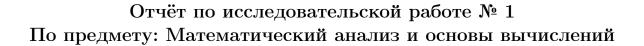
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО»



Выполнил работу: Тиганов Вадим Игоревич

Академическая группа: J3112

Вариант:

18

1 Ход работы

1.1 Задание 7

Требуется: Исследовать интеграл на сходимость.

Если меняет знак — то на условную и абсолютную сходимость во