

解 答 例

問題 1

問 1		○または×	×の場合の正しい答え		
	(1)	○			
	(2)	×	「鉄にクロムとニッケル」または「鉄にクロムとニッケル、炭素」		
	(3)	×	ビタミンC		
	(4)	○			
(5)	○				
問 2	(1)		(2)	(3)	(4)
	C		Na	Cl	Ca
問 3	(1)			(2)	
	元素記号： K	価電子の数： 1	Ar		
	(3)				
カリウム原子 K は、イオン化エネルギーが小さく、1 個の価電子を放出して一価の陽イオン K ⁺ になりやすい。					

※ 1

問題 2

問 1	4				
問 2	(1)	①	②	③	④
		2	電子	ネオン	ヘリウム
	(2)	① 電子式		② 構造式	
		$\begin{array}{c} \cdot\cdot \\ \text{H} : \text{O} : \\ \cdot\cdot \\ \text{H} \end{array}$		$\begin{array}{c} \text{H}-\text{O} \\ \\ \text{H} \end{array}$	
(3)	水分子の O-H の共有結合に極性があり、また、水分子が折れ線形をしているので、極性が打ち消されないから。				

※ 2

注：問題 3，4 の解答欄は裏面にあります。

座席番号	志望学科	受験番号	志望学科	受験番号
	英語文化学科	1 1	地域創生学科	4 1
	日本語・日本文学科	2 1	食環境マネジメント学科	5 1
	文化総合学科	3 1	子ども教育学科	6 1

※

問題 3

問 1	12.01					
問 2	(1)					
	$2 \text{C}_4\text{H}_{10} + 13 \text{O}_2 \rightarrow 8 \text{CO}_2 + 10 \text{H}_2\text{O}$					
	(2)			(3)		
	11.6 g			0.8 mol		
問 3	(1)	ア	イ	ウ	エ	オ
		6	12	9	2	4
	(1)	カ	キ	ク		
		7	15	19		
	(2)	0.04 mol/L				
(3)	$(\text{COOH})_2 + 2\text{NaOH} \rightarrow (\text{COONa})_2 + 2\text{H}_2\text{O}$					
(4)	$2 \times 0.04 \text{ mol/L} \times 10.0/1000 \text{ L} = 1 \times X \text{ mol/L} \times 4.00/1000 \text{ L}$					
(5)	0.200 mol/L					

※3

問題 4

問 1	物質が酸素原子を受け取る, 水素原子を失う, 電子を失う, 酸化数が増加する反応を酸化									
	といい, 物質が酸素原子を失う, 水素原子を									
	受け取る, 電子を受け取る, 酸化数が減少す									
	る反応を還元という。(90字)									
問 2	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)					
	-1	-3	-1	+6	-2					
問 3	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)					
	×	○	○	×	×					
問 4	(1)	負極								
	(2)	二次電池 (蓄電池)								
	(3)	ダニエル電池								
	(4)	希硫酸								
	(5)	燃料電池								

※4