

## 埼玉医科大学(後期) 化学

2024年 3月2日実施

### 【化学 (解答)】

1

問 1 (1) ⑤ (2) ⑤

問 2 (1) 3 ① 4 ⑥ 5 ⑦ 6 ⑤ (2) 6.3 g

問 3 (1) 9 ⑦ 10 ④ 11 ② (2) ①

問 4 (1) ④ (2) ①

問 1 (2)  $\text{MnO}_2 + 4 \text{HCl} \rightarrow \text{MnCl}_2 + 2 \text{H}_2\text{O} + \text{Cl}_2$

10.0 g 中に含まれる  $\text{MnO}_2$  の質量は  $\frac{0.112}{22.4} \times 87 = 0.435 \text{ (g)}$

2

問 1 15 ⑦ 16 ⑧ 17 ① 18 ⑤ 19 ⑥ 20 ④

問 2 ②, ⑤

問 3 (1) ② (2) ⑤

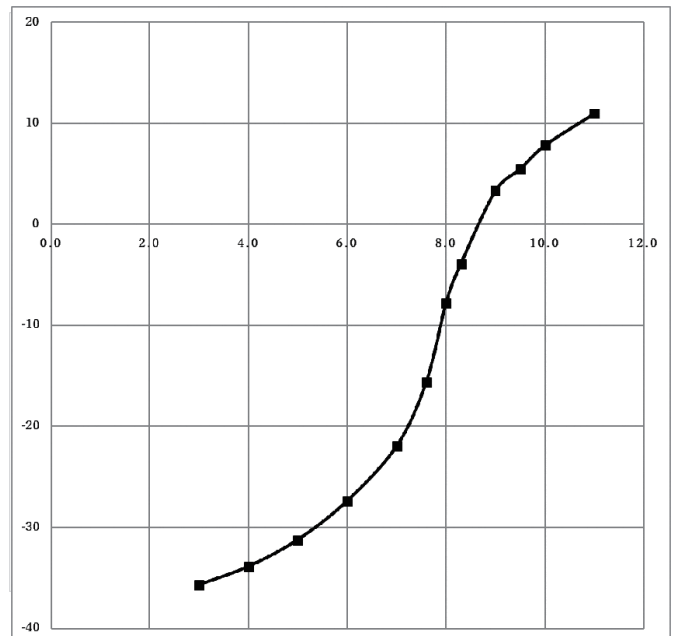
問 4 (1) ②, ③, ④ (2) ④

問 3 (2) 点 I では、まだ会合していないので、求める分子量を  $M$  とすると、

$$0.192 \times 10^5 \times 1.00 = \frac{1.11}{M} \times 2 \times 8.3 \times 10^3 \times 3.00 \times 10^2$$

$$\therefore M = 287.9$$

問 4 (2) グラフを書かなくても、電荷の大きさが 0 になる点で凝集しやすいので選べる。なお、縦軸に速度 (速さは 200/通過時間) [ $\mu\text{m/s}$ ], 横軸に pH をとってプロットすると右図のようになる。



3

問 1 26 ② 27 ③ 問 2 28 ② 29 ① 30 ③ 問 3 ①

問 4 ① 問 5 2.0 g 問 6 ⑥

問 5  $\frac{0.37}{74.0} \times 394 = 1.97 \text{ (g)}$

【化学（講評）】

前期日程よりやや易しかったが、大問2が初見で戸惑った受験生には難しく見えたであろう。計算の設問数も多くはなく、コロイドが手薄かどうかで差が開いたと思われる。80%近くは必要であろう。

医大別直前二次試験対策講座(後期)

- 金沢医科大学（般後）
- 埼玉医科大学（般後・共）
- 日本医科大学（般後）
- 昭和大学（般Ⅱ期）
- 聖マリアンナ医科大学（般後）
- 日本大学（N方式2期）
- 藤田医科大学（般後・共後）

合格を勝ち取る！  
各大学の二次試験の要点解説と面接対策

◆スケジュールについてはHPでご確認ください。



本解答速報の内容に関するお問合せは



医学部専門予備校  
**YMS**

☎ 03-3370-0410 <https://yms.ne.jp/>  
東京都渋谷区代々木1-37-14

医学部進学予備校



☎ 0120-146-156  
<https://www.mebio.co.jp/>

医学部専門予備校



☎ 0120-192-215  
<https://www.mebio-eishinkan.com/>

メルマガ登録またはLINE友だち追加で全科目を閲覧

メルマガ登録



LINE登録

