

实验中学2022年高一化学下册期中考试在线免费考试

1. 选择题

根据原子结构的相关知识可知,不同种元素的本质区别是()

- A. 质子数不同 B. 中子数不同 C. 电子数不同 D. 质量数不同

2. 选择题

某元素原子核外的电子数为63,下列叙述中错误的是()

- A. 它是副族元素 B. 它是第六周期元素
C. 它的原子核内有63个质子 D. 它属于非金属元素

3. 选择题

下列说法正确的是()

- A. 相对分子质量相同的几种化合物,互称为同分异构体
B. 凡是分子组成相差一个或几个 CH_2 原子团的物质,彼此一定是同系物
C. 两种化合物组成元素相同,各元素质量分数也相同,则两者一定是同分异构体
D. 组成元素的质量分数相同,且相对分子质量也相同的不同化合物,一定互为同分异构体

4. 选择题

关于原电池及其电极名称的下列叙述中正确的是()

- A. 原电池的正极和负极必须是两种活动性不同的金属
B. 正极上发生还原反应,一定产生气体
C. 电子流出的一极为负极
D. 阴离子在电解质溶液中向正极移动

5. 选择题

金刚石和石墨都是碳的单质,石墨在一定条件下可以转化为金刚石。已知12g石墨完全转化为金刚石时,要吸收 E kJ的能量,下列说法正确的是()

- A. 金刚石与石墨互为同分异构体
B. 石墨转化为金刚石没有破坏化学键属于物理变化
C. 等质量的石墨与金刚石完全燃烧,放出的能量相同
D. 金刚石不如石墨稳定

6. 选择题

已知反应 $\text{H}_2(\text{g}) + \text{I}_2(\text{g}) \rightleftharpoons 2\text{HI}(\text{g})$ 中,每生成2 mol HI时会有 a kJ的能量放出,又知有关化学键键能如下:



下列说法正确的是

- A. 1 mol H_2 的能量比2 mol H 的能量高
B. 将0.5 mol H_2 与1 mol $\text{I}_2(\text{g})$ 混合充分反应后放出的热量为0.5a kJ
C. $\text{H}-\text{I}$ 键的键能为 $0.5(a+b+c)$ kJ/mol
D. $\text{H} + \text{I} \longrightarrow \text{HI}$ 是吸热变化

7. 选择题

对于元素周期表中第三周期的元素来说,按原子序数递增顺序(稀有气体除外),以下说法正