

医学部専門予備校 クエスト 解答速報

順天堂大学医学部 化学 試験日 2月3日 (金)



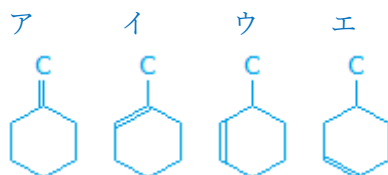
I

第1問 問1 (a) ① (b) ④ 問2 ① 問3 (a) ⑥ (b) ⑥ 問4 (a) ⑤ (b) ① (c) ③

第2問 問1 ② 問2 (a) (i) ⑥ (ii) ① (iii) ② (b) ⑤ (c) ① (d) ③ (e) ①

第3問 問1 ② 問2 ⑥ 問3 A ① B ④ C ③ 問4 ② 問5 F ① G ⑤

第3問 まず、六員環と二重結合が1つずつある C_7H_{12} は、以下のア～エの4種類。

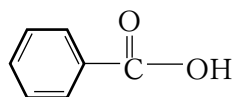


このうち、不正炭素原子を持つのは、ウとエ。そしてそれぞれを分子内加水してアルコールにしてみると、アのみ1級になり得て、アとイは3級になりえる。そしてそれらを酸化してみると、1種類のアルデヒドと3種類のケトンができる。問題文のDとEが、そのいずれかになる。そうやって逆から突き止めていくとよい。

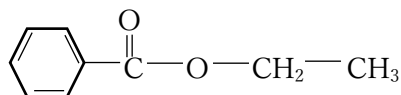
II

問1 MnO_2 問2 触媒 問3 二酸化炭素 CO_2

問4 安息香酸



問5



問6 6.1 [g]

問7 濃塩酸は濃硫酸よりも水の割合が多く、濃塩酸を用いるとエステル化反応の平衡がエステル分解方向に移動してしまうため。