

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。漢字の間違いは不可。

(い) 数値解答において単位は記してなくてもよいが、誤った単位を記してある場合は1点減点。

(う) 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。

第1問 配点 30点			
問1	4点	2点×2	解答のとおり。イも解答の通りで褐などは不可。余分な語、色などを含んでいる場合は不可。
問2	2点		解答と同等であればよい。両辺を=や≒で結んでいる場合は不可。反応式中の化学式はIUPAC法に基づき解答の表記と異なる場合は不可。
問3	2点		解答の数値のみ。(この数値しか算出されないため)有効数字に関しては共通の基準に従う。
問4	4点	(1)2点 (2)2点	(1)解答と同等であればよい。両辺を=や≒で結んでいる場合は不可。 (2)完答。
問5	6点	2点×3	化学反応式: 解答と同等であればよい。両辺を=や≒で結んでいる場合は不可。 酸化剤・還元剤: 解答のとおり。
問6	6点	(1)2点×2 (2)2点	(1) α , K_p ともに解答の数値のみ。(この数値しか算出されないため)有効数字に関しては共通の基準に従う。 (2)解答のとおり。
問7	6点	3点×2	解答の数値のみ。(整数値でない場合は不可。)

第2問 配点 40点			
問1	6点	1点×6	解答のとおり。カはヘキサフルオライドアルミン酸ナトリウムも可。余分な語を含んでいる場合は不可。
問2	3点	1点×3	記号は()がないa, b, c, dでも可。不正解の物を記した場合、一つにつき1点減点(0点からは減点しない)。
問3	3点	過程: 2点 比: 1点	過程: COとCO ₂ の物質量が算出出来ていれば各1点で計2点。 比: 解答のとおり
問4	4点	2点×2	解答と同等であればよい。両辺を=や≒で結んでいる場合は不可。反応式中の化学式はIUPAC法に基づき解答の表記と異なる場合は不可。
問5	4点	1点×4	解答のとおり。記号は()がないa, b, c, dでも可。
問6	4点	1点×4	解答のとおり。記号は()がないa, b, c, dでも可。
問7	8点	2点×4	(i), (ii), (iii), (iv)それぞれ1点×2。不正解の物を記した場合、一つにつき1点減点(0点からは減点しない)。
問8	2点		解答の数値のみ。(この数値しか算出されないため)有効数字に関しては共通の基準に従う。
問9	3点		水素結合の切断で+1点。正四面体構造(または隙間の多い構造)で+1点。が崩れる(または、隙間の小さい構造へ変化するなど)で+1点。
問10	3点	前半: 1点 後半: 2点	4°Cまで: 水素結合の切断による体積減少の影響が大きいので+1点。 4°Cを超える: 温度上昇によるで+1点、体積増加の影響が大きいので+1点、計2点。

第3問 配点 30点			
有機化合物の構造式について 共通の基準に従う。			
問1	3点		解答のとおり。分子式なので、C, H, Oの順番は問わない。
問2	9点	3点×3	解答のとおり。不斉炭素原子の*がない、または間違った位置についている場合は各-
問3	3点		解答の数値どおり。(この数値しか算出されないため)有効数字に関しては共通の基準に従う。
問4	3点		解答のとおり。ヘキサン二酸も可。
問5	6点	3点×2	解答のとおり。
問6	3点		解答のとおり。
問7	3点		解答のとおり。不斉炭素原子の*がない、または間違った位置についている場合は-1