

技巧型的化学式计算

- (1)、某硝酸铵[NH_4NO_3]样品中氮元素的质量分数为 37%，则它可能混有的杂质是()
A、 NH_4HCO_3 B、 $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ C、 NH_4Cl D、 $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$
- (2)、在混有一种杂质的 CO 气体中，已知氧元素的质量分数为 50%，则这种杂质可能是()
A、 CO_2 B、 N_2 C、NO D、 SO_2
- (3) 某常见气体经分析只含碳、氧两种元素，且碳、氧两种元素的质量比为 1:2，下列关于该气体的说法正确的是()
A、一定含一氧化碳 B、一定是一氧化碳和二氧化碳的混合物
C、一定含二氧化碳 D、该气体的组成有两种可能
- (4) 常温下，某气体可能是由 SO_2 、CO、 N_2 中的一种或几种组成，测得该气体中氧元素的质量分数为 50%，则该气体可能为下列组成中的① SO_2 ② SO_2 、CO③ SO_2 、 N_2 ④CO、 N_2 ⑤ SO_2 、CO、 N_2
A、①②③ B、②③⑤ C、①②⑤ D、①④⑤
- (6) 只含铜、氧两种元素的固体样品 9.0 克，测得其中含铜元素的质量为 8.0 克，已知铜的氧化物有 CuO 和 Cu_2O ，下列说法正确的是()
A、固体样品的组成只有 2 种情况 B 固体样品一定是 CuO 和 Cu_2O 的混合物
C、固体样品可能是 Cu_2O D、若固体样品有两种物质组成，则其中一种质量分数为 4/9
- (7) 下列含铁的化合物中，铁元素的质量分数最大的是()
A、 FeO B、 Fe_2O_3 C、 Fe_3O_4 D、 FeS
- (8) 由 Na_2S 、 Na_2SO_3 和 Na_2SO_4 组成的混合物中，测得氧元素含量为 22%，则其中含硫元素约为()
A、32% B、46% C、78% D、无法确定
- (9) 同学用高锰酸钾制取氧气，收集到他所需的氧气后停止加热，高锰酸钾未完全分解。剩余的固体混合物中锰元素与氧元素的质量比不可能是()
A、5: 6 B、1: 1 C、55: 62 D、55: 64
- (10) 含某种杂质的氧化铁粉末，测知其含氧 32.5%，这种杂质可能是()
A. CuO B. Cu C. Fe D. SiO_2