

「解答」・「解答例」

選抜区分	2021(令和3)年度 (選抜区分:一般選抜後期日程) 国際環境工学部 (科目名:化学)
------	---

第1問

問1

- (1) ア:周期律, イ:周期表, ウ:価電子, エ:ハロゲン, オ:高く
カ:気体, キ:黄緑, ク:赤褐, ケ:液体, コ:黒紫
サ:固体, シ:強く, ス:塩化ナトリウム (NaCl), セ:次亜塩素酸 (HClO)
- (2) $4\text{HCl} + \text{MnO}_2 \rightarrow \text{MnCl}_2 + 2\text{H}_2\text{O} + \text{Cl}_2$

問2

- (1) CaCO_3
(2) BaSO_4
(3) ヨウ化物イオン

第2問

問1

- A $\text{Cu} \rightarrow \text{Cu}^{2+} + 2\text{e}^-$
B $\text{Cu}^{2+} + 2\text{e}^- \rightarrow \text{Cu}$
C $4\text{OH}^- \rightarrow \text{O}_2 + 2\text{H}_2\text{O} + 4\text{e}^-$
D $2\text{H}_2\text{O} + 2\text{e}^- \rightarrow \text{H}_2 + 2\text{OH}^-$

問2

$9.6 \times 10^4 \text{ C/moL}$

問3

0.56 L

問4

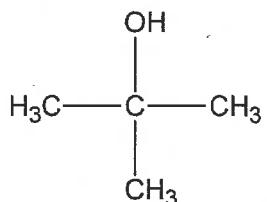
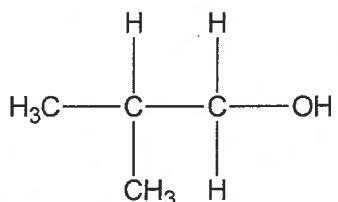
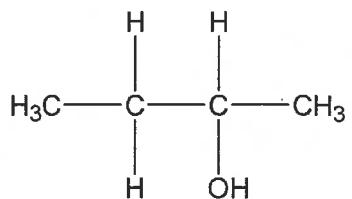
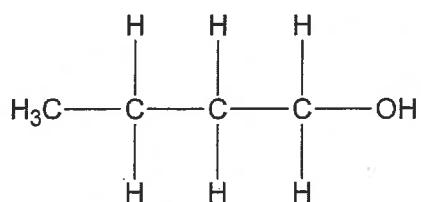
$1.5 \times 10^5 \text{ Pa}$

第3問

問1

分子式: C₄H₁₀O

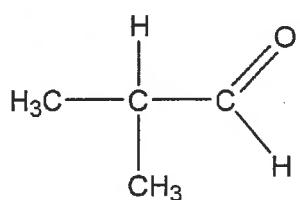
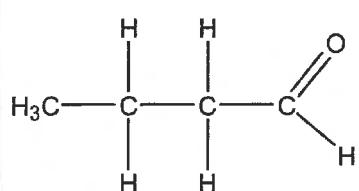
構造式:



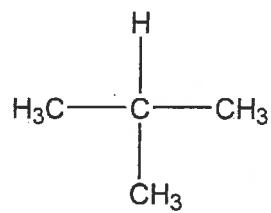
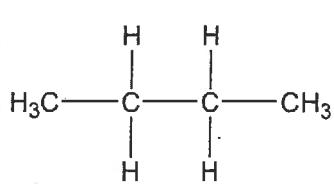
問2

2-ブタノール

問3



問 4



問 5

