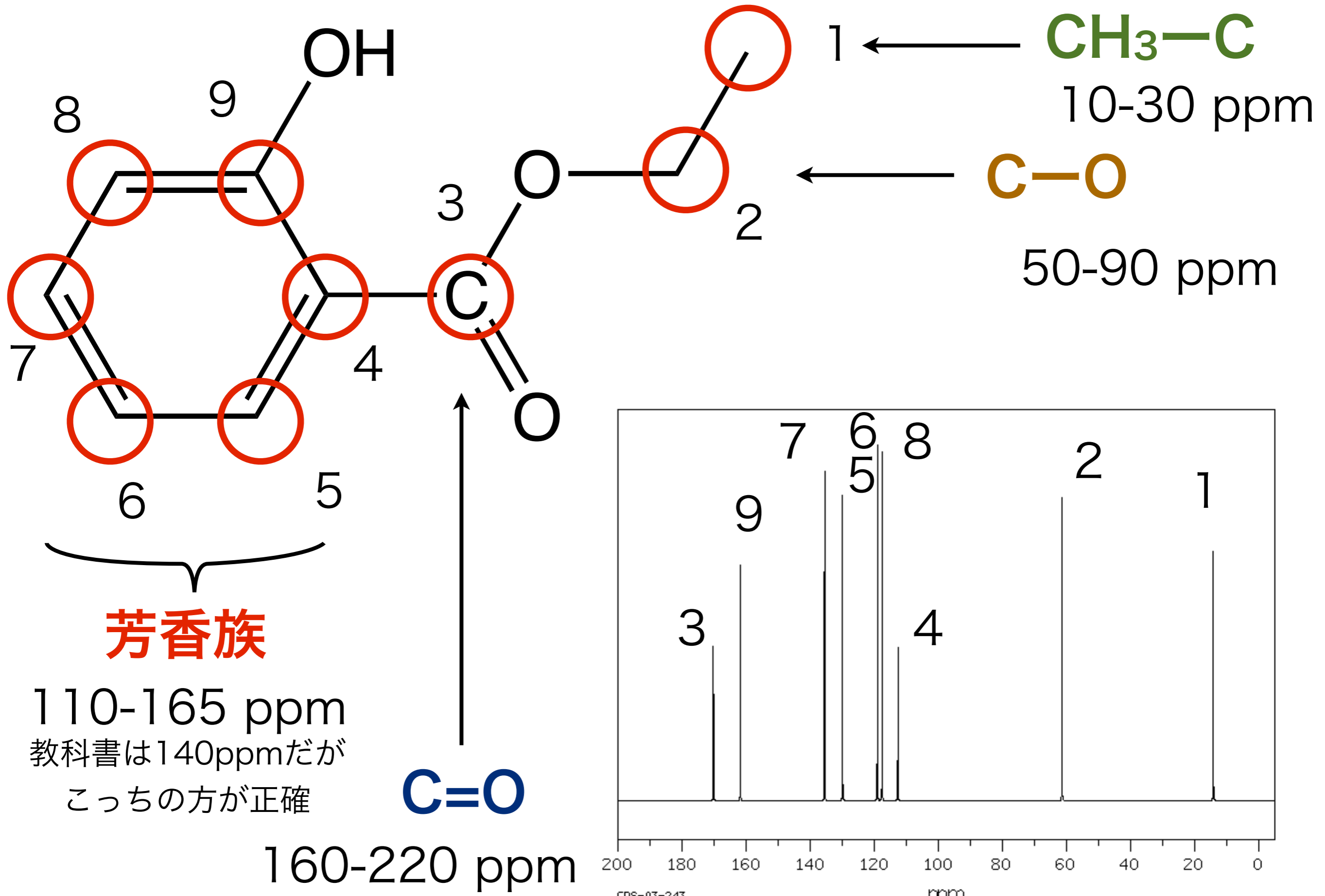
この2つが非等価  
な理由は？

# 化学を忘れてみよう

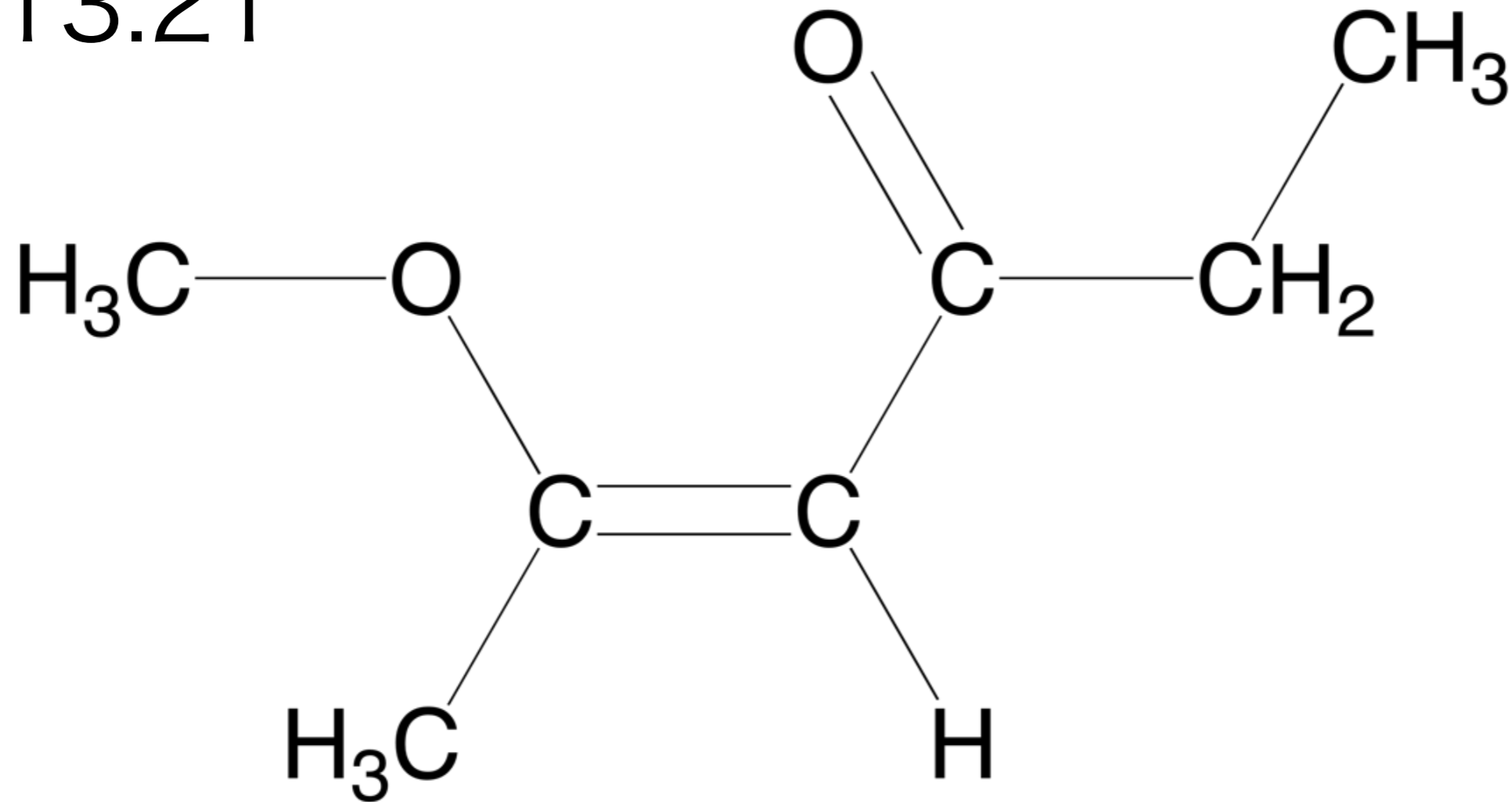


空いてる席のどこに座るか？ってどこでも一緒？

# 先週の問題の化合物の $^{13}\text{C}$ -NMRスペクトル<sup>3</sup>



## 問題13.21



- ① それぞれの炭素の化学シフトはどれくらい？  
(○○～XXppmなどと表記)
- ② DEPT90スペクトルで観測される炭素は？
- ③ DEPT135での正のピークと負のピークは  
どの炭素？