

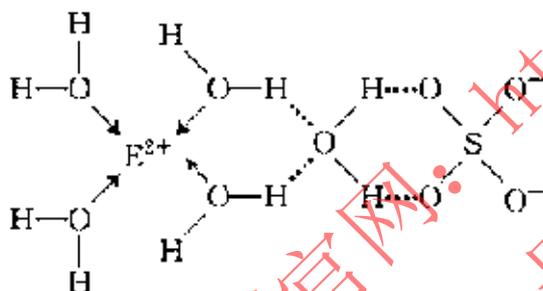
## 2022河北高二下学期人教版(2019)高中化学期末考试

1. \_\_\_\_\_

A、B、C、D、E是前36号元素。其中A与B在周期表中位置相邻，A原子的电子占据2个电子层且原子中成对电子数是未成对电子数的2倍；B的基态原子有7种不同运动状态的电子；C原子在同周期原子中原子半径最大(稀有气体除外)；D原子的L电子层中有两个未成对电子，且无空轨道；E与C位于不同周期，E原子核外最外层电子数与C相同，其余各层电子均充满。

请回答下列问题：(答题时，A、B、C、D、E用所对应的元素符号表示)。

- (1)A、B、D四种元素第一电离能从小到大顺序为\_\_\_\_\_。
- (2)A的稳定氧化物中，中心原子的杂化类型为\_\_\_\_\_，空间构型为\_\_\_\_\_。
- (3)C与电负性最大的元素形成的化合物与B的氢化物熔沸点\_\_\_\_\_更高，原因是\_\_\_\_\_。
- (4)E的某种化合物的结构如图所示。



微粒间的相互作用包括化学键和分子间相互作用力，

此化合物中各种粒子间的相互作用力有\_\_\_\_\_。

A: 离子键 B: 共价键 C: 配位键 D: 氢键

(5)元素金(Au)处于周期表中的第六周期，与E同族。一种E合金晶体具有立方最密堆积的结构，在晶胞中E原子处于面心，金原子处于顶点位置，则该合金中E原子与金原子数量之比为\_\_\_\_\_；该晶体中，原子之间的作用力是\_\_\_\_\_。

(6)上述晶体具有储氢功能，氢原子可进入到由铜原子与金原子构成的四面体空隙中。若将铜原子与金原子等同看待，该晶体储氢后的晶胞结构与CaF<sub>2</sub>的结构相似，该晶体储氢后的化学式应为\_\_\_\_\_。

2. \_\_\_\_\_

铜的化合物用途非常广泛。已知下列反应：

