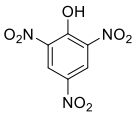
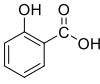
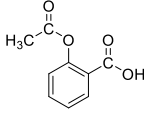
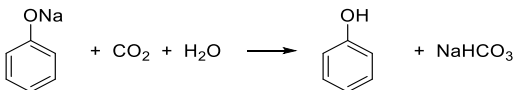


化学科目 解答

(注意事項)

ここに掲載するのは解答の一例であり，記述式設問については別解がある場合があります。

- I
- (ア) a. 一定圧力下
(イ) a. $\Delta H < 0$
(ウ) b. $\Delta H > 0$
(エ) b. 低い
 - エントロピー増加の影響が大きい
 - (オ) ヘス (総熱量保存)
 - 燃焼前: 1.25×10^3 L
燃焼後: 1.17×10^3 L
 - 75 kJ/mol
- II
- (ア) 炭酸ナトリウム
 - $\text{NaOH} + \text{HCl} \rightarrow \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$
 $\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{HCl} \rightarrow \text{NaHCO}_3 + \text{NaCl}$
 - 指示薬: フェノールフタレイン
色変化: 赤色が消失して無色になる
 - 水酸化ナトリウム: 0.074 mol/L
炭酸ナトリウム: 0.013 mol/L
 - (イ) アンモニア
(エ) 一酸化窒素
 - (ウ) 白金
 - $4\text{NH}_3 + 5\text{O}_2 \rightarrow 4\text{NO} + 6\text{H}_2\text{O}$
- III
- (ア) スルホ
(イ) ヒドロキシ
(ウ) アセチル
(エ) ビニル
 - | | | | |
|---|---|---|---|
| A | E | G | H |
|  |  |  |  |
 - 
 - b
 - 78 %
 - 4.5×10^{22} 個