

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。

[1] 配点 25点			
問1	3点		解答の数値通り。整数値のみ。-の符号がない場合は不可。
問2	2点		解答例通り。
問3	2点		解答例通り。
問4	4点		解答と同等の数値のみ可。(きれいに算出されるため)
問5	4点		解答と同等の数値、および 8.9×10^4 も可。有効数字は共通の基準に合わせる。
問6	10点	(i) 3点 × 2 (ii) 4点	(i) 解答例通り。 (ii) 解答と同等の数値のみ可。(きれいに算出されるため)

[2] 配点 25点			
問1	3点		解答例通り。
問2	4点	2点 × 2	解答例と同等であればよい。→を=, ⇔とした場合は不可。
問3	4点		解答の数値通り。有効数字は共通の基準に合わせる。
問4	4点		解答の数値通り。有効数字は共通の基準に合わせる。
問5	3点		解答例通り。
問6	4点		解答の数値通り。小数点以下第1位までなので「1.7」のみ可、「1.70」等は不可単位を付けている場合は不可。
問7	3点		解答例通り。

[3] 配点 25点			
問1	4点	1点 × 4	解答例通り。名称、イオン式で答えた場合は不可。
問2	4点	1点 × 4	解答例通り。IUPAC法に従うため、陰イオンを前に書いた化学式は不可。 E: OAg_2 F: $(\text{OH})_3\text{Al}$ G: $(\text{OH})_2\text{Zn}$ H: $(\text{OH})_2\text{Fe}$ は不可。
問3	6点	3点 × 2	解答例と同等であればよい。 化学反応式で記したものは不可。→を=, ⇔とした場合は不可。 化合物および錯イオンの化学式はIUPAC法に従い陰イオンを前に書いたもの、 OAg_2 、 $(\text{OH})_2\text{Zn}$ や錯イオン中の配位子のアンモニアを前に書いた場合は不可。 $[(\text{NH}_3)_2\text{Ag}]^+$ 、 $[(\text{NH}_3)_4\text{Zn}]^{2+}$ は不可。
問4	3点		・水中の溶存酸素で酸化される。で+1点「水中の酸素で」および「酸化」がないと不可。 ・沈殿の色(赤褐色)が書けて+1点。褐色, 赤色は不可。 ・水酸化鉄(Ⅲ)になる。で+1点。名称でなく化学式 $\text{Fe}(\text{OH})_3$ でも可。酸化数がない場
問5	4点		解答例通り。IUPAC法に従うので水和水を前に書いてある場合は不可。用語ではなく化学式のため $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ は不可。
問6	4点		解答の数値通り。有効数字は共通の基準に合わせる。

[4] 配点 25点			
問1	4点	2点 × 2	解答例通り。分子式は元素記号の順番は問わない。構造式は不可。
問2	2点		解答例と同等であればよい。イオン反応式は不可。酢酸ナトリウムを示性式で記していない場合は1点減点。→を=, ⇔とした場合は不可。化合物の化学式はIUPAC法に従い陰イオンを前に書いたものは不可。
問3	4点	2点 × 2	解答例通り。分子式は元素記号の順番は問わない。
問4	3点		解答例と同等のものにそれぞれ1点を与える。4個以上書いている場合は-1点。3個以下で誤りを含む場合は合っているものへの得点だけで減点しない。
問5	3点		解答例通り。分子式は元素記号の順番は問わない。
問6	9点	3点 × 3	解答例と同等であればよい。構造式は共通の基準に合わせる。 ・例に反する場合はいくつあってもA, B, Cそれぞれから各-1点 ・不斉炭素原子の*については、抜け、右肩にないものや違う原子についている場合はA, B, Cそれぞれから各-1点 (構造式が例に反し、不斉炭素についての表記も違っている場合は合計でA, B, Cそれぞれから各-2点となる。)

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。