

採点基準

- (あ) 用語はひらがなで書いてあっても減点しない。漢字の間違いは不可。論述中の化学用語の誤字は(-1)。
 (い) 数値の表記に関して、例えば 3.5×10^{-1} は0.35、 35×10^{-2} など同値であるものはすべて可。
 (う) 有効数字が桁数より多い場合、四捨五入して指定の数値になる場合は(-1)、桁数より少ない場合は不可。
 (え) 論述問題は、文字数オーバーまたは10字以上少ない場合は不可。

[1] 配点 25点			
問1	2点	2点	解答通り。
問2	2点	1点×2	イは「過冷却状態」も可とする。
問3	3点	3点	解答通り。
問4	4点	4点	「凝固熱の発生」についての言及に対して2点、「冷却により奪われる熱量」との比較(速度または絶対量)に対して2点を与える。
問5	4点	2点×2	Ⅲ:「ナフタレンの固体」と「p-ジクロロベンゼンとナフタレンの混合液」の両方が書いてあれば可とする。(順不同) Ⅳ:「p-ジクロロベンゼンの固体」と「ナフタレンの固体」の両方が書いてあれば可とする。(順不同) 共存、存在の使い分けは不問。
問6	5点	過程3点 答2点	「凝固するナフタレンの物質を求め式」に対して2点、「その質量を求め式」に対して1点を与える。 答は解答通り。
問7	5点	過程3点 答2点	「質量モル濃度とモル分率の関係式」に対して1点、「直線の傾きを求め式」に対して1点、「Kfを求め式」に対して1点を与える。 答は解答通り。

[2] 配点 25点			
問1	6点	(1)3点 (2)3点	(1)点Aと(2.5, 5.0)を結ぶ傾き-2の線分が引かれていれば可とする。(2.5, 5.0)を超えて線分を引いた場合は-1点、線分が曲線の場合は不可とする。 (2)解答通り。
問2	11点	(1)3点 (2)3点 (3)3点 (4)2点	(1)点Aから傾き-1の線分が曲線まで引かれていれば可とする。曲線を超えて線分を引いた場合は-1点、線分が曲線の場合は不可とする。 (2)解答通り。 (3)解答と同等であればよい。 (4)解答通り。
問3	8点	(1)2点 (2)2点 (3)2点 (4)2点	右、左、×以外の表記で反応の向きが正しく示されているものは1点のみ与える。例えば右向き、→、反応しない (1)解答通り。 (2)解答通り。 (3)解答通り。 (4)解答通り。

[3] 配点 25点			
問1	4点	2点×2	解答通り。
問2	2点	2点	「2-アミノブタン二酸」も可とする。
問3	4点	4点	「pH2(または(強)酸性溶液中)」で「陽イオンとして存在している」ことが述べられていて4点。 「陽イオンとして存在している」のみは2点を与える。
問4	5点	5点	構造が正しければ、結合を省略していても可とする。
問5	4点	2点×2	解答通り。
問6	2点	2点	解答通り。
問7	4点	4点	構造が正しければ、結合を省略していても可とする。くさび型の実線・波線の表記を用いていない場合は不可とする。

[4] 配点 25点			
問1	5点	1点×5	解答通り。
問2	3点	3点	整数値のみ可とする。
問3	3点	3点	示性式が例にならっていない場合は不可とする。
問4	2点	2点	名称のみ可とする。
問5	2点	1点×2	解答通り。
問6	4点	4点	構造が正しければ、結合を省略していても可とする。 楔形、太線表記がない場合は-1点。
問7	2点	2点	完答のみ可とする。
問8	4点	4点	66 gおよび70 gは2点を与える。その他は不可とする。