

令和 8 年度 教科専門試験 高等学校（化学）解答例

受験校種	高	教科科目	化学	受験番号						得点	
------	---	------	----	------	--	--	--	--	--	----	--

1 (各 4 点)

①	働かせ	②	育成
②	概念	④	深い学び
⑤	管理		

2

(1)	(ウ) (2 点)	(2)	(イ) (3 点)
(3)	(ウ) (2 点)	(4)	0.16 [mol] (3 点)
(5)	(エ) (2 点)	(6)	(エ) (3 点)
(7)	(イ) (2 点)	(8)	(エ) (3 点)

令和 8 年度 教科専門試験 高等学校（化学）解答例

受験校種	高	教科科目	化学	受験番号						得点	
------	---	------	----	------	--	--	--	--	--	----	--

3

【 I 】

(1)	2 種類 (2 点)	(2)	:N::N: (2 点)
(3)	He (2 点)		
(4)	$\text{O}_3 + 2\text{KI} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{O}_2 + 2\text{KOH} + \text{I}_2$ (2 点)		
(5)	$\text{SiO}_2 + 6\text{HF} \rightarrow \text{H}_2\text{SiF}_6 + 2\text{H}_2\text{O}$ (2 点)		

令和8年度 教科専門試験 高等学校（化学）解答例

受験校種	高	教科科目	化学	受験番号						得点	
------	---	------	----	------	--	--	--	--	--	----	--

3 のつづき

【 II 】

(1)	ア	⑥ (1点)	イ	③ (1点)						
	ウ	⑤ (1点)								
(2)	⑧ (2点)									
(3)	炭酸水素ナトリウムが電離して生じた									
	炭	酸	水	素	イ	オ	ン	が	水	と
	反	応	し	,	水	酸	化	物	イ	オ
	ン					が生じるから。				
(4)	7.80×10 ⁻² [mol/L] (3点)									
(5)	8.7 [g] (3点)									

令和 8 年度 教科専門試験 高等学校（化学）解答例

受験校種	高	教科科目	化学	受験番号						得点	
------	---	------	----	------	--	--	--	--	--	----	--

4

【 I 】

(1)	A	BaCl ₂ (2 点)	B	Al(NO ₃) ₃ (2 点)
	C	KBr (2 点)	D	Zn(NO ₃) ₂ (2 点)
	E	(NH ₄) ₂ SO ₄ (2 点)		
(2)	黄緑 (2 点)			
(3)	名称 テトラヒドロキシドアルミン酸イオン (2 点)		化学式 [Al(OH) ₄] ⁻ (2 点)	
(4)	(NH ₄) ₂ SO ₄ + 2NaOH → Na ₂ SO ₄ + 2H ₂ O + 2 NH ₃ (2 点)			

令和 8 年度 教科専門試験 高等学校（化学）解答例

受験校種	高	教科科目	化学	受験番号						得点	
------	---	------	----	------	--	--	--	--	--	----	--

4 のつづき

【Ⅱ】

(1)	2 (1 点)			
(2)	イ	塩化カルシウム (1 点)	ウ	硫酸カルシウム (1 点)
(3)	③ ④ (完全解 2 点)			
(4)	25 [mg] (2 点)			
(5)	$\text{CaC}_2\text{O}_4 \rightarrow \text{CaCO}_3 + \text{CO}$ (2 点)			
(6)	CaO (2 点)			

令和 8 年度 教科専門試験 高等学校（化学）解答例

受験校種	高	教科科目	化学	受験番号						得点	
------	---	------	----	------	--	--	--	--	--	----	--

