**Дополнительные главы математического анализа**

**Вариант №10**

1. Найти интервал сходимости степенного ряда

C:\Users\ib89\Desktop\Image775.gif

2. При помощи вычетов вычислить данный интеграл по контуру.

C:\Users\ib89\Desktop\Image686.gif

3. Разложить данную функцию *f(x)* в ряд Фурье

C:\Users\ib89\Desktop\Image777.gif

4. Найти общее решение дифференциального уравнения.

C:\Users\ib89\Desktop\Image778.gif

5. Найти частное решение дифференциального уравнения C:\Users\ib89\Desktop\Image696.gif, удовлетворяющее начальным условиямC:\Users\ib89\Desktop\Image697.gif

C:\Users\ib89\Desktop\Image779.gif