

第1回5月 難関大記述模試 (2019年5月26日(日)実施)

採点基準ver.1 化学(5/14更新)

- (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)
 (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	4点	1点×4	解答通り。
問2	6点	1点×6	解答通り。
問3	8点	(1)3点 (2)2点 (3)3点	(1)「ナトリウムイオンではなく水が還元されてしまう」または「水素よりもナトリウムの方がイオン化傾向が大きい」ため Na^+ が還元されないなどの内容であれば可とする。ただし、化学的・論理的な誤りがあれば、誤り一つにつき1点減点。 (2)融点降下について言及していれば可とする。ただし、化学的・論理的な誤りがあれば、誤り一つにつき1点減点。 (3)解答通り。
問4	3点	3点	解答通り。
問5	4点	2点×2	物質名ではなく化学式で答えた場合は1点を与える。 論述については、イオン距離とクーロン力について言及していれば可とする。ただし、化学的・論理的な誤りがあれば、誤り一つにつき1点減点。

【2】 配点 25点			
問1	4点	2点×2	解答通り。
問2	7点	(1)3点 (2)2点 (3)2点	(1),(2)解答通り。 (3)「還元剤としてはたらく」など文で書いても可とする。
問3	2点		解答通り。
問4	4点		解答通り。
問5	4点		解答通り。
問6	4点		解答通り。

【3】 配点 25点			
問1	6点	2点×3	ア 元素記号の場合は1点とする。 ウ 「アンモニア酸化」法も可とする。
問2	2点	1点×2	解答通り。
問3	5点	(1)2点 (2)3点	(1)尿素は分子式や構造式でも正しければ可とする。 (2)解答通り。
問4	5点		物質名のみは2点とする。化学式で書いた場合は1点減点。
問5	7点	(1)2点 (2)2点 (3)3点	解答通り。

東進模試
化学採点の共通基準«2019 年度»

※模試個別の採点基準と矛盾する内容があった場合は、個別採点基準が常に優先する。

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、解答に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。
- ・解答用紙に単位が表記されている場合。
→重複して書いていても誤っていなければ可。誤っている場合は上記に従う。

(3) 物質名

- ・その物質を正しく示している別称も可とする。（代表的なものは個別の採点基準に記す）

(4) 化学反応式

- ・解答と同等であれば可とする。（化学式の並び順は問わない、という意味）
- ・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⇒可。
- ・『⇌』『→』でなく『=』と書いた場合⇒1点減点。
- ・化学式の後に「↑（気体として出現）」「↓（沈殿）」などの記号を書いていた場合⇒間違いでなければ可。
- ・『→』の上や下に、加熱の記号（△）や、触媒などを書いていた場合⇒間違いでなければ可。

(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。
- ・1つで良い『+aq』が式中に複数書かれている場合
⇒（個数に関わらず）1点減点。
- ・『=』ではなく『→』と書いた場合⇒1点減点。
- ・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⇒不可。

(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、指摘はするが減点しない。

- ・ 字数制限がある場合、字数を超えたもの⇒不可。ただし、句読点の有無は不問。
- ・ 解答と同等の内容であれば可。加点ポイントが複数ある場合は、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それ以外に誤った内容が含まれている場合、誤った部分ひとつにつき1点減点。

2. 選択問題について（※完答指定の場合を除く）

- ・ 「(a)」を「a」、「①」を「1」とするなどの表記ゆれは解答と同じであると特定できる限り可とする

(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。不正解の解答があっても減点しない。

(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。）
- ・ それ以外⇒正解した分だけ点数を与える。不正解の解答の個数ごとに正解した分と相殺するように減点。

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。
(ただし、 320×10^2 は有効数字を考えると同値ではない為不可。)

(2) 有効数字の取り扱い

- ・ 「有効数字2桁で答えよ。」の場合(3桁以上の場合も同様)
例：解答解説冊子の解答が0.32（計算結果=0.324… \div 0.32）のとき
→0.3のように指定の桁数未満の答えは不可。
→指定の桁数より多い場合
→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。

(3) 整数の取り扱い

- ・ 『整数で答えよ』の場合
→同値ではあるが小数を含み有効数字のように答えた場合⇒不可。
- ・ 『最も簡単な整数比で答えよ』の場合
→約分して解答通りになる場合⇒1点減点。

(4) 『小数第n位までで答えよ』の指示がある場合

- ・ 『小数第1位まで答えよ』の場合 ($n \geq 2$ の場合も同様)
→解答解説冊子の解答：12.4（たとえば計算結果=12.42 \div 12.4）
→1.24 $\times 10$ のように同値ではあるが有効数字のように答えた場合⇒1点減点。
→12.42のように小数の指定桁数を無視した場合⇒不可。

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を円で記したものの、ベンゼン環の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⇒1点減点。（エチル基を $-C_2H_5$ と記すのは構造が一意に定まるため例外として認める）
 - ・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。
- (4) 示性式や化学式で書く指定があるものを構造式で書いた場合⇒不可。