

受験番号	
氏名	

化学 解答用紙

I

問 1	(1)	カルシウム： ④	バリウム： ③		
	(2)	ア	マグネシウム	イ	生石灰
		ウ	塩基	エ	消石灰
	(3)	b	$\text{Ca(OH)}_2 + \text{CO}_2 \rightarrow \text{CaCO}_3 + \text{H}_2\text{O}$		
		c	$\text{CaCO}_3 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca}^{2+} + 2\text{HCO}_3^-$		
	(4)	炭酸カルシウム	0.15 mol	二酸化炭素	3.4 L
	(5)	$\text{CaSO}_4 \cdot \frac{1}{2}\text{H}_2\text{O}$			
	(1)	3			
	(2)	①			
	(3)	陽極	$\text{C} + \text{O}^{2-} \rightarrow \text{CO} + 2\text{e}^-$ または $\text{C} + 2\text{O}^{2-} \rightarrow \text{CO}_2 + 4\text{e}^-$		
陰極		$\text{Al}^{3+} + 3\text{e}^- \rightarrow \text{Al}$			
(4)	b	展性	c	延性	
(5)	$2\text{Al} + 6\text{HCl} \rightarrow 2\text{AlCl}_3 + 3\text{H}_2$				
(6)	両性金属				
(7)	④, ⑤				
(8)	操作 1	AgCl	操作 2	CuS	
(9)	$[\text{Al(OH)}_4]^-$				

採点欄 I

受験番号	
氏名	

化学 解答用紙

II

問 1	(1)	ア	⑥	イ	④		
	(2)	ウ	負	エ	正	オ 起電力 ?	
	(3)	②, ③, ⑥					
	(4)	$\text{PbO}_2 + 4\text{H}^+ + \text{SO}_4^{2-} + 2\text{e}^- \rightarrow \text{PbSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$					
	(5)	Pb を用いた電極		PbO <sub>2</sub> を用いた電極			
	(6)	_____ 19.2 _____ g 増加した		_____ 12.8 _____ g 増加した			
問 2	(1)	ア	活性化エネルギー	イ	オストワルト		
	(2)	オキソ酸					
	(3)	A	NO	B	NO <sub>2</sub>		
	(4)	酸化バナジウム(V)		(5)	③		
	(6)	$\text{SO}_3 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{H}_2\text{SO}_4$					
	(7)						

受験番号

氏名

3 枚目

化学 解答用紙

Ⅲ

問 1	(1)	水	(3)		
	(2)				
	(4)	④			
	(5)	ナイロン 6	(6)	熱可塑性樹脂	
	(7)	②	(8)	タンパク質	
(9)	ポリペプチド鎖中のペプチド結合間に水素結合が形成されるため。				
問 2	(1)	ア	ガソリン	イ	メタン
	(2)	A		B	
	(3)				
	(4)		④		
	(5)	C		D	

採点欄Ⅲ

合計欄