**模拟试卷参考答案**

课程名称： **高等数学**  试卷编号：

一 选择题（在四个备选答案中选出一个正确答案，本大题总分15分，每小题3分）

**1. B ； 2. D ； 3. C ； 4. A ； 5. D**

二 填空题（本大题总分15分，每空3分）

**1.** ，即. 2.  **-2** ； 3**.**  ； 4**.** ０； 5**.** $−４$

**三．**求极限（本大题总分20分，每题10分）

解：1、原式 （5分）

 （5分）

解：2、令：， 则：， （4分）

； （5分）

∴  （1分）

四．求导数（本大题总分12分，每题6分）

解：1、  （6分）

解：2、  （1分）

 （3分）

**∴ ** （2分）

五．求积分（本大题总分30分，每题10分）

解：1、原式= （5分）

 （5分）

解：2、令：，则： （2分）

原式 （4分）

 （4分）

解：3、 （5分）

 （5分）

六．求微分方程　的通解:

解：分离变量, 得  ， （2分）

积分  （1分）

得  ， （3分）

 ， （1分）

 得 . （1分）