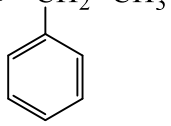
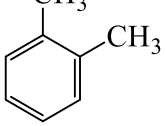
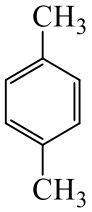
Windomの解答速報 昭和大学(医)Ⅱ期化学

1

問1 1) A：  B：  C： 

2) A：3，B：2

3) 無水フタル酸

問2 1) 縮合

2) 熱可塑性

3) 62.3 g

4) 分子量 2.49×10^{4} 重合度 1.30×10^{2}

2

問1 a：組成式（または，実験式），b：構造式，c：構造，d：立体

問2 1) ①：$CuSO_4\cdot5H_2O$，②：$CaCO_3$，③：NH_4Cl，④：PbS

2) 塩素（などのハロゲン元素）

3) 炭素原子間二重結合や炭素原子間三重結合などの不飽和結合

理由：赤褐色の臭素分子が付加反応して，無色となったから。（25 字）

問3 C_4H_8

問4 1) $C_4H_{10}O_2$

2) C_6H_{10}

3

A. **問1** AgCl

問2 $PbCrO_4$，黄色

B. **問1** H_2S

問2 CuS，黒色

C. **問1** (オ)

問2 (エ)

問3 $[Al(OH)_4]^-$

D. **問1** $[Zn(NH_3)_4]^{2+}$

E. **問1** $(NH_4)_2CO_3$

問2 $CaCO_3$，白色

問3 黄色

4

問１　7.52×10^{3}

問２　4.20×10^{2}

問３　プロパン：3.2×10^{-2} mol，酸素：2.1×10^{-1} mol

問４　2.7×10

問５　pH 4.02

講 評

理科 2 科目で 140 分。大問 4 題の記述式。1 ，2 が有機だが，有機化学の前半部分の内容であり，かなり基本的な設問が多かった。3 では，金属イオンの系統的定性分析という基礎から標準レベルの知識だけで解答できるものであった。4 は，いつもの計算小問，今回は 5 題。昭和が好きな浸透圧や硫化物の溶解度積，Al の原子量を 2 桁で答えるものもあった。全体として，難問はないが，計算スピードで差が付くものであった。前期に比べても，さらに高得点が必要である。