

## 云南2022年高二化学上期期中考试免费试卷

### 1. 选择题

构成金属晶体的微粒是

- A. 原子 B. 分子 C. 金属阳离子 D. 金属阳离子和自由电子

### 2. 选择题

已知 $\text{SO}_3$ ,  $\text{BF}_3$ ,  $\text{CCl}_4$ ,  $\text{PCl}_5$ 、 $\text{SF}_6$ 都是非极性分子, 而 $\text{H}_2\text{S}$ ,  $\text{NH}_3$ ,  $\text{NO}_2$ 、 $\text{SF}_4$ ,  $\text{BrF}_5$ 都是极性分子, 由此可推出 $\text{AB}_n$ 型分子属于非极性分子的经验规律是( )

- A.  $\text{AB}_n$ 型分子中A, B均不含氢原子  
B. A元素的相对原子质量必小于B元素的相对原子质量  
C. 分子中所有原子都在同一平面上  
D.  $\text{AB}_n$ 型的价电子对数等于n

### 3. 选择题

下列说法正确的是( )

- A.  $\pi$ 键是由两个p电子以“头碰头”方式重叠而成  
B.  $\sigma$ 键是镜面对称, 而 $\pi$ 键是轴对称  
C. 乙烷分子中的键全为 $\sigma$ 键而乙烯分子中含 $\sigma$ 键和 $\pi$ 键  
D.  $\text{H}_2$ 分子中含 $\sigma$ 键,  $\text{Cl}_2$ 分子中含 $\pi$ 键

### 4. 选择题

下列说法中不正确的是( )

- A. 一般情况下,  $\sigma$ 键比 $\pi$ 键重叠程度大, 形成的共价键强  
B. 两个原子间形成共价键时, 最多有一个 $\sigma$ 键  
C. 在气体单质中, 一定有 $\sigma$ 键, 可能有 $\pi$ 键  
D.  $\text{N}_2$ 分子中有1个 $\sigma$ 键, 2个 $\pi$ 键

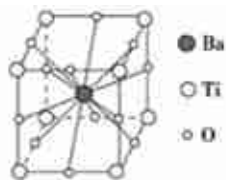
### 5. 选择题

下列物质的变化过程中有共价键明显被破坏的是( )

- ① $\text{I}_2$ 升华 ②氯化钠溶于水 ③氯化氢溶于水 ④碳酸氢铵中闻到了刺激性气味  
A. ①② B. ①③ C. ②③ D. ③④

### 6. 选择题

钛酸钡的热稳定性好, 介电常数高, 在小型变压器、话筒和扩音器中都有应用. 钛酸钡晶体的晶胞结构示意图如图所示, 它的化学式是( )



- A.  $\text{BaTi}_8\text{O}_{12}$  B.  $\text{BaTi}_4\text{O}_6$  C.  $\text{BaTi}_2\text{O}_4$  D.  $\text{BaTiO}_3$

### 7. 选择题

下列各组原子中, 彼此化学性质一定相似的是( )

- A. 原子核外电子排布式为 $1s^2$ 的X原子与原子核外电子排布式为 $1s^2 2s^2$ 的Y原子