

山西省运城市万荣二中2021-2022年高一上半年期末考试化学免费试卷完整版

1. 选择题

重水(D₂O)是重要的核工业原料, 下列说法错误的是

- A. 氘(D)原子核外有1个电子
- B. ¹H与D互称同位素
- C. H₂O与D₂O互称同素异形体
- D. 1H₂¹⁸O与D₂¹⁶O的相对分子质量相同

2. 选择题

下列物质性质与用途具有对应关系的是

- A. NaHCO₃受热易分解, 可用于制胃酸中和剂
- B. Fe₂O₃能与酸反应, 可用于制作红色涂料
- C. Na₂O₂吸收CO₂产生O₂, 可用作呼吸面具供氧剂
- D. ClO₂有还原性, 可用于自来水的杀菌消毒

3. 选择题

已知N_A是阿伏伽德罗常数的值, 下列说法不正确的是

- A. 3 g ³He 含有的中子数为1N_A
- B. 1 mol K₂Cr₂O₇被还原为Cr³⁺转移的电子数为6 N_A
- C. 28 g CO和N₂的混合物含有的电子数为14N_A
- D. 标准状况下, 4.48 L水分子的数目为0.2 N_A

4. 选择题

下列方程式, 不能正确表达反应颜色变化的是

- A. Na₂O₂在空气中放置后由淡黄变为白色: $2Na_2O_2 \xrightarrow{\text{加热}} 2Na_2O + O_2 \uparrow$
- B. 向饱和Na₂CO₃溶液中通入足量的CO₂生成白色沉淀: $Na_2CO_3 + CO_2 + H_2O = 2NaHCO_3 \downarrow$
- C. 在酸性KMnO₄中滴加FeSO₄, 溶液褪色:
 $2KMnO_4 + 10FeSO_4 + 8H_2SO_4 = K_2SO_4 + 5Fe_2(SO_4)_3 + 2MnSO_4 + 8H_2O$
- D. 在FeCl₃溶液中通入H₂S气体, 生成黄色沉淀: $2FeCl_3 + H_2S = 2FeCl_2 + S \downarrow + 2HCl$

5. 选择题

现有①Na₂O₂②Fe₃O₄③FeCl₂④FeCl₃⑤Fe(OH)₃五种物质, 下列说法正确的是

- A. 均能通过化合反应生成
- B. 只有①②④能通过化合反应生成
- C. 过量的铁在氯气中燃烧可以生成③
- D. 将1mol①投入含有1mol③的溶液中, 生成白色絮状沉淀并有气泡冒出

6. 选择题

下列推断正确的是()

- A. 铝片表面的氧化膜能保护铝片不受腐蚀, 故铁丝表面氧化膜也能保护
- B. 铁能从硫酸铜溶液中置换出铜, 故钠也能从硫酸铜溶液中置换出铜
- C. 钠与氧气、水等反应时均作还原剂, 金属单质参与化学反应时均作还原剂
- D. 活泼金属钠保存在煤油中, 故活泼金属铝也保存在煤油中