5

【I】

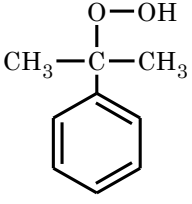
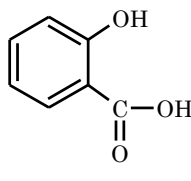
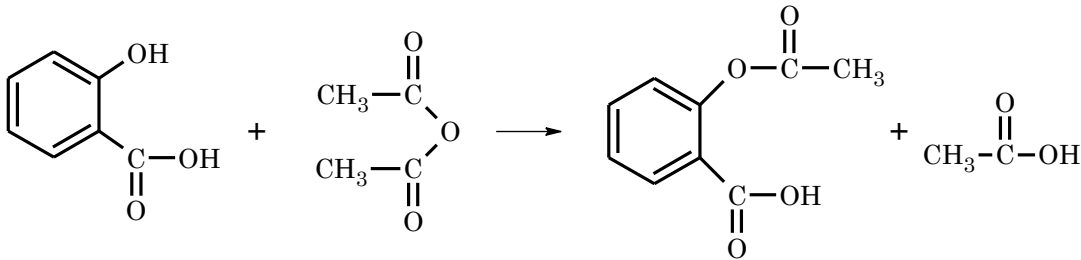
(1)	水素 (2点)		(2)	ヒドロキシ基 (2点)	
(3)	ヨードホルム反応 (2点)				
(4)	C	$\text{CH}_3-\text{CH}_2-\overset{\text{O}}{\underset{\parallel}{\text{C}}}-\text{CH}_3$ (2点)	D	$\text{CH}_3-\overset{\text{O}}{\underset{\parallel}{\text{C}}}-\text{H}$ (2点)	
(5)	構造式 1	$\begin{array}{c} \text{H} \qquad \qquad \text{CH}_2-\text{CH}_3 \\ \diagdown \quad \diagup \\ \text{C}=\text{C} \\ \diagup \quad \diagdown \\ \text{CH}_3 \qquad \qquad \text{CH}_3 \end{array}$ (2点)	構造式 2	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \qquad \qquad \text{CH}_2-\text{CH}_3 \\ \diagdown \quad \diagup \\ \text{C}=\text{C} \\ \diagup \quad \diagdown \\ \text{H} \qquad \qquad \text{CH}_3 \end{array}$ (2点)	
(6)	$\text{CH}_3-\text{CH}_2-\overset{\text{CH}_3}{\underset{ }{\overset{*}{\text{CH}}}}-\overset{*}{\underset{\text{OH}}{\text{CH}}}-\text{CH}_3$ (3点)				

令和 8 年度 教科専門試験 高等学校（化学）解答例

受験校種	高	教科科目	化学	受験番号						得点	
------	---	------	----	------	--	--	--	--	--	----	--

5 のつづき

【Ⅱ】

(1)	D	 (2 点)	H	 (2 点)
(2)	F	2-プロパノール (2 点)	G	酢酸カルシウム (2 点)
(3)	クメン法 (2 点)		(4)	④ (2 点)
(5)	 (3 点)			

令和 8 年度 教科専門試験 高等学校（化学）解答例

受験校種	高	教科科目	化学	受験番号						得点	
------	---	------	----	------	--	--	--	--	--	----	--

6

【Ⅰ】

(1)	ア	H^+	イ	H_2O (完全解 2 点)
(2)	32.0 [g] (2 点)			
(3)	$\text{O}_2 + 4\text{H}^+ + 4\text{e}^- \rightarrow 2\text{H}_2\text{O}$ (2 点)			
(4)	75 [%] (3 点)			

【Ⅱ】

(1)	Na^+ (2 点)		(2)	0.500 [mol] (2 点)
(3)	0.50 [A] (3 点)			
(4)	Ⅱ	①	Ⅲ	② (完全解 3 点)

令和 8 年度 教科専門試験 高等学校（化学）解答例

受験校種	高	教科科目	化学	受験番号						得点	
------	---	------	----	------	--	--	--	--	--	----	--

7

【Ⅰ】

(1)	ア	$\frac{P_B^2}{P_A}$ (2 点)	イ	$n - x$ (2 点)
	ウ	$2x$ (2 点)	エ	$P \times \frac{n - x}{n + x}$ (2 点)
	オ	$P \times \frac{2x}{n + x}$ (2 点)	カ	$\frac{4Px^2}{n^2 - x^2}$ (2 点)
(2)	2.0×10^5 [Pa] (3 点)		(3)	① , ③ (完全解 2 点)

【Ⅱ】

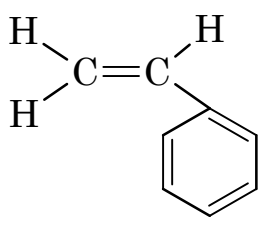
(1)	② (2 点)		
(2)	ア	0.20 (2 点)	イ 2.6×10^2 (2 点)
	ウ	11 (2 点)	エ 0.11 (2 点)
(3)	4.98×10^5 [Pa] (3 点)		

令和 8 年度 教科専門試験 高等学校（化学）解答例

受験校種	高	教科科目	化学	受験番号						得点	
------	---	------	----	------	--	--	--	--	--	----	--

8

【Ⅰ】

(1)	アミド結合 (2 点)	(2)	84 (3 点)
(3)	ε-カプロラクタム (3 点)	(4)	ポリエチレンテレフタレート (3 点)
(5)	 (3 点)		

【Ⅱ】

(1)	ア	ペプチド (2点)	イ	グリシン (2点)
(2)	② (2点)		(3)	0.30 [g] (3点)
(4)	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{NH}_2 - \text{C} - \text{C} - \text{O}^- \\ \\ \text{H} \end{array}$ (2点)			