

福井工業大学 令和 8 年度 一般選抜Ⅱ期

理 科 (化 学)

【解答例】

1

- (1) 半透膜 (2) 右 (3) 浸透圧
(4) A: ア B: ア C: ウ
(5) ①, ④, ⑤

2

- (1) $\alpha = 1.6 \times 10^{-2}$
(2) $[\text{H}^+] = 1.6 \times 10^{-3} \text{ mol/L}$
(3) pH: 2.8 (4) 大きくなる

3

- (1) ① $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$ ② 水素結合 ③ エチレン(エテン)
④ アルコール発酵 ⑤ 脱水反応 ⑥ ジエチルエーテル
(2) 下線部Ⅰ: $2\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH} + 2\text{Na} \rightarrow 2\text{CH}_3\text{CH}_2\text{ONa} + \text{H}_2$
下線部Ⅱ: $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH} \rightarrow \text{CH}_2=\text{CH}_2 + \text{H}_2\text{O}$
下線部Ⅲ: $2\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH} \rightarrow \text{CH}_3\text{CH}_2\text{OCH}_2\text{CH}_3 + \text{H}_2\text{O}$
(3) ヨードホルム反応