

2018年天津河东区高三二模化学试卷

一、选择题 (每题6分, 共36分)

- 1 A 2 C 3 B 4 C 5 B 6 D

二、解答题 (64分)

7 (1) 第三周期第ⅤⅡA族; $\text{H}:\ddot{\text{O}}:\ddot{\text{O}}:\text{H}$

(2) $\text{Cl}^- - 6\text{e}^- + 6\text{OH}^- = \text{ClO}_3^- + 3\text{H}_2\text{O}$

(3) b

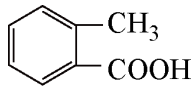
(4) $2\text{NaOH} + 2\text{ClO}_2 + \text{H}_2\text{O}_2 = 2\text{NaClO}_2 + 2\text{H}_2\text{O} + \text{O}_2$

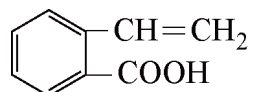
(5) 1:1:1

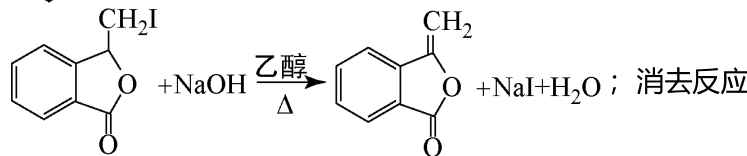
$2:2\text{ClO}_2 + 5\text{S}^{2-} + 8\text{H}^+ = 2\text{Cl}^- + 5\text{S} \downarrow + 4\text{H}_2\text{O}$

(6) ① bed

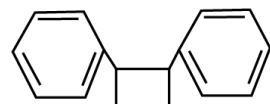
② 重结晶

8 (1) 溴原子、酯基; 1,2-二甲苯 (邻二甲苯); ; 酯化反应

(2) ; 5

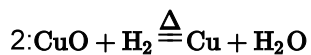
(3) ; 消去反应

(4) AD

(5) 

9 (1) ① 常温下, 铁的表面被浓硫酸氧化为致密的氧化物薄膜, 阻止了浓硫酸与内层的铁进一步反应

② 1:品红溶液褪色



③ 白色粉末变成蓝色

④ 防止空气中的水进入装置 C, 对实验产生干扰

(2) 1: Fe^{2+}

2: Fe^{3+}

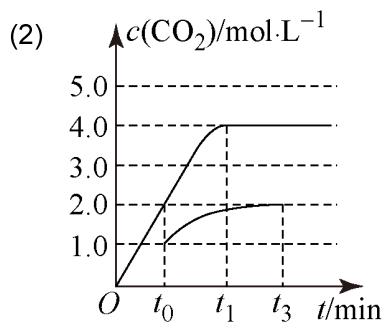
3:可逆反应

(3) 1: $2\text{Fe}^{2+} + \text{H}_2\text{O}_2 + 2\text{H}^+ = 2\text{Fe}^{3+} + 2\text{H}_2\text{O}$

2:反应产物的 Fe^{3+} 是 H_2O_2 分解的催化剂, 使 H_2O_2 分解产物 O_2

10

(1) AB



(3) 1:小于

2:30%

(4) ① 1:放热

$$2:p_1 < p_2 < p_3$$

$$\textcircled{2} \frac{4V^2}{9n^2}$$

③ 1:不变

2:等于