

太原市 2019 年高三年级模拟试题 (二)

化学参考答案

新东方

一. 选择题: (每小题只有一个选项符合题意, 每小题 6 分, 共 42 分)

题号	7	8	9	10	11	12	13
答案	D	A	A	C	D	C	B

二. 必做题(化学部分 3 题, 共 43 分)

26. (共 14 分, 除标注外, 每空 2 分)

(1) 分液漏斗注入水后, 关闭止水夹, 打开分液漏斗的活塞使液体流下, 一段时间后液体不能继续流下, 说明气密性良好

(2) defg hijc 防止空气中的水蒸气进入, 吸收多余的氯气

(3) 若先加热硬质玻璃管, Al 先与 O<sub>2</sub> 反应, 无法制得纯净 AlCl<sub>3</sub>

(4) 使液体顺利滴下 (1 分) 干燥 (1 分)

(5) ②①③

(6) 74.6%

27. (共 14 分, 除标注外, 每空 2 分)

(1) ①过滤 (1 分) 烧杯、漏斗、玻璃棒 (3 分)

②向过滤器内加蒸馏水浸没沉淀, 使水自然流下, 重复 2~3 次

(2)  $4Ag + 4NaClO + 2H_2O = 4AgCl + 4NaOH + O_2 \uparrow$  没有 Cl<sup>-</sup> 不能生成 AgCl (或生成氮氧化物, 污染空气)

(3)  $Ag_2O + 2e^- + 2H^+ = 2Ag + H_2O$

(4)  $4.3 \times 10^{14}$

28. (共 15 分, 除标注外, 每空 2 分)

(1)  $2CO(g) + SO_2(g) = S(s) + 2CO_2(g) \Delta H = -270 kJ \cdot mol^{-1}$

(2) ①  $1 + m - 2\alpha$

② (1 分) 由表中数据可知, m 越大, α 越大; 开始时 m 增大, y 也随着增大, 当 m > 2 时, m 增大, y 减小, 当 m = 2 时, y 最大

(3) ① Cu<sub>2</sub>O (1 分)  $1 \times 10^6$

② < (1 分) 温度升高, CO 还原 PbO<sub>2</sub> 的反应的  $\lg \frac{c(CO)}{c(CO_2)}$  变大, 说明 CO 的转化率变低 (或其他合理说法)

(4) 48 : 5

三. 选做题 (15 分)

35. (共 15 分, 除标注外, 每空 2 分)

(1) ds (1 分) 直线形 (1 分)

(2) 失去第二个电子时, Cu 失去的是全充满 3d<sup>10</sup> 电子, Fe 失去的是 4s<sup>1</sup> 电子

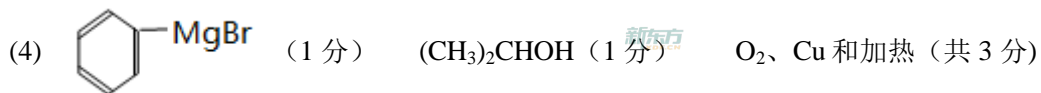
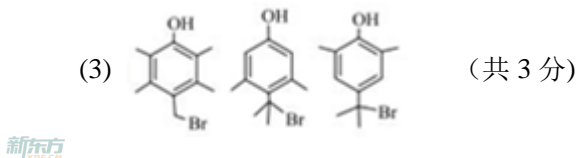
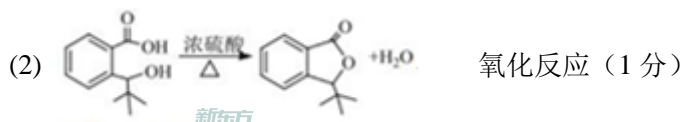
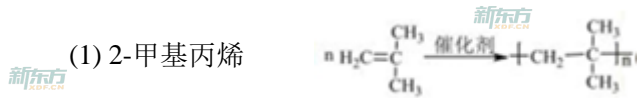
(3) ①  $[ : C :: N : ]^-$  (1 分)  $12 N_A$  (1 分)

② BCD (3 分)

(4) 二者均为离子晶体, O<sup>2-</sup> 半径小于 S<sup>2-</sup> 半径, MnO 的晶格能大于 MnS

(5) ①体心 (1分) 面心 (1分) ②  $\frac{620}{(a \times 10^{-7})^3} d$

36. (共 15 分, 除标注外, 每空 2 分)



本试题其他合理答案也可给分。