

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)

[1] 配点 25点			
問1	8点	2点×4	解答通り。イ:水酸も可。余分な語をつけている場合は共通の基準に従い不可。(エ:法をつけている解答が多いが不可。)
問2	6点	3点×2	(i)37, 38と同等の数値(3.7×10 , 3.8×10)以外は不可。(ii)解答と同等の数値通り。(きれいに算出されるため)
問3	6点	3点×2	(i)(ii)とも解答通り。(この数値しか算出されないため)
問4	2点		解答通り。(丸数字でなくても可。)
問5	3点		(i)解答通り。-0.76も可。(-0.752°Cなので-0.75°Cではまだ凝固しないと切り上げて処理していると考える。)3桁以上で四捨五入でこれらの数値になる場合は-1点。

[2] 配点 25点			
問1	5点	1点×5	解答通り。
問2	3点		解答と同等であればよい。→=⇒, ⇔とした場合は不可。化学式はIUPAC法に従い解答の表記以外は不可。化学反応式は不可。
問3	3点		解答と同等であればよい。→=⇒, ⇔とした場合は不可。化学式はIUPAC法に従い解答の表記以外は不可。化学反応式は不可。
問4	3点	完答	記号の順番は問わない。(丸数字でなくても可。)
問5	11点	ア・イ・エ 3点×3 ウ2点	ア・イ:解答通り。(きれいに算出されるため)、エ:解答と同等の数値通り。(この数値しか算出されないため)、ウ:解答通り。(丸数字でなくても可。)

[3] 配点 25点			
問1	3点	1点×3	解答通り。(丸数字でなくても可。)
問2	6点	1点×6	解答通り。構造式は共通の基準に従う。
問3	6点	3点×2	解答と同等であればよい。→=⇒, ⇔とした場合は不可。化学式はIUPAC法に従い解答の表記以外は不可。(a)塩の部分 NH_3Cl に $\text{NH}_3\text{-Cl}$ と価標を書いている場合は構造式の共通の基準に加えさらに-1。(b)ジアゾニウム塩の部分 N_2Cl $\text{N}\equiv\text{NCl}$ としている場合は共通の基準に従い-1。 $\text{N}_2\text{-Cl}$, $\text{N}\equiv\text{N-Cl}$ とイオン結合に価標を書いている場合、 $\text{N}=\text{NCl}$ と窒素原子間を2重結合で結んでいる場合は不可。
問4	2点		酸の強さが、フェノール性ヒドロキシ基<カルボキシ基ということが書かれていれば可。フェノール性ヒドロキシ基はフェノール性、水酸基フェノール性OH基、カルボキシ基はCOOH基でも可。フェノール性ヒドロキシ基を単にヒドロキシ基と書いた場合は不可。また、片方にしか言及していない場合も、カルボキシ基の方が酸としての強さが大きい、フェノール性ヒドロキシ基の方が酸の強さが小さいなどはそれぞれが正確であれば1点与える。
問5	3点		解答通り。
問6	5点	1点×5	解答通り。表記も解答通りでないと不可。例: $\text{x} \rightarrow$ なし, $\text{A} \rightarrow \text{a}$ は不可

[4] 配点 25点			
問1	2点		解答通り。(丸数字でなくても可。)
問2	6点	3点×2	(i)解答通り。組成式なのでアルファベットの順番は問わない。 (ii)解答通り。構造式の共通の基準に合わせる。不斉炭素原子の*は左肩についていても可。異なる原子にある、または抜けている場合は-1点。(共通の基準に従っていない場合と不斉炭素原子ミス両方の場合は合算で-2点)
問3	3点		解答通り。(きれいに算出されるため)
問4	4点	(i)2点 (ii)2点 完答	(i)生体内で合成できない、または合成量が不足するのどちらかがあれば可。 (ii)解答通り。(記号の順番は問わない。丸数字でなくても可。)
問5	7点	(i)3点 (ii)2点×2	(i)解答通り。(きれいに算出されるため) (ii)解答通り。(きれいに算出されるため)
問6	3点		解答通り。正答を含む2つ以上答えた場合は-1点(共通の基準に従う)

東進模試
化学採点の共通基準«2018/6/24 実施~»

1. 記述解答について

(1) 誤字（空欄補充や名称を答える問題の場合）

- ・化学用語はひらがなでも点数を与える。漢字の間違いは不可。
- ・「ボイル・シャルル」「ボイル=シャルル」「ボイルシャルル」等の表記ゆれは可。
- ・空欄の範囲外など、不要な要素を含んで解答した場合⇒不可。

(2) 単位

- ・解答用紙に単位が表記されていない場合。
→指定がない場合、単位は記していなくてもよい。
→ただし、誤った単位を記した場合⇒1点減点。

(3) 物質名

- ・その物質を正しく示している別称も可とする。

(4) 化学反応式

- ・解答と同等であれば可とする。(並び順は問わない。)
- ・係数や物質表記に誤りがあった場合⇒不可。
- ・『→』でなく『=』と書いた場合⇒不可。

(5) 熱化学方程式

- ・解答と同等であれば可とする。(並び順は問わない。)
- ・係数や物質表記に誤りがあった場合⇒不可。
- ・(固 or s) (液 or l) (気 or g) およびaqがない場合
⇒(個数に関わらず) 1点減点。
- ・『=』ではなく『→』と書いた場合⇒不可。
- ・単位J (kJ) が記入されていない、kJ/molと記入した場合⇒1点減点。
- ・エネルギーの符号に誤りがある場合⇒1点減点。

(5) 論述問題（理由などの説明）

- ・化学用語の漢字の間違い⇒(個数に関わらず) 1点減点。ひらがなで正しく書かれていれば点数を与える。
- ・一般用語の漢字の間違いは点数を与える。
- ・字数制限がある場合、字数を超えたもの⇒不可。
- ・解答と同等の内容であれば可。加点ポイントがある場合は、それに従って加点する。ポイントの部分は正しく書いてあるが誤った内容が含まれている場合、誤った部分がいくつあっても⇒1点減点、反しない内容であれば可とする。

2. 選択問題

(1) 解答数の指示がある場合

- ・指示された数よりも解答数の多い場合⇒不可。
- ・指示された数以下の解答数⇒正解した分だけ点数を与える。

(2) 解答数の指示がない場合（「…すべて選べ」など）

- ・すべて記入した場合⇒不可。(すべて記入が正解の場合を除く。)
- ・正解した分だけ点数を与える+不正解がいくつ含まれても1点減点。

3. 数値の扱いについて

(1) 数値の表記

- ・有効数字を考慮し、同値であるものはすべて可とする。
- ・例) $3.2 \times 10^4 = 32 \times 10^3 \rightarrow$ 同値とみなす。

(2) 有効数字の取り扱い

(きれいな数値が算出される場合は、個々の基準あり。)

- ・有効数字2桁で答えよ。(3桁の場合も同様に考える)
 - 解答解説冊子の解答：0.32 (たとえば計算結果 = $0.324 \dots \div 0.32$)
 - 解答通りの0.32⇒満点
 - 0.31、0.33のように末尾の桁が1だけ違う場合⇒1点減点。
(ただし、問題によって別解が存在する場合もあるので注意)
 - 0.3のように指定の桁数未満の答えは不可。
 - 0.324のように四捨五入すると解答通りになる場合⇒1点減点。
 - 0.328のように四捨五入すると解答通りにならない場合⇒不可。
- ・整数で答えよ
 - 小数を含む場合⇒不可。
- ・最も簡単な整数比で答えよ
 - 約分して解答通りになる場合⇒1点減点。

4. 有機化合物の化学反応式について

(1) 構造式として正しいと認められるものは点を与える。

(2) 原則、構造式の記入例に従う。従っていない場合、減点することもある。

- ・上下左右反転，ベンゼン環の六角形の中に円を記したもの、CとHを記したものであっても可。
- ・CH間、OH間の価標を記しても可。ただし、価標の記し方が間違っている場合は不可。
- ・CC間の価標を記していないもの(エチル基を $-C_2H_5$) ⇒1点減点。
- ・CO間の価標を記していないもの($-CO-$ 、 $-COOH$ 、 $-CHO$) ⇒1点減点。
⇒構造式の記入例に従っておらず減点となる箇所が複数あっても、減点は大問全体で1点とする。

(3) 不斉炭素原子を示すことが求められている場合、不斉炭素原子に印をつけていない、誤った場所につけた場合⇒1点減点。