

2025 年 1 月 26 日(日)実施
第 4 回 京大本番レベル模試
採点基準 化学

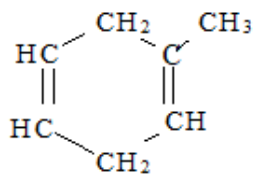
- (1) 数値を答える場合は解答例の数値以外は、採点基準に併記されている数値のみ、その指示に従う。指定の桁数より多い場合も、採点基準に併記されていない数値は不可。
- (2) 文字式を答える場合は問題のとおり大文字または小文字に合わせる。(イタリックでなくても可)
- (3) 減点は合算する。
- (4) 構造式は構造が特定できれば可とする。ただし、条件が併記されている場合はそれに従う。

化学問題 I 配点 25 点			
(a)			
問 1	2 点		解答と同等であれば可。両辺を \neq で結んでいる場合は不可。 各化合物は IUPAC 法に基づき解答の表記以外は不可。
問 2	3 点		解答の数値で整数値のみ。 単位抜けおよび、誤った単位 (kJ など) をつけている場合の減点はなし。
問 3	2 点		1.033 の数値は -1 点。倍はなくても可。
問 4	2 点		2.28~2.30 までの数値は、有効数字 3 けた以上であっても、-1 点。 単位抜けおよび、誤った単位をつけている場合の減点はなし。
問 5	2 点	1 点×2	それぞれ解答の表記のみ。選択肢となっているため。
(b)			
問 6	6 点	2 点×3	それぞれ解答のとおり。漢字の誤字は不可。ひらがなは可。
問 7	2 点		74.0 または 74.1 の数値は -1 点。 単位はなくても可だが、誤った単位をつけている場合は -1 点。
問 8	2 点		() はなくても可。
問 9	4 点	2 点×2	固体: 0.0655 または 0.0656 の数値は -1 点。 液体: 0.154 または 0.155 の数値は -1 点。 単位抜けおよび、誤った単位をつけている場合の減点はなし。
化学問題 II 配点 25 点			
(a)			
問 1	6 点	2 点×3	それぞれ解答の表記(ひらがな, カタカナも可)どおり。ウは最適ペーハーも可。
問 2	6 点	2 点×3	それぞれ解答と同等であれば可。(イタリック表記でなくても可。) モル濃度の [] を書き忘れている場合は、不可。
問 3	2 点	1 点×2	それぞれ解答の表記どおり。選択肢となっているため。
問 4	2 点		d(○が書かれていない場合)も可。
(b)			
問 5	4 点	1 点×4	それぞれ解答の表記どおり。選択肢となっているため。
問 6	3 点		$2.80 \times 10^5 \text{Pa}$ は -1 点。 単位抜けおよび、誤った単位をつけている場合の減点はなし。
問 7	2 点		$7.00 \times 10^4 \text{Pa}$ は -1 点。 単位抜けおよび、誤った単位をつけている場合の減点はなし。

化学問題Ⅲ 配点 25 点			
(a)			
問 1	2 点		IUPAC 法に基づき解答の表記のみ可。H ₁₀ C ₆ は不可。
問 2	3 点		0.680 g は－1 点。 単位抜けおよび、誤った単位をつけている場合の減点はなし。
問 3	8 点	2 点×4	(4)に合わせる。 A：不斉炭素の印を正しい位置につけている場合は可。 ただし、三重結合を書いていない場合、不斉炭素元素と異なった位置に*などをつけている場合はいくつあっても－1 点。 B, C, D：C=C 間の二重結合が書かれていない場合は不可。
(b)			
問 4	2 点		解答の表記のみ。選択肢となっているため。
問 5	4 点	2 点×2	それぞれ種類をつけていなくても可。 また、つ、個などをつけていても可。
問 6	6 点	2 点×3	(4)に合わせる。 P：メチレン基および C=C 結合に直接結合する H 原子を枠外の表記に書いていても可。H の不足などなく、正しい構造と認識できれば可。
化学問題Ⅳ 配点 25 点			
(a)			
問 1	4 点	2 点×2	それぞれ解答の表記(ひらがなも可)どおり。余分な語をつけている場合や不足している場合はそれぞれ不可。
問 2	3 点		10.760 および 1.076×10 は－1 点。単位をつけた場合は－1 点。
問 3	4 点	構造 2 点 存在率 2 点	構造：(4)に合わせる。枠外の表記も可。メチレン基を(CH ₂) ₃ ではなく－CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ －と書いた場合や CH 間および NH 間の価標(線)を書いた場合など例に倣っていない場合も可。 存在率：90.9%は－1 点。%はなくてもよいが、誤った単位は－1 点。
(b)			
問 4	2 点		Tyrosine, tyrosine, 4-ヒドロキシフェニルアラニンも可。
問 5	3 点	1 点×3	(正答数－誤答数)×1 点。それぞれ()がなくても可。
問 6	3 点		解答のとおり。
問 7	6 点	2 点×3	ウ：L 体, L 型, L がた, S, S 配置は－1 点。 エ：D 体, D 型, D がた, R, R 配置は－1 点。 オ：遅(おそ)も可。

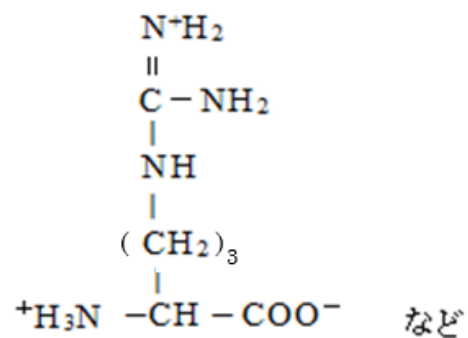
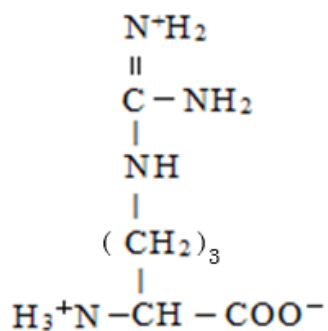
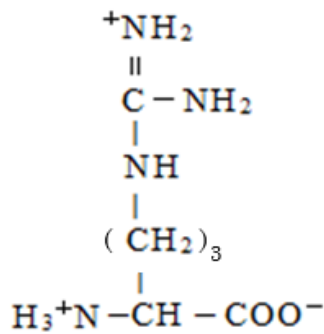
化学問題Ⅲ

問 6 P の表記例



化学問題Ⅳ

問 3 の表記



N の+の位置の付け方は上記などならば可。