

1

解答欄	問 1			
	(ア) (b)	(イ) (e)	(ウ) (h)	(エ) (m)

1
※

解答欄	問 2									
	固	体	を	融	解	さ	せ	て	行	う
	電	気	分	解	。					

解答欄	問 3														
	物	質	が	空	気	中	の	水	分	を	吸	収	し	て	溶
	け	る	現	象	。										

解答欄	問 4
	NaHCO <sub>3</sub>

I	II
※	※

解答欄	問 5
	アンモニアソーダ-法 (ソルベ-法)

解答欄	問 6
	$\text{NaCl} + \text{H}_2\text{O} + \text{NH}_3 + \text{CO}_2 \rightarrow \text{NaHCO}_3 + \text{NH}_4\text{Cl}$

解答欄	問 7
	CaCl <sub>2</sub>

解答欄	問 8
	106 kg

I	II
※	※

2

解答欄	問 1			
	(ア) (a)	(イ) (c)	(ウ) (g)	(エ) (o)
	(オ) (r)			

2
※

解答欄	問 2
	PbCl <sub>2</sub>

I	II
※	※

解答欄	問 3
	$Pb(NO_3)_2 + H_2S \rightarrow PbS + 2 HNO_3$

解答欄	問 4
	11 g/cm <sup>3</sup>

解答欄	問 5	
	正極板 PbO <sub>2</sub>	負極板 Pb

解答欄	問 6
	-0.48 g

I	II
※	※

3

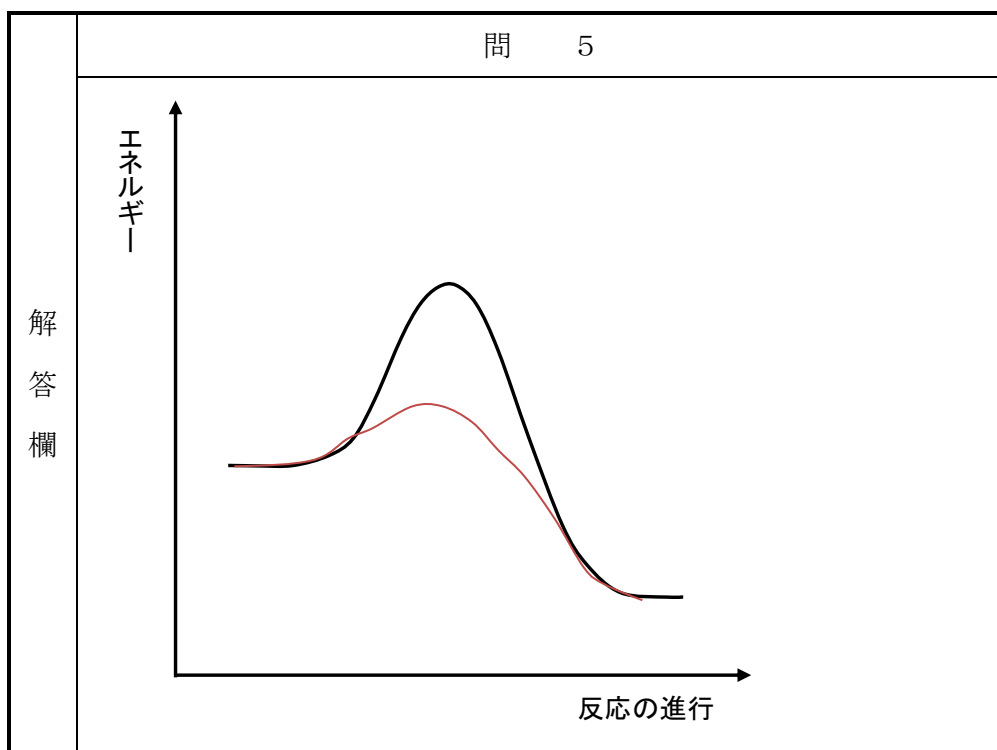
解 答 欄	問 1
	あ

3
※

解 答 欄	問 2	問 3
	$\frac{x^2}{(n + \frac{b}{2} - \frac{x}{2})^2}$	$a(1 + \frac{b}{2n})$

