

2024年10月20日(日)実施  
第2回 北大本番レベル模試  
採点基準 化学

- (1) 数値を答える場合は、解答と異なる数値が併記されている場合はその指示に従う。  
(2) 減点は合算する。

1 配点 25点			
I 15点			
問1	5点	1点×5	それぞれ( )がなくても可。
問2	1点		( )がなくても可。
問3	1点	完答	解答の表記どおり。化学式で書いていない、化学式ミスは不可。
問4	6点	2点×3	<ul style="list-style-type: none"> <li>・同等の表記ならば可。</li> </ul> $\text{NaCl型: } \frac{(2-\sqrt{2})}{\sqrt{2}} - 1, \frac{2}{\sqrt{2}} - 1 \text{ など。}$ $0.5\sqrt{6} - 1, 0.50\sqrt{6} - 1, \frac{\sqrt{3}}{\sqrt{2}} - 1 \text{ など。}$ <p style="margin-left: 20px;"><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">(X)</span>型:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・それぞれ平方根を開いている場合は不可。</li> </ul>
問5	2点		( )がなくても可。
II 10点			
問1	2点		0.200 は-1点。単位をつけている場合は-1点。
問2	2点		$2.40 \times 10^4 \text{ Pa}$ は-1点。
問3	2点		( )がなくても可。
問4	2点		$1.32 \times 10 \text{ L}$ , $1.33 \times 10 \text{ L}$ は-1点。
問5	2点		$9.63 \times 10^{-3} \text{ mol/L}$ , $9.64 \times 10^{-3} \text{ mol/L}$ は-1点。

2 配点 25点			
I 13点			
問1	2点	1点×2	それぞれ( )がなくても可。順不同
問2	3点	1点×3	それぞれ( )がなくても可。
問3	2点		( )がなくても可。
問4	2点		$3.03 \times 10^4 \text{ C}$ は-1点。
問5	2点	1点×2	IUPAC法に基づきそれぞれ解答の表記のみ可。
問6	2点		98.3%および98.4%は-1点。
II 12点			
問1	2点	1点×2	IUPAC法に基づきそれぞれ解答の表記のみ可。
問2	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。 各物質はIUPAC法に基づきそれぞれ解答の表記のみ可。
問3	1点		+の符号がないものは不可。

問 4	2 点	1 点×2	IUPAC 法に基づきそれぞれ解答の表記のみ可。
問 5	4 点	2 点×2	銀イオン $\text{Ag}^+$ : $4.50 \times 10^{-9} \text{mol/L}$ は -1 点。 錯イオン $[\text{Ag}(\text{NH}_3)_2]^+$ : $4.00 \times 10^{-2} \text{mol/L}$ は -1 点。
問 6	1 点		( ) がなくても可。

3 配点 25 点			
I 11 点			
問 1	1 点		解答の数値どおり。
問 2	2 点	1 点×2	(1)解答のとおり。 分子式なのでアルファベットは CHNO の順番でなければ不可。 (2)解答の数値どおり。
問 3	1 点		構造が特定できれば可。(1 点配点のため)
問 4	2 点	1 点×2	(正答数 - 誤答数) × 1 点。それぞれ ( ) がなくても可。
問 5	1 点		つ, 個, 種類がついていても可。
問 6	4 点	1 点×4	それぞれ解答のとおり。余分な語や誤字などは不可。
II 14 点			
問 1	1 点	完答	解答の数値どおり。
問 2	8 点	1 点×8	(イ)~(ク)はそれぞれ解答のとおり。 (ケ)は半合成, ジアセテート, トリアセテートも可。 モノアセテートは不可。 ・余分な語をつけている場合はそれぞれ不可。 ・カタカナはひらがなも可。 ・数字は漢数字でも可。
問 3	1 点		解答の数値どおり。単位をつけた場合は不可。
問 4	1 点		解答の数値どおり。
問 5	1 点		個, つがついていても可。
問 6	2 点		48.0g, $4.80 \times 10\text{g}$ は -1 点。48 g も可。