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、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. 

2、NaCl晶胞中结构基元数为：（ ）。

A.1； B.2； C.3； D.4。

3、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。

4、NaCl晶胞中结构基元数为：（ ）。

A.1； B.2； C.3； D.4。

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

**二、****填空题：**(共4小题，每题4分，共计16分)

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

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、经X射线衍射测定表明几乎所有金属晶体都呈球密堆积结构，在球密堆积结构中空间利用率最高的是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_密堆积和\_\_\_\_\_\_\_\_\_密堆积，其中金属原子的配位数是\_\_\_\_\_\_；

8、，，热稳定性的顺序是 。