

2022年四川省巴中中学宏志班自主招生化学

1. 选择题

有机高分子合成材料的出现是材料发展史上的一次重大突破，下列不属于有机高分子合成材料的是（ ）

- A.家用保鲜袋 B.不锈钢 C.汽车轮胎 D.尼龙布

2. 选择题

下列关于乙醇（C₂H₅OH）说法正确的是（ ）

- A.乙醇的相对分子质量是46g
B.乙醇是由碳原子、氢原子、氧原子组成
C.乙醇中碳、氧元素的质量比为3：2
D.等质量的乙醇和乙烯（C₂H₄）在氧气中完全燃烧时，耗氧量不相同

3. 选择题

软玉也称“中国玉”，以新疆“和田玉”为代表，生成“和田玉”矿床的反应方程式为：



- A.Mg(OH)₂ B.Ca(OH)₂ C.CaCO₃ D.MgCO₃

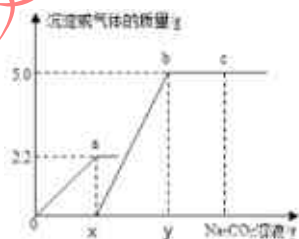
4. 选择题

在反应 $2\text{H}_2 + \text{O}_2 = 2\text{H}_2\text{O}$ 中，氢元素的化合价由0价变为+1价，氧元素化合价由0价变为-2价，这类在化学反应前后有元素化合价变化的反应属于氧化还原反应，据此推断，下列反应方程式正确且不属于氧化还原反应的是（ ）

- A. $2\text{KClO}_3 \triangleq 2\text{KCl} + 3\text{O}_2\uparrow$
B. $\text{Fe}_2\text{O}_3 + 2\text{H}_2\text{SO}_4 = \text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3 + 2\text{H}_2\text{O}$
C. $\text{Na}_2\text{O}_2 + 2\text{H}_2\text{O} = 2\text{NaOH} + \text{H}_2\text{O}_2$
D. $\text{Cl}_2 + 2\text{NaOH} = \text{NaCl} + \text{NaClO} + \text{H}_2\text{O}$

5. 选择题

向一定质量含CaCl₂和HCl的混合溶液中逐滴加入溶质质量分数为10%的Na₂CO₃溶液，反应过程中加入的Na₂CO₃溶液的质量与产生沉淀或气体的质量关系如图所示，下列说法不正确的是（ ）



- A.图中Oa段表示产生气体的过程且X的值为53
B.图中Xb段表示产生沉淀的过程且Y值为63.6
C.c点时，溶液的pH>7
D.b点时，溶液中的溶质有1种

6. 选择题