

杏林大学医学部 化学

2023年 1月20日実施

【化学（解答）】

I

- 問1 ②, ④
 問2 ①, ⑤, ⑥
 問3 ②, ⑤
 問4 ④, ⑤
 問5 ②
 問6 ②, ④, ③ $2.0 \times 10^{-3} \text{ mol}/(\text{L} \cdot \text{s})$
 問7 ②, ③, ④
 問8 ⑤, ⑥
 問9 ②, ⑥, ⑦, ②, ② $2.67 \times 10^{-2} \text{ mol/L}$

問4 ① 石炭の乾留で得られたコールタールから分離された。④ 無色だが有臭である。

問8 ② 氷点下まで冷却すれば KCl が析出する可能性があるが、0°Cまでのグラフであり、他の選択肢の方がより誤りである。③ KCl についてはいずれも飽和。KNO₃ について A の方が薄く、沸点が低い。⑤ KCl は約 7 g, KNO₃ は約 5 g ⑥ 水 100g に KCl は 34 g, KNO₃ は 32 g 溶けている。

II

- 問1 (1) ④ (2) ③ (3) ② (4) ②, ⑥ (5) ①, ⑤
 問2 (1) カ (2) タ (5) (2) キ ① ク (2) (3) コ ⑦ ソ (5) (4) ⑦
 (5) サ ⑥ シ ① ス (2) セ ⑥ (6) ⑥

問1 (4) Na₂S 水溶液は弱塩基性であり、Al(OH)₃ の白色沈殿が析出する。

III

- 問1 (1) ② (2) ① (3) ①
 問2 (1) ② (2) オ ④ カ ⑧ 48°C (3) キ ③ ク ⑤ ケ ④ $3.5 \times 10^4 \text{ Pa}$
 (4) ⑥

問2 (1) 例えば 27°C で、理想気体は凝縮しないので、圧力は状態方程式より $2.49 \times 10^4 \text{ Pa}$

(3) 実在気体なので、30°C で A は $1.0 \times 10^4 \text{ Pa}$, 窒素は $3.5 \times 10^4 \text{ Pa}$

(4) 60°C で A がすべて気体と仮定すると $2.77 \times 10^4 \times 2 = 5.54 \times 10^4 \text{ Pa}$, 実際は $4.65 \times 10^4 \text{ Pa}$

気体 : 液体 = $4.65 \times 10^4 : 0.89 \times 10^4 \approx 5.2 : 1$

【化学（講評）】

2つのグラフ読み取り問題が面倒で、昨年よりやや難化した。大問1の問8と大問3の問2(4)以外に考えるとところはないが、そこで手間取った受験生が少なくなかったであろう。無機の手薄な受験生が遅れを取り、後はミスの有無が差を分けたであろう。合格ラインは70%前後か。

聖マリアンナ医科大学[後期]模試2.18^(土)

科目 英/数/化/生/物 申込締切 2月15日(水) 20:00

会場 東京/大阪/福岡

昭和大学医学部[Ⅱ期]模試2.27^(月)

科目 英/数/化/生/物 申込締切 2月24日(金) 20:00

会場 東京/大阪/福岡

対象 高3生・高卒生対象

料金 6,600円(税別)



※内容は変更になる場合がございます。最新の情報はホームページよりご確認ください。↗

医大別直前講習会(後期)

- 埼玉医科大学(後期)
- 昭和大学(Ⅱ期)
- 聖マリアンナ医科大学(後期)
- 日本医科大学(後期)
- 日本大学(N2)
- 金沢医科大学(後期)
- 藤田医科大学(後期)



◆各講座の時間割・受講料・会場については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

heart of medicine

☎ 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

メビオ

☎ 0120-146-156

<https://www.mebio.co.jp/>

医学部専門予備校

英進館メビオ 福岡校

☎ 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

