

化学 神戸大学（前期） 1/3

I

問1 A

問2 塩化カリウム：① 硫酸ナトリウム：① 塩化銅：② 塩化銀：③ 硝酸銅：②
硝酸銀：②

問3 化学式： Na_2SO_4 電子の物質量： $1 \times 10^{-3} \text{ mol}$

問4 陽極：塩素 > 酸素 陰極：銅 > 銀

問5 8.62×10^2 秒

II

問1 $9.60 \times 10 \%$

問2 化学式： PbSO_4 色：白色

問3 $\text{K}_3[\text{Fe}(\text{CN})_6]$

問4 $\text{Al}(\text{OH})_3 + \text{NaOH} \longrightarrow \text{Na}[\text{Al}(\text{OH})_4]$

問5 番号：③ 化学式： CdS 色：黄色

問6 Ag^+ , Fe^{3+}

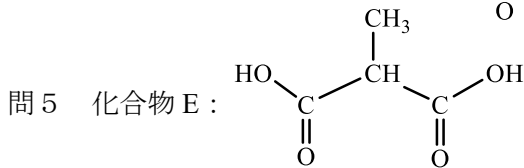
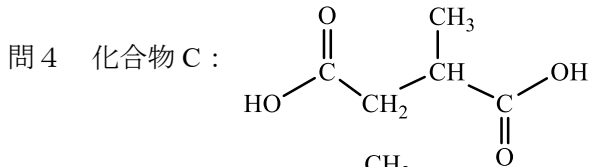
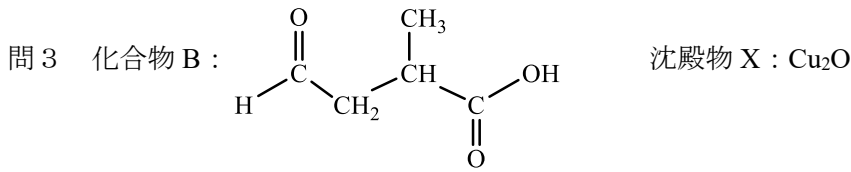
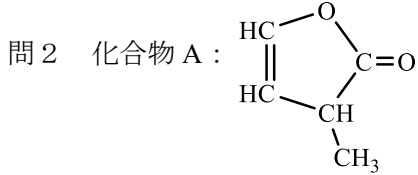
注：12族元素を遷移元素に含めると， Ag^+ ， Fe^{3+} ， Cd^{2+}

問7 $\text{AgCl} + 2 \text{NH}_3 \longrightarrow [\text{Ag}(\text{NH}_3)_2]\text{Cl}$

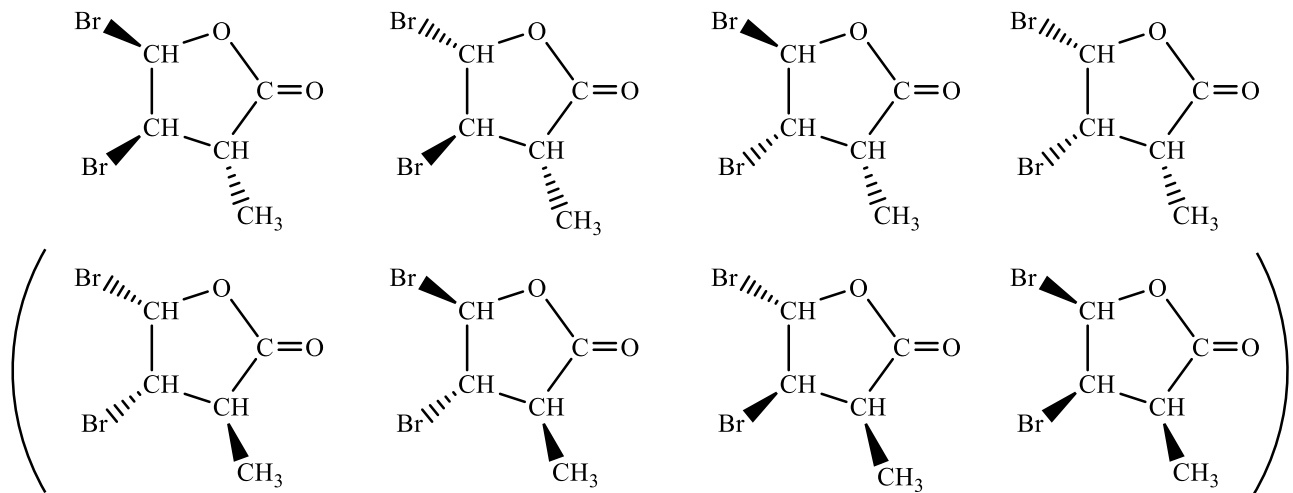
問8
$$\frac{W_C + W_A}{1.204 \times 10^3 (R_C + R_A)^3}$$

III

問1 炭素：c 水素：d 酸素：f



問6 環状化合物Fの構造式：



問7 B, C, D, F

化学 神戸大学（前期） 3/3

IV

問1 ア：アミロース イ：らせん ウ：アミロペクチン エ：マルトース オ：マルターゼ
カ：セルラーゼ キ：セロビオース

問2 スクロース(トレハロースなども可)

問3 (1) $C_6H_{12}O_6 \longrightarrow 2 C_2H_5OH + 2 CO_2$

(2) 46 g

問4 ク： $(\beta$ -1,4-)グリコシド ケ：直鎖状(直鎖, 直線)

問5 マテリアルリサイクル, ケミカルリサイクル (サーマルリサイクルも可)