

2022吉林高二下学期人教版高中化学期中考试

1. _____

第三能层含有的轨道数为

- A. 3 B. 5 C. 7 D. 9

2. _____

下列说法中，正确的是（ ）

- A. 若将 $_{15}\text{P}$ 原子的电子排布式写成 $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p_x^2 3p_y^1$ ，它违背了泡利原理
B. 金刚石、SiC、NaF、NaCl、 H_2O 、 H_2S 晶体的熔点依次降低
C. 石墨、新型高分子导电材料、聚乙烯、金属晶体均含有金属键
D. 乳酸 $[\text{CH}_3\text{CH}(\text{OH})\text{COOH}]$ 中存在2个手性碳原子

3. _____

在金刚石的晶体中，含有由共价键形成的碳原子环，其中最小的环上所需碳原子数及每个碳原子上任意两个C-C键间的夹角是()

- A. 6个 120° B. 5个 108° C. 4个 $109^\circ 28'$ D. 6个 $109^\circ 28'$

4. _____

科学家最近又发现了一种新能源——“可燃冰”它的主要成分是甲烷与水分子的结晶水合物($\text{CH}_4 \cdot n\text{H}_2\text{O}$)。其形成：埋于海底地层深处的大量有机质在缺氧环境中，厌氧性细菌把有机质分解，最后形成石油和天然气(石油气)，其中许多天然气被包进水分子中，在海底的低温与高压下形成了类似冰的透明晶体，这就是“可燃冰”。又知甲烷同 CO_2 一样也是温室气体。这种可燃冰的晶体类型是（ ）

- A、离子晶体 B、金属晶体 C、原子晶体 D、分子晶体

5. _____

多电子原子中，3s、3d、4p轨道能级次序为

- A. $3s < 3d < 4p$ B. $3s > 3d > 4p$ C. $3s < 4p < 3d$ D. 无法确定

