

**计算机 学院2014－2015学年（上）学期期末考试试卷**

**《高等数学（I-1）》试卷（A卷）**

**专业 年级 班级 姓名 学号**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **题号** | **一** | **二** | **三** | **四** | **五** | **六** | **七** | **八** | **九** | **十** | **总分** |
| **得分** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

一、（本题总分30分，每小题5分）求下列函数或数列的极限

(1)

(2)

(3) (4)

(5) (6)

二、（本题总分20分，每小题5分）求下列函数的导数或微分

（1）已知，求.

（2）已知，求和.

（3）函数由确定，求.

（4）已知，求.

三、（本题总分20分，每小题5分）计算下列定积分与不定积分

（1） （2）

（3） （4）

四、（本题总分8分）

已知，在上连续且可导，试确定常数a，b的值，并求.

五、（本题总分8分）

讨论函数的间断点类型。

六、（本题总分8分）

在上连续可微，且，求证至少存在一点，使得 .

七、（本题总分6分）

求微分方程的通解。