

[I]

(1) (あ)	3	(い)	不対電子	(う)	陰	(え)	I ₂	(お)	F ₂
(か)	昇華	(き)	分子	(く)	小さい	(け)	AgF		

(2) (ア)	$2\text{KBr} + \text{Cl}_2 \longrightarrow 2\text{KCl} + \text{Br}_2$
(イ)	反応しない

(3) (a)	$\text{Cl}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{HCl} + \text{HClO}$
(b)	$\text{SiO}_2 + 6\text{HF} \longrightarrow \text{H}_2\text{SiF}_6 + 2\text{H}_2\text{O}$

(4)	$\text{ClO}^- + 2\text{H}^+ + 2\text{e}^- \longrightarrow \text{Cl}^- + \text{H}_2\text{O}$
-----	---

(5) (i)	2.0×10^{-5} mol/L	(ii)	1.0×10^{-5} mol/L
(iii)	8.0×10^{-2} mol/L		
(iv)	$\text{AgCl} + 2\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \longrightarrow \text{Na}_3[\text{Ag}(\text{S}_2\text{O}_3)_2] + \text{NaCl}$		

(6) (i)	8.7×10^{-1}	(ii)	7.3×10^{-1}
(iii)	4.4 g/cm ³		

〔Ⅱ〕

(1) (あ)	可逆	(い)	ルシャトリエ	(う)	緩衝
(え)	融解	(お)	過冷却		

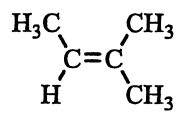
(2) (i)	$K_c R T_0$		(ii)	$16 n_0 K_c V_0$	
(iii) (a)	移動しない	(b)	右	(c)	右
				(d)	左

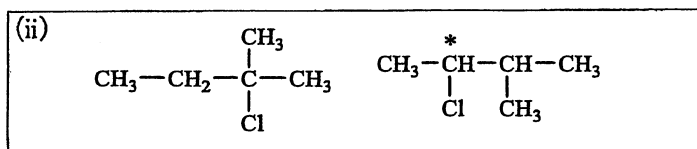
(3) (i)	正塩	(ii)	塩基性
(iii)	$\frac{\alpha(0.10\alpha + 0.12)}{1 - \alpha}$		
(iv)	4.6	(v)	5.5

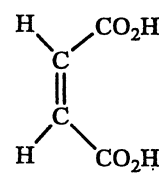
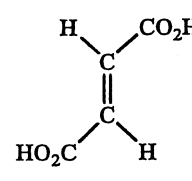
(4) (i)	T_2		
(ii)	溶媒が凝固し、溶液の質量モル濃度が大きくなるので、 <hr/> 凝固点降下度が大きくなるから。 <hr/>		
(iii)	2.2	(iv)	0.33
	mol/kg		K

〔Ⅲ〕

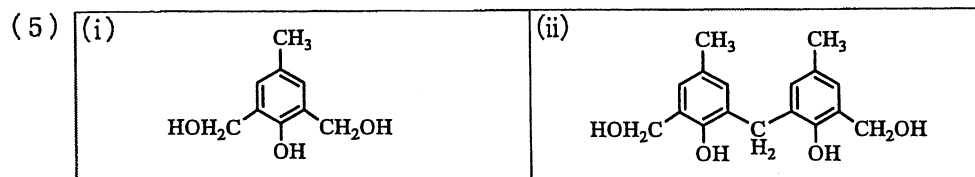
(1) (ア)	リン酸	(イ)	濃硫酸	(ウ)	分子間	(エ)	2-メチル-2- プロパノール
(オ)	共	(カ)	網目状	(キ)	塩析	(ク)	アセタール

(2) (i)	A	B	C	D
		CH_3CHO	CH_3COCH_3	$\text{CH}_3\text{CO}_2\text{H}$



(3) (i)	マレイン酸	フマル酸	(ii)	化合物名
				マレイン酸
				理由
				電荷の偏りが打ち消されないから。
	(iii)	分子間で形成される水素結合がマレイン酸よりフマル酸の方が多いため。		

(4) (i)	$3\text{R-SO}_3\text{H} + \text{FeCl}_3 \longrightarrow (\text{R-SO}_3)_3\text{Fe} + 3\text{HCl}$	(ii)	2.0×10 mL
---------	---	------	--------------------



(6) (i)	k	l	m	(ii)
	$\frac{xn}{100}$	$n - \frac{xn}{100}$	$\frac{xn}{100}$	21
				g