

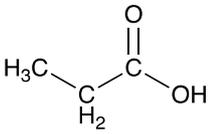
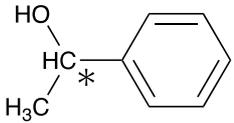
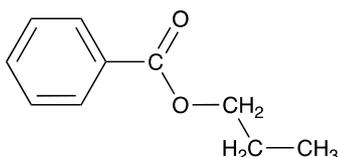
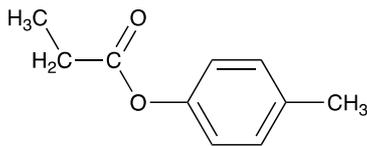
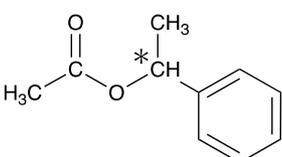
I

問 1	8	
問 2	(i)	$K_P = \frac{p_{\text{NH}_3}^2}{p_{\text{N}_2} \cdot p_{\text{H}_2}^3}$
	(ii)	$K_P = K_c(RT)^{-2}$
問 3	$5.14 \times 10^{-14} \text{ (Pa)}^{-2}$	
問 4	(i)	pH = 11
	(ii)	pH = 10

II

問 1	ア	小さい				
問 2	イ	Li	ウ	Na	エ	K
	オ	Li	カ	K	キ	Na
問 3	ク	Na	ケ	K	コ	Li
問 4	サ	炎色反応				
問 5	(i)	ヘス (総熱量保存) の法則				
	(ii)	290 kJ			発熱 反応	
問 6	陽 極	$2\text{Cl}^- \rightarrow \text{Cl}_2 + 2\text{e}^-$				
	陰 極	$\text{M}^+ + \text{e}^- \rightarrow \text{M}$				
問 7	$\text{NaCl} + \text{NH}_3 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{NaHCO}_3 + \text{NH}_4\text{Cl}$					

III

問 1	芳香族カルボン酸 D の名称 安息香酸	
問 2	カルボン酸 F 	
問 3	芳香族化合物 G 	
問 4	化合物 I の名称 ヨードホルム	化合物 I の分子式 CHI ₃
問 5	芳香族化合物 H 	
問 6	エステル A 	エステル B 
	エステル C 	
問 7	C, H	

IV

問 1	ア	α -アミノ酸	イ	鏡像 または 光学
	ウ	H または 水素	エ	双性
	オ	緩衝		
問 2		⑥		
問 3	(i)	②		
	(ii)	pH 7 グルタミン酸	pH 10 リシン	
問 4		5.7		