

# 2023-2024 学年度高三年级九月份质量监测试题答案

## 案化学评分标准

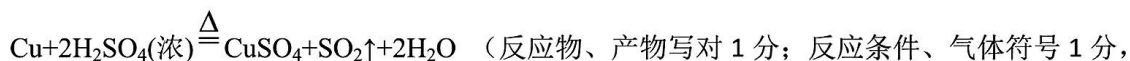
### 一、选择题（本题共 16 个小题，每小题 3 分，共 48 分。）

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C	B	B	B	D	D	B	A	B	C
11	12	13	14	15	16				
C	D	D	A	A	A				

### 二、非选择题（共 4 题，共 52 分）

17. (13 分)

(1) 分液漏斗 (1 分);



共 2 分）

(2) 分液漏斗上端玻璃塞未取下(或分液漏斗上端玻璃塞上凹槽未与漏斗上的小孔对齐 (1 分，答案合理可给分);

铜片在反应中溶解为细小的颗粒(或溶出的杂质颗粒)，可起到防暴沸作用 (1 分，答案合理可给分)

(3) 安全瓶(或有防倒吸作用) (1 分);       $\text{SO}_2 + \text{Br}_2 + 2\text{H}_2\text{O} = \text{H}_2\text{SO}_4 + 2\text{HBr}$  (2 分)

(4)  $\text{HSO}_3^- + \text{ClO}^- = \text{H}^+ + \text{SO}_4^{2-} + \text{Cl}^-$  (2 分) ;

有气泡产生 (1 分);      III (1 分);      溴水褪色 (1 分)

18. (14 分)

(1) 适当增大硫酸浓度、适当升高温度、将镍钴矿粉碎、增大接触面积任写一条 (1 分)

(2)  $N_A$  (2 分)

(3)  $\text{Mn}^{2+} + \text{HSO}_3^- + \text{H}_2\text{O} = \text{MnO}_2 + \text{SO}_4^{2-} + 3\text{H}^+$  (2 分)       $\text{Fe}(\text{OH})_3$  (1 分)

(4) 9.0% (2 分)

$\text{SO}_2$  有还原性，过多将会降低  $\text{H}_2\text{SO}_5$  的浓度，降低  $\text{Mn}^{2+}$  氧化速率 (2 分)

(5) 9.1 (2 分)

(6)  $4\text{Co}(\text{OH})_2 + \text{O}_2 = 4\text{CoO}(\text{OH}) + 2\text{H}_2\text{O}$  (2 分)

19. (12分)

(1) 放出 (1分) 260 (2分) (2)BD (2分)

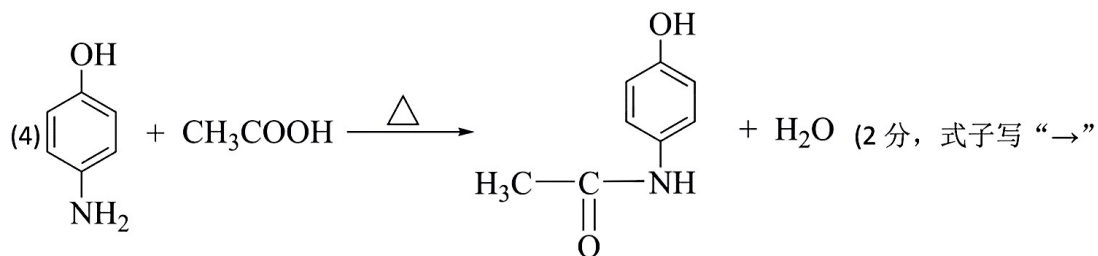
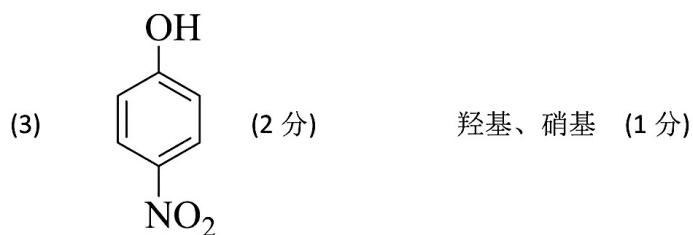
(3) 0.25 (1分) 83 (1分) C (1分)

(4)  $\frac{320}{10^{-30} N_A a^2 c}$  (2分, 答案合理可给分) 7 : 2 (2分)

20. (13分)

(1) 苯酚 (1分) 加热 浓硝酸、浓硫酸 (1分, 条件、试剂全写对得1分)

(2) ① 取代反应 (1分) ④ 还原反应 (1分)



或“=”都可得分, 少写水不得分, 物质写成结构简式得分, 写错不得分, 答案合理均可给分)

(5) 保护酚羟基不被硝酸氧化 (1分, 答案合理给分)

