

高三年级化学第 9 课时

《真实问题解决 3—以 N(兼顾 P)元素为主题的概念原理元素化合物融合》

拓展提升任务答案

选择题，每个 6 分，共 42 分

1	2	3	4	5	6	7
A	C	B	C	A	B	D

8. (24 分) (1) ① SO_2 、 CO_2 、 O_2 ②—— $1\text{Fe}_3\text{O}_4+3\text{SO}_2$

(2) ① $\text{H}_2\text{O}_2+\text{SO}_2=\text{H}_2\text{SO}_4$ ② $(yz)/x \times 100\%$

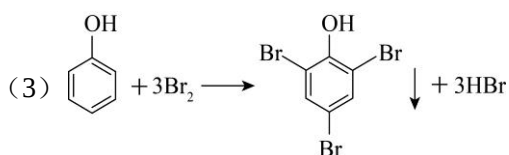
(3) ①吸收 SO_2 和 O_2 ，防止干扰 ② CO_2 吸收瓶吸收 CO_2 前、后的质量

【讲解】

9. (34 分)

(1) 容量瓶

(2) $\text{BrO}_3^- + 5\text{Br}^- + 6\text{H}^+ = 3\text{Br}_2 + 3\text{H}_2\text{O}$



(4) Br_2 过量，保证苯酚完全反应

(5) 反应物用量存在关系： $\text{KBrO}_3 \sim 3\text{Br}_2 \sim 6\text{KI}$ ，若无苯酚时，消耗 KI 物质的量是 KBrO_3 物质的量的 6 倍，因有苯酚消耗 Br_2 ，所以当 $n(\text{KI}) \geq 6n(\text{KBrO}_3)$ 时， KI 一定过量

(6) 溶液蓝色恰好消失

(7)
$$\frac{(6av_1 - bv_3) \times 94}{6v_2}$$

(8) 易挥发

【讲解】