

# 化 学

1

解答

(1)一オ (2)一エ (3)一ウ (4)一エ (5)一イ (6)一ウ

2

解答

(1) 2.2L (2) 0.030mol/L (3) 60 (4) 0.25g (5)  $C_3H_6O_3$   
(6) 15g

3

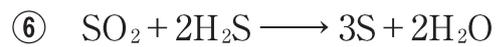
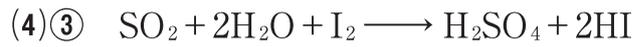
解答

(1)ア. 1 イ. 水素 ウ. アルカリ エ. イオン化 オ. 1 カ. 1  
キ. 陽 ク. 小さく ケ. やわらかい コ. 低い サ. 炎色  
シ. 熔融塩電解 (融解塩電解) ス. 水素 セ. 白 (無) ソ. 強塩基  
(2)  $4Na + O_2 \longrightarrow 2Na_2O$   
(3)  $2Na + 2H_2O \longrightarrow 2NaOH + H_2$   
(4) 0.11L  
(5)  $2NaOH + CO_2 \longrightarrow Na_2CO_3 + H_2O$   
(6) 潮解

4

解答

(1)Ⅰ. +6 Ⅱ. -2 Ⅲ. +4 Ⅳ. 0  
(2)ア. 還元 イ. 酸化 ウ. 還元  
(3)A.  $4H^+$  B.  $2I^-$  C.  $2H_2O$  D.  $2H^+$



(6)(i) 次亜塩素酸ナトリウム：+1 塩化水素：-1

(ii) E.  $\text{Cl}_2$  F.  $\text{H}_2\text{O}$  (順不同)

(iii) 酸化剤である次亜塩素酸ナトリウムは、酸性下で還元剤である塩化水素と反応し、有毒な塩素ガスを発生させるから。(50字程度)