

甘肃高一化学月考测验（2022年下册）完整试卷

1. 选择题

2018年是“2025中国制造”启动年，而化学与生活生产社会可持续发展密切相关。下列有关化学知识的说法错误的是（ ）

- A. “玉兔二号”月球车底盘和车轮由SiC颗粒增强铝基复合材料制成，这是由于该复合材料具有重量轻、高刚度、高耐磨、耐冲击的特点
- B. 我国发射的“北斗组网卫星”所使用的碳纤维，是一种非金属材料
- C. 高纯二氧化硅广泛用于制作光导纤维，光导纤维遇强碱会“断路”
- D. 钾—钠合金可用于原子反应堆的导热剂，钾与钠都属于短周期主族元素

2. 选择题

由德国重离子研究中心人工合成的第112号元素的正式名称为“Copernicium”，相应的元素符号为“Cn”，该元素的名称是为了纪念天文学家哥白尼而得名。该中心人工合成Cn的过程可表示为： $70\text{Zn} + 208\text{Pb} \rightarrow 277\text{Cn} + 1\text{n}$ 。下列叙述中正确的是

- A. 上述合成过程属于化学变化
- B. 得到Cn元素的相对原子质量为277
- C. Cn元素位于元素周期表的第七周期，是副族元素
- D. 277112Cn 的原子核内中子数比质子数多165

3. 选择题

根据元素周期表判断下列描述正确的是（ ）

- A. 元素周期表中，总共有16个纵行，16个族
- B. 第IA族的元素又称为碱金属元素，第VIIA族的元素又称为卤族元素
- C. 每个短周期都既包含金属元素也包含非金属元素
- D. 在金属和非金属元素分界线附近可以寻找制作半导体材料的元素

4. 选择题

下列各物质间关系描述准确的是（ ）

- A. Na_2O_2 和 Na_2O 、红磷和白磷均属于同素异形体
- B. 氕、氘、氚属于同一种元素
- C. 金刚石和石墨是两种不同的核素
- D. ^{14}C 和 ^{13}C 、 ^{12}I 和 ^{131}I 都属于同位素

5. 选择题

设 N_A 为阿伏加德罗常数的值，下列说法正确的是（ ）

- A. 17 g OH^- 含有的质子数为 $9N_A$
- B. 2 L 0.5 mol·L⁻¹ CH_3COOH 溶液中， CH_3COO^- 的数目为 N_A
- C. 标准状况下，22.4 L HF含有的共价键数为 N_A
- D. 2.0 g H_2^{18}O 与 D_2O 的混合物中所含中子数为 $0.1N_A$

6. 选择题

元素只有某种同位素的氯化物 RCl_x ，已知该氯化物为离子化合物，在 RCl_x 中，R微粒核内中子数为Y，核外电子数为Z，则该同位素的符号为

- A. ${}^Y_Z\text{R}$
- B. ${}^{Y+Z}_Z\text{R}$
- C. ${}^{Y+Z}_{x+Z}\text{R}$
- D. ${}^{x+Y+Z}_{x+Z}\text{R}$

7. 选择题