**广东工业大学试卷参考答案及评分标准 ( B )**

**课程名称:**  高等数学（2） （88学时）

**考试时间:2018年 月 日 (第 周 星期 )**

1. **选择题（每小题3分，总计15分）**

1.B 2.C 3.D 4.D 5.D

1. **填空题（每小题3分，总计24分）**

1.-10； 2. 3.；

4. 5.0； 6.； 7.2 8.

1. **计算题（每小题8分，总计32分）**
2. 解：直线的方向向量即为平面的法向量(2,-3,4) ………………（4分）

由题意：M（4，4，7）

故所求直线方程为 …………………………（8分）

2. 解： ……………………………（4分）

……………（8分）

3.解： …………………3分

 ……………… 5分

4. 解：记所围的区域为，则

……………………3分

…………………………6分

|  |
| --- |
| 令 ，即 ＝0 得（舍去）  即当时有……………………………………………..…..8分  **四、（10分）**  解： 所以该级数收敛半径为R=1 …（2分）  当；当发散，  ∴该级数的收敛域为（-1,1） ………………………………（4分）    ……………（9分）  由此得：………（10分）  **五、（10分）**  解：补充平面 ，取上侧；……………………………………3分  ，  …………6分  ……………………………………………8分  ……………………………………………10分  **六、（9分）**  解：，解得，，即驻点在内；…5分  在圆域的边界上，构造拉格朗日函数：  ，并由，  解得条件驻点：，； ……… 7分  由于，，，，  故该圆板的最热点在，最冷点在。 ……… 9分 |