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、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。

2、NaCl晶胞中结构基元数为：（ ）。

A.1； B.2； C.3； D.4。

3、在标准状况下，a LH2和Cl2的混合气体，经光照完全反应后，所得气体恰好使b mol NaOH完全转化为盐，则a与b的关系不可能是（ ）

A.  B.  C.  D. 

4、PCl3可能的分子结构是（ ）

A．三角锥形 B．四面体 C. 三角双锥 D. 变形四面体

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

**二、****填空题：**(共4小题，每题4分，共计16分)

5、，，热稳定性的顺序是 。

6、KCl易溶于水,AgCl难溶于水.其原因是 。

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、[Cr(H2O)2Cl4]Br2·H2O的名称是 ，配位数是 ,空间构型是 。