但是 士大夫 安全工程专业

士大夫学年度第士大夫学期士大夫考试

**无机化学试卷****A卷**

**答卷说明**：1、本试卷共6页，2个大题，满分15分，士大夫分钟完卷。

　 2、本次考试为说的考试。

3、本试卷适用于士大夫级士大夫班。

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

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

**一、****判断题：**(共3小题，每题5分，共计15分)

1、测得某反应在273K和313K下的速率常数分别为1.06×10-5 和2.93×10-3，求该反应在298K下的速率常数。 （5分）

2、Co是在癌症治疗上使用的一种放射性同位素。它通过β衰变而产生Ni，半衰期为5.2年。若一份Co样品经衰变后其浓度只剩下原来浓度的2.0 % ,问这需要多长的时间？（5分）

3、试根据下表实验数据：

时间/min

*c*(A)/mol · L-1

*c*(B)/mol · L-1

0.00

0.1000

0.0000

5.00

0.0840

0.0160

7.00

0.0776

0.0224

11.00

0.0648

0.0352

确定反应A → B是一级反应还是零级反应？

（2）当A消耗了一半时间需要多少时间？