

1

- 問1. (ア) (イ)
問2. ②,③,④: (ア), (エ), (オ)
⑤,⑥,⑦: (イ), (ウ), (カ)
問3. (ウ) < (イ) < (エ) < (ア)
問4. (ア) $C_{10}H_{22} > C_7H_{16} > C_5H_{12} > C_2H_6 > CH_4$
(イ) $HF > HI > HBr > HCl$
(ウ) $H_2O > HF > NH_3 > CH_4$

2

- 問1. (ア)ガラス棒 (イ)ビーカー (ウ)メスフラスコ (エ)三角フラスコ
(オ)メスシリンダー (カ)こまごめピペット (キ)ろうと
問2. (エ) (オ)
問3. 標線
問4. 5.85 g
問5. 正塩
問6. (イ) (ウ) (オ)

3

- 問1. 水素
問2. $CH_3COOH \rightleftharpoons CH_3COO^- + H^+$
問3. 0.012
問4. 電離式: $H_2SO_4 \rightleftharpoons 2H^+ + SO_4^{2-}$
水素イオン濃度: 0.1 mol/L
問5. オキシニウム
問6. $Ca(OH)_2 \rightleftharpoons Ca^{2+} + 2OH^-$
問7. $NH_3 + H_2O \rightleftharpoons NH_4^+ + OH^-$

4

- 問1. 酸化物: 酸化銅(II) 色: 黒色
問2. $CuO + H_2 \rightarrow Cu + H_2O$
問3. $H_2S + Cl_2 \rightarrow 2HCl + S$
問4. 酸化された物質: H_2S
還元された物質: Cl_2
問5. 電子を受け取る: 還元
電子を失う: 酸化
問6. アンモニアの窒素原子: -3
二クロム酸カリウムのクロム原子: +6