四川师范大学 化学与材料科学学院 化学专业

2014-2015学年度第1学期期末考试

**无机化学试卷****A卷**

**答卷说明**：1、本试卷共6页，3个大题，满分32分，120分钟完卷。

　 2、本次考试为闭卷考试。

3、本试卷适用于2017级1、2、3班。

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 总分 | 总分人 |
| 分数 |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 得分 | 评卷人 |
|  |  |

**一、****选择题：**(共4小题，每题4分，共计16分)

1、Be3+的一个电子所处的轨道，能量等于氢原子1s轨道能量，该轨道可能是：（ ）。

Ａ.1s； B. 2s ； C. 4d ； D. 3p。

2、加热下列物质,分解产物中有金属单质的是( ).

A.NaNO3 B.Pb(NO3)2 C.AgNO3 D.Cu(NO3)2

3、NaNO3和LiNO3都在1000K左右分解，其分解产物( )

A. 都是亚硝酸盐和O2； B. 都是氧化物和O2；

C. 都产生N2O和O2； D. 除都产生氧气外，其余产物均不同。

4、1962年第一次合成的稀有气体化合物是（ ）

A. XeF2 B. XeF6 C. XeO4 D. Xe[PtF6]

|  |  |
| --- | --- |
| 得分 | 评卷人 |
|  |  |

**二、****填空题：**(共4小题，每题4分，共计16分)

5、七个晶系分别为：立方晶系、六方晶系、 、 、 和单斜晶系、三斜晶系。

6、七个晶系分别为：立方晶系、六方晶系、 、 、 和单斜晶系、三斜晶系。

7、已知某元素在氪前（Kr的Z=36），当此元素的原子失去2个电子后，在它的角量子数为2的轨道内电子恰为半满，该元素处于周期表中第\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_周期，第\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_族，该元素的元素符号是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

8、根据鲍林经验公式估计含氧酸的Ka1值，为 ，为 。