

採点基準 化学

- (1) 空欄補充問題の化学用語はひらがなでも可だが、漢字の間違いは不可。
 (2) 文章で理由を述べたり説明したりする設問の場合、漢字の間違いは1点減点。
 (3) 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。
 (4) 計算問題の答えに関する基準

例) 配点: 2点

設問: ...を有効数字2桁で答えよ。

解答例: 0.32(計算結果 $\div 0.324 \dots \div 0.32$)

- ① 0.31、0.32、0.33 に満点の2点を与える。
 ② 有効数字3桁以上で答えている(指定の桁数よりも多い)場合、1点減点。
 ただし、有効数字が1桁(指定の桁数未満)の答えは不可。
 有効数字3桁以上で答えている場合、その3桁目を四捨五入して①に挙げた数値になれば、1点減点。

第1問 配点 25点			
問1	3点		整数は不可。小数第二位以上まで書いている場合(1.70など)は1点減点。
問2	4点	2点×2	(1)整数は不可。小数第二位以上まで書いている場合(2.00など)は1点減点。 (2)上記の計算問題に関する基準通り。
問3	12点	2点×6	解答例と同値であれば可。添え字A、Bが無いもの、間違っているものは不可。
問4	6点	2点×3	(1)整数は不可。小数第二位まで書いている場合、四捨五入して同値であれば1点減点。 (2)(3)上記の計算問題に関する基準通り。

第2問 配点 25点			
問1	8点	2点×4	(1)(2)解答例通り。 (3)は「多孔質」で1点、「ヒドロキシ基をもつ」で1点。指定字数を超えたものは1点減点。
問2	8点	2点×4	(1)解答例通り。 (2)解答例通り。元素名は不可。 (3)解答例通り。
問3	5点	(1):1点×3 (2):2点	(1)解答例通り。元素名は不可。 (2)解答例通り。
問4	2点		上記の計算問題に関する基準通り。
問5	2点		解答例通り。元素名は不可。

構造式に関する基準:

CH間、OH間、NH間の価標を記していても可。

1つの構造式において減点対象となる箇所が複数あっても減点は1点とする。

ベンゼン環は六角形の中に○を書いたもので可。

第3問 配点 25点			
問1	2点		C ₇ 、H ₇ 、N、O ₂ の順番は問わない。
問2	15点	3点×5	A:上記の構造式に関する基準通り。 B:カルボキシ基は-COOHでも可。 C:解答例の構造式を左右反対に書いた場合、アルデヒド基は-CHOでも可。 D:上記の構造式に関する基準通り。 E:N=Nの価標を省略したものは不可。
問3	3点	記号:1点 理由:2点	記号は解答例通り。記号が間違っている場合、理由にも点を与えない。 理由は「AとCは分子結晶」で1点、「Bはイオン結晶」で1点。 指定字数を超えたものは1点減点。
問4	3点		有機化合物の構造式については上記の構造式に関する基準通り。
問5	2点		パラクレゾール、4-メチルフェノールも可。

第4問 配点 25点			
問1	6点	2点×3	解答例通り。
問2	2点		解答例通り。
問3	6点	3点×2	上記の計算問題に関する基準通り。
問4	5点	(1):2点 (2):3点	(1)解答例通り。 (2)上記の構造式に関する基準通り。価標の太さは解答例と同じでなくても可。アルデヒド基は-CHOでも可。
問5	3点		解答例通り。有機化合物を分子式で記している場合は不可。
問6	3点		4.75×10^2 でも可。小数第一位まで記している場合、四捨五入して同値になれば1点減点。