

## 採点基準 化学

- (あ) 化学式はIUPAC法に基づき陰イオンを前に書いている場合は不可。これは、反応式中の化学式にも適用する。  
 (い) 計算値に単位が必要な場合、抜けているまたは間違っている場合は各問、問の中の小問から各-1点。  
 (う) 空所補充の計算値や無名数の数値に単位を付けている場合は各-1点  
 (え) 有効数字は指定より桁数が多い場合のみ、四捨五入で同値ならば各-1点  
 (お) 構造式の採点に関しては共通の基準通りとする。炭素間単結合が書かれていない場合は-1点など。

化学問題Ⅰ 配点 25点			
問1	2点	1点×2	それぞれ解答の通り。文字のlをしと書いている場合は不可。
問2	1点		解答の数値通り。
問3	2点	1点×2	それぞれ解答の数値通り。
問4	4点	2点×2	それぞれ解答の数値通り。
問5	1点		解答の通り。塩化ナトリウム型と文字で書かれていても可。
問6	4点	2点×2	それぞれ解答と同等であれば可。 ① 両辺を=以外でつないでいる場合は-1点。 ② エネルギーの数値が違う場合は不可。 ③ 状態が抜けている場合はいくつあってもそれぞれ-1点。 ④ エネルギーの単位をkJ/molとしている場合はそれぞれ-1点。 ⑤ ③、④の両方を満たした時0点になります。
問7	4点	2点×2	それぞれ完答で解答の表記通り。イオン間距離を $r_0$ でなくrと書いている場合なども不可。
問8	7点	エ・オ 2点×2 カ 3点	それぞれ解答の数値通り。 エは整数値以外は不可。

化学問題Ⅱ 配点 25点			
問1	2点		解答と同等であれば可。両辺を完全反応(→)で結んでいる場合は-1点。
問2	3点	完答	解答の通り。
問3	6点	2点×3	それぞれ解答のとおり。 ・オとカは完答で順不同。
問4	2点		解答と同等であれば可。平方根を() <sup>1/2</sup> と書いてあっても数学的に等しければ可。
問5	3点		解答の数値通り。単位をつけている場合は-1点。
問6	9点	(i)3点 (ii)6点	(i) 解答の数値通り。単位をつけている場合は-1点。 (ii) ・NaOH水溶液を加えた後の[OH <sup>-</sup> ]= $3.0 \times 10^{-5}$ の数値が算出出来ていて+2点。 単位がない場合や桁数が1桁であっても可。 ・変化量Δ[OH <sup>-</sup> ]とΔ[Na <sup>+</sup> ]の数値がそれぞれ算出されていて各+1点ずつ。 ・解答の数値通りで+2点。単位をつけている場合は-1点。

化学問題Ⅲ 配点 25点			
問1	6点	2点×3	それぞれ解答の通り。
問2	3点		解答の通り。 ・構造式の共通の基準に合わせる。(不斉炭素原子の印をつけている場合も含む。)
問3	6点	3点×2	それぞれ解答の通り。 ・構造式の共通の基準に合わせる。 ・不斉炭素原子の欠損や違った炭素原子に付けている場合は-1点。 (C*と右肩に付けている、*Cなど異なる印をつけている場合は全体から-1点とする。)
問4	4点	2点×2	それぞれ解答の通り。
問5	2点		解答の通り。()が無くて可。(エ)など異なる表記は不可。
問6	2点		解答の通り。くさび型の黒塗りおよび縞模様で埋めていない場合は不可。
問7	2点		解答の通り。

化学問題Ⅳ 配点 25点			
問1	10点	(i)2点 (ii)4点 (iii)4点	(i) 完答。順不同。1, 3, 5, 8と○をつけていなくても可。 (ii) ・析出速度はa)が小さいことが書かれていて+2点。この内容が違っている場合は不可。 ・鎖状グルコース(の割合)が少ないことが書かれていて+2点。鎖状グルコースの化学用語は必須。 (iii) ・析出量が同じであることが書かれていて+2点。この内容が違っている場合は不可。 ・平衡移動により(+1点)鎖状グルコース(の割合)が増えることが書かれていて(+1点)
問2	2点		解答の通り。 ・構造式の共通の基準に合わせる。(手前を太線で書いていない場合は-1点。)
問3	3点	1点×3	それぞれ解答の通り。ひらがなも可。
問4	3点		解答の通り。 ・構造式の共通の基準に合わせる。(手前を太線で書いていない場合は-1点。)
問5	3点		解答の通り。
問6	4点	2点×2	解答の通り。図3の表記にならっていない場合はそれぞれ-1点。 誤った構造や重複を含む場合はそれぞれ-2点で相殺で0点を限度とする。