

# 化 学

I

解答

- 問1. ウ 問2. ウ 問3. イ 問4. ウ 問5. ウ 問6. ウ  
問7. ア 問8. ウ 問9. ウ 問10. ア 問11. イ 問12. オ  
問13. イ 問14. オ 問15. ウ

II

解答

- ①アルミニウム (Al) ② $Al_2O_3$  ③3 ④両性 ⑤不動態 ⑥陽  
⑦アルマイト ⑧亜鉛 (Zn) ⑨ $H_2$  ⑩白 ⑪ $Zn(OH)_2$   
⑫ $[Zn(NH_3)_4]^{2+}$  ⑬黄 ⑭ $PbI_2$

III

解答

- 問1. A.  $N_2$  B.  $NH_3$  D. NO F.  $NO_2$  I.  $HNO_3$   
問2. C. ハーバー・ボッシュ E. 水上 G. 赤褐 H. 下方  
J. オストワルト  
問3. ① $4NH_3+5O_2 \longrightarrow 4NO+6H_2O$   
② $2NO+O_2 \longrightarrow 2NO_2$   
③ $3NO_2+H_2O \longrightarrow 2HNO_3+NO$   
問4.  $NH_3+2O_2 \longrightarrow HNO_3+H_2O$

IV

解答

Aの名称：酢酸

Aの構造式  $\text{CH}_3-\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\text{O}-\text{H}$

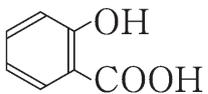
Bの名称：無水酢酸

Bの構造式  $\text{CH}_3-\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\text{O}-\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\text{CH}_3$

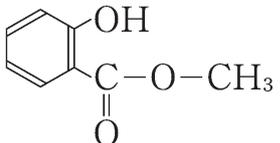
Cの名称：メタノール（メチルアルコール）

Cの構造式  $\text{CH}_3-\text{OH}$

Dの名称：サリチル酸

Dの構造式 

Eの名称：サリチル酸メチル

Eの構造式 

Fの名称：アセチルサリチル酸

Fの構造式 