解 答 欄	問 4
	ウ

I	II
※	※



解 答 欄	問 6	問 7
	発熱反応	A

I	II
※	※

受験番号	第	号
------	---	---

4

解 答 欄	問 1
	$\text{KNO}_3 (\text{固}) + \text{aq} = \text{KNO}_3 \text{aq} - 35 \text{ kJ}$

4
※

解 答 欄	問 2
	(d)

解 答 欄	問 3
	再結晶

解 答 欄	問 4			
	$T_1 = 45$	$^{\circ}\text{C}$	$T_2 = 30$	$^{\circ}\text{C}$

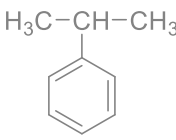
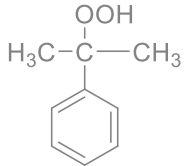
I	II
※	※

解 答 欄	問 5	
	<p>計算過程</p> <p>実験3より、NaClは18.5g、KNO<sub>3</sub>は72g水に溶けている。</p> <p>図1より、65°Cで水100gにNaClは最大37g、KNO<sub>3</sub>は最大120g溶ける。</p> <p>KNO<sub>3</sub>とNaClの水への溶解は互いに影響を受けないことより、NaClとKNO<sub>3</sub>の析出が始まるときの水の質量をそれぞれx、yとして計算する。析出開始時は、飽和水溶液になっていることより、(溶質の質量)/(溶媒の質量)を考える。</p> <p>NaClの場合、<math>18.5/x = 37/100</math>が成り立つ。これを解くと、<math>x = 50</math></p> <p>KNO<sub>3</sub>の場合、<math>72/y = 120/100</math>が成り立つ。これを解くと、<math>y = 60</math></p> <p><math>y = 60 (\text{KNO}_3) &gt; x = 50 (\text{NaCl})</math>より、KNO<sub>3</sub>の析出が先に始まり、このときの水の量は60gである。</p>	
	先に析出が始まる物質 KNO <sub>3</sub>	水の質量 60 g

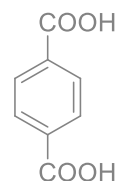
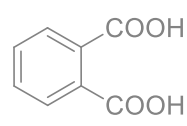
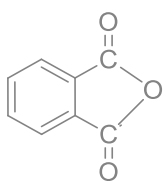
解 答 欄	問 6
	(d)

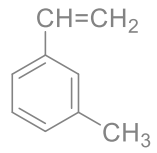
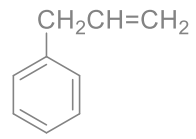
I	II
※	※

5

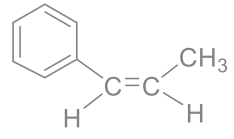
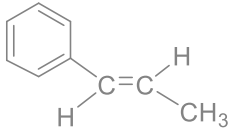
解答欄	問 1		
	化合物 F 	化合物 G 	あ  クメン

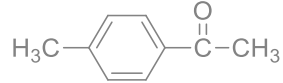
5
※

解答欄	問 2	問 3		い  ナフタレン または o-キシレン
	化合物 H 	化合物 I 	化合物 J 	


解答欄	問 4	
	化合物 D 	

I	II
※	※

解答欄	問 5	
	化合物 E 	

解答欄	問 6	
	化合物 L 	ア  50  mL

I	II
※	※

解答欄	問 7	
		

6

解答欄	問 1				
	(ア) グリセリン	(イ) 脂肪	(ウ) 不飽和	(エ) 乾性	(オ) 硬化

6
※

解答欄	問 2							
	多	く	の	炭	素	間	二	重
	結	合	を	も	つ			

解答欄	問 3
	862

I	II
※	※

解答欄	問 4
	$C_{16}H_{32}O_2$

解答欄	問 5
	$C_{18}H_{36}O_2$

I	II
※	※