综合测试题（一）

1. 单项选择题

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 答案 | C | B | D | B | D | C | C |

1. 试解下列各题
2. 解： 
3. 解： 

3、解：

则 与同敛散

而 为收敛的级数

收敛

4、解：，而，级数收敛，

由比较判别法知收敛；原级数也收敛

5、解：

则 与同敛散

而 为发散的级数

发散

6、解：

当时，原级数为，收敛；当时，原级数为，发散。所以收敛域为

设和函数 





7、解： 

收敛区间为

8、解；

综合测试题（二）

1. 单项选择题

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 1 | 2 | 3 |
| 答案 | D | A | A |

4、 5、36 6、

二、试解下列各题

1、解：原式=



2、解：

3、解：设，则



4、解：

5、解：由

有： 解之有

6、解：



综合测试题（三）

一、单项选择题

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 答案 | D | C | B | 1/2 |

二、试解下列各题

1. 解：原式
2. 解：原式
3. 解：原式
4. 解：由已知有： 