

令和 5(2023)年度 公立千歳科学技術大学理工学部

一般選抜 前期日程 解答例

理科 (化学基礎・化学)

1. (1) A: 2 B: 5 C: 6 D: 10 E: 8

(2) 0.02

(3) 0.064

(4) 0.005

(5) b

(6) c

2. (1) A: 2 B: 5 C: 4 D: 2

(2) d

(3) 37

(4) 4.83×10^3

(5) 6.00×10^{-3}

(6) b

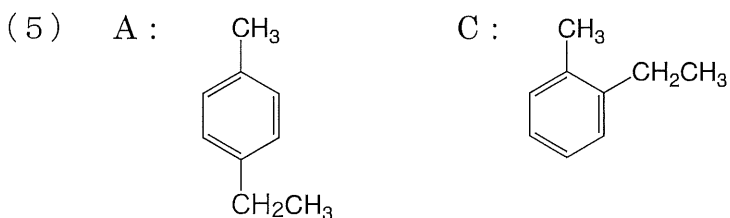
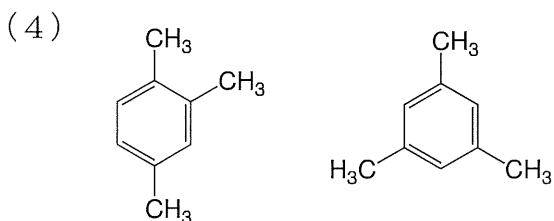
3. (1) 数字 ア : 17 イ : 7 ウ : 1
 語句 エ : 酸化力 カ : 塩素 キ : フッ化水素
 ク : 電気陰性度 ケ : フッ素 コ : 極性
 サ : 分子間力 シ : ファンデルワールス力
 ス : 水素結合 セ : 分子量

語句の組み合わせ c

- (2) $2\text{KBr} + \text{Cl}_2 \rightarrow \text{Br}_2 + 2\text{KCl}$
 (3) a, b, c, d
 (4) $\text{CaF}_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow 2\text{HF} + \text{CaSO}_4$
 (5) 2.1
 (6) d, f

4. (1) ア : エチレン イ : エタン ウ : ビニルアルコール
 エ : アセトアルデヒド オ : 酢酸ビニル
 カ : ポリビニルアルコール キ : ベンゼン ク : ヨードホルム

- (2) b
 (3) $\text{CaC}_2 + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{HC}\equiv\text{CH} + \text{Ca}(\text{OH})_2$



(6) a

(7) c

(8) b, c, f