

2021-2022年高二上第一次月考化学题开卷有益（上海市吴淞中学）

1. 选择题

下列物质中，属于纯净物的是

A.生铁 B.铝热剂 C.磁铁矿 D.绿矾

2. 选择题

某古玩爱好者收藏的“商代铝碗”在“鉴宝”时被专家当场否定，其理由是

- A. 铝的导热性较强，不易做碗
B. 铝的质地较软，易变形，不易做碗
C. 铝元素易导致老年痴呆，不易盛放食物
D. 铝的性质较活泼，难提炼，商代不可能有铝制品

3. 选择题

下列化合物中，不能由两种单质直接化合制得的是：

A.FeS B.Al₂S₃ C.Fe₃O₄ D.FeCl₂

4. 选择题

下列金属冶炼的反应原理，错误的是（ ）

- A. $2\text{NaCl}(\text{熔融}) \xrightarrow{\text{通电}} 2\text{Na} + \text{Cl}_2 \uparrow$ B. $\text{MgO} + \text{H}_2 \xrightarrow{\quad} \text{Mg} + \text{H}_2\text{O}$
C. $\text{Fe}_3\text{O}_4 + 4\text{CO} \xrightarrow{\text{高温}} 3\text{Fe} + 4\text{CO}_2$ D. $2\text{Al}_2\text{O}_3 \xrightarrow{\quad} 4\text{Al} + 3\text{O}_2 \uparrow$

5. 选择题

由下列反应： $\text{Cu} + 2\text{FeCl}_3 \rightarrow 2\text{FeCl}_2 + \text{CuCl}_2$ ， $\text{CuCl}_2 + \text{Fe} \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{Cu}$ ，确定Fe²⁺、Fe³⁺、Cu²⁺的氧化性强弱顺序为

- A. Fe²⁺ > Cu²⁺ > Fe³⁺
B. Fe³⁺ > Cu²⁺ > Fe²⁺
C. Fe³⁺ > Fe²⁺ > Cu²⁺
D. Fe²⁺ > Fe³⁺ > Cu²⁺

6. 选择题

下列关于铝热剂的有关叙述中正确的是（ ）

- A. 氧化铝和铁的混合物是铝热剂
B. 利用铝热反应，常用于冶炼高熔点的金属
C. 铝热剂发生的铝热反应需要用镁带和氯酸钾引燃，所以铝热反应是吸热反应
D. 工业上常用铝热反应来大量冶炼金属铁

7. 选择题

下列离子方程式正确的是

- A. 铝和氢氧化钠溶液反应 $2\text{Al} + 2\text{OH}^- \rightarrow 2\text{AlO}_2^- + 3\text{H}_2 \uparrow$
B. 铁和稀盐酸反应 $2\text{Fe} + 6\text{H}^+ \rightarrow 2\text{Fe}^{3+} + 3\text{H}_2 \uparrow$
C. 铝和醋酸溶液反应 $2\text{Al} + 2\text{H}^+ \rightarrow 2\text{Al}^{3+} + 3\text{H}_2 \uparrow$
D. 铁和氯化铁溶液反应 $\text{Fe} + 2\text{Fe}^{3+} \rightarrow 3\text{Fe}^{2+}$

8. 选择题