

## 採点基準 化学

- (あ)用語はひらがなで書いてあっても減点しない。漢字の間違ひは不可。用語の記述に限る。  
 (い)数値の表記に関して、例えば $3.5 \times 10^{-1}$ は0.35、 $35 \times 10^{-2}$ など同値であるものはすべて可。  
 (う)有効数字指定問題において、指定桁数未満は不可。  
 指定桁数を超える場合、四捨五入して解答例と合致する場合は、1点減点。  
 (え)有機化合物の構造式は構造が特定できれば可とする。

I 配点 25点			
設問1	3点		解答のとおり。
設問2	11点	ア～ケ:1点 イのみ3点	ア～ケ:解答のとおり。空所補充問題だか余分な語や単位がついていても可。 イ:解答の数値どおり。単位nmがついていても可。mmやcmなど単位ミスは-1点。
設問3	4点		解答の数値どおり。
設問4	3点		解答の数値どおり。
設問5	4点		解答の数値どおり。単位を付けた場合は-1点。

II 配点 25点				
問1	設問1	4点	2点×2	それぞれ解答のとおり。イは( )がなくても可。
	設問2	2点		解答と同等であれば可。両辺を=や⇌で結んでいる場合は-1点。 化学式: $O_3+2KI+H_2O \rightarrow O_2+I_2+2KOH$ と書いた場合は-1点。
	設問3	2点	指示薬:1点 変化:1点	指示薬:解答のとおり。デンプン溶液も可。 色の変化:解答のとおり前後を記すこと。または、青紫色が消えなくなるも可。 青紫色は青色、濃青色、紫色も可。赤紫色は不可。
	設問4	2点		解答の数値どおり。
	設問5	2点	1点×2	解答のとおり。( )がなくても可。加点方式で誤ったものはいくつあっても全体の加点から-1点。
問2	設問1	2点	1点×2	解答のとおり。空所補充問題だか余分な語がついていても可。
	設問2	4点	1点×4	解答のとおり。空所補充問題だか余分な語がついていても可。
	設問3	3点		解答と同等であれば可。両辺を=や⇌で結んでいる場合は-1点。化合物や錯塩の表記はIUPAC法に基づき解答の表記方法以外は不可。
	設問4	2点		解答のとおり。複塩の表記はIUPAC法に基づき解答の表記方法以外は不可。
	設問5	2点		解答と同等であれば可。両辺を=や→で結んでいる場合は-1点。 錯イオンの表記は $[Al(H_2O)_5(OH)]^{2+}$ でも可。 $[Al(H_2O)_6] \rightleftharpoons [Al(OH)(H_2O)_5]^{2+}+H^+$ も可。

III 配点 25点				
設問	設問1	4点	2点×2	それぞれ解答のとおり。名称で書いた場合はそれぞれ-1点。
	設問2	3点		解答のとおり。分子式なのでアルファベットの順番は問わない。
	設問3	4点	2点×2	③:解答のとおり。または、試験管の内壁に銀が張り付いた。(15字)試験管の内壁に銀鏡が出来た。(14字)も可。銀が析出した。のみは-1点。 ④:解答のとおり。 $CHI_3$ の黄色沈殿が出来た。(14字)も可。沈殿の色がなかったり間違っている、または、黄色沈殿が表記されていない(ヨードホルムが出来た)などは-1点。
	設問4	4点	2点×2	それぞれ解答のとおり。Dは位置番号の2-がない場合は不可。2、など表記表ようが異なる場合も不可。
	設問5	6点	2点×3	それぞれ解答のとおり。シス・トランス異性体が区別できない表記はそれら2つで2点とする。
	設問6	4点	2点×2	それぞれ解答のとおり。

IV 配点 25点				
設問	設問1	8点	1点×8	それぞれ解答のとおり。空所補充問題だか余分な語がついていても可。
	設問2	3点		・結晶中(固体中)は双性イオンとして存在していることが書かれていて+2点。 ・イオン結晶と似た構造となることが書かれていて+1点。イオン結晶となると書いていても可。 ・30字未満や誤った内容が書かれている場合はいくつあっても合わせて全体から-1点、
	設問3	6点	2点×3	それぞれ解答のとおり。アミノ基の陽イオンは $-NH_3^+$ の表記でも可。
	設問4	2点		解答の数値どおり。整数値でない場合は-1点。単位をつけている場合は-1点。
	設問5	6点	2点×3	それぞれ解答のとおり。左側をカルボキシ基末端で書いていても可。合っているものの数×2点で減点なし。