

(1)

(1)		(2)		(3)		(4)		(5)	
A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
ハ	に	ニ	い	ロ	に	ホ	ほ	ホ	ろ

(6)		(7)		(8)		(9)		(10)	
A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
ニ	ろ	ロ	い	ハ	い	ニ	は	ロ	い

[ II ]

問1	(A)	$\text{CO}_2$	(B)	$\text{CaCO}_3$
	(C)	$\text{H}_2\text{O}$		

問2	水
----	---

問3	ホリ塩化ビニル
----	---------

問4	カルシウム
----	-------

問5	元素名	水素	質量	0.028 g
	元素名	炭素	質量	0.23 g

問6	0.75	倍
----	------	---

問7	0.56	倍
----	------	---

問8	+ 0.05	mol
----	--------	-----

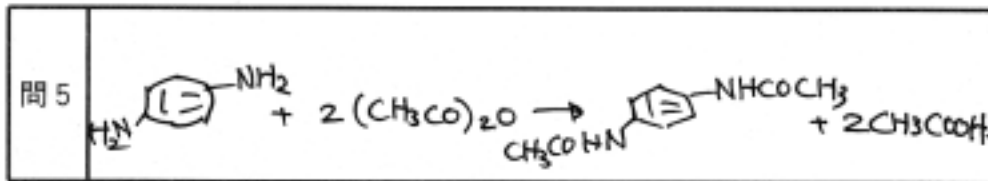
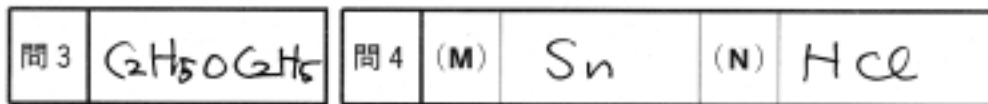
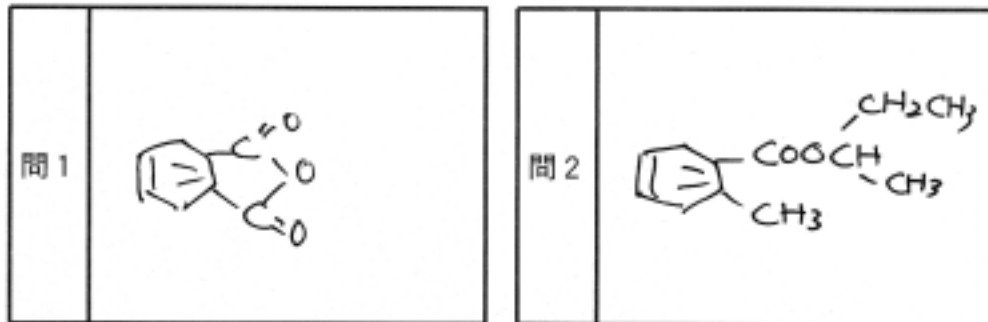
問9	2.87	atm
----	------	-----

問10	84	℃
-----	----	---

(III)

問1	$K_a = \frac{\alpha \cdot [H^+]}{1 - \alpha}$
問2	$\alpha = 1.82 \times 10^{-2}$
問3	$c = 5.67 \times 10^{-4} \times a \quad \text{mol/l}$
問4	<p>主な計算式 <math>c\alpha = [H^+] \times 4</math>.</p> $5.67 \times 10^{-4} \times 1.82 \times 10^{-2} \times a = 1.0 \times 10^{-3}$ $\Leftrightarrow a = 96.99$ <p>答 <math>a = 96.9. \%</math></p>
問5	$b = 8.34. \quad \text{ml}$
問6	$K_d = \frac{1}{a} \times 2.0 \times 10^2.$
問7	(L1), (L2)
問8	(A) 黄 (B) 淡紅
問9	(X) $1.6 \times 10^{-23}$ (Y) $1.6 \times 10^{-25}$
問10	$3.2 \times 10^{-19}. \quad \text{mol/l}$

[IV]



問6

主な計算式

$$\frac{1}{12 \times 18 + x + 16 \times 2} : \frac{0.160}{224} = 1 : n.$$

題意より  $n=2$  と考えられるから

答  $x=32$

問7

沸点より D はエーテルと考えると、又、C は親水性のカルボキシル基を有するため。

