

2019南开高三一模

一、单项选择题

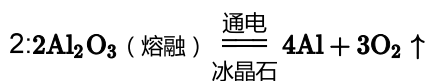
1 D 2 A 3 C 4 D 5 B 6 C

二、非选择题

7 (1) ① 第三周期ⅦA 族； $\text{:}\ddot{\text{O}}\text{:}\text{:}\text{C}\text{:}\text{:}\ddot{\text{O}}\text{:}$ ；离子键和极性共价键。

② 1:加热

备选答案:煅烧



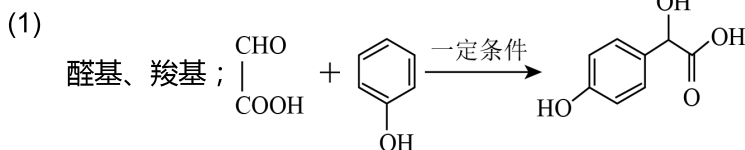
③ a、c

(2) 1:在直流电场作用下， CrO_4^{2-} 通过阴离子交换膜向阳极室移动，脱离浆液

2: CrO_4^{2-} 、 $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$ ；

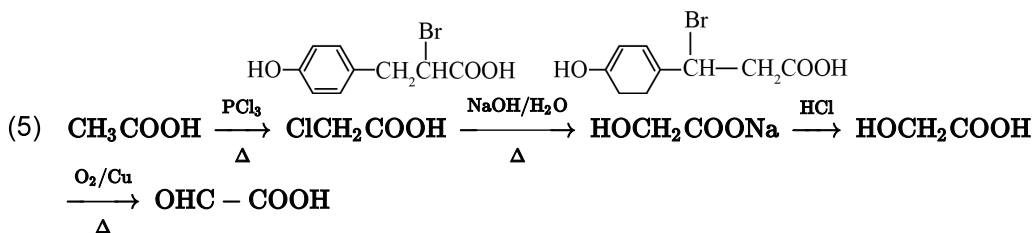
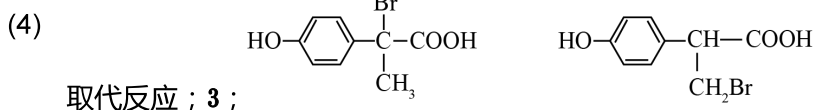
3: NaOH 和 H_2

8



(2) ③ > ① > ②

(3) 4



9

(1) 1:3

2:2

3:1

4:3K₂C₂O₄

(2) ① 隔绝空气、使反应产生的气体全部进入后续装量

② 1:CO₂

2:CO

③ 先熄灭装置A、E中的酒精灯，冷却后停止通入氮气

④ 取少量装置A中残留物于试管中，加入稀硫酸溶解，滴入1~2滴KSCN溶液，若观察到溶液变红色，证明A中残留物中含有Fe₂O₃

(3) ① 1:用KMnO₄标准液润洗滴定管

2:当最后一滴KMnO₄溶液滴入后，溶液变成浅红色，且半分钟内不褪色

② 1: $\frac{5cV \times 56}{m \times 1000} \times 100\%$

2:偏低

③ 玻璃棒，烧杯，漏斗

10

(1) 33

(2) 1:2As₂S₃ + 5O₂ + 6H₂O = 4H₃AsO₄ + 6S

2:加压反应速率增大，而且平衡右移，可提高生产效率

(3) 2ΔH₁ - 3ΔH₂ - ΔH₃

(4) ① b、d

② 大于

③ 1:小于

2:t_m时AsO₄³⁻浓度更小，反应速率更慢

④ $\frac{4y^3}{(x-y)^2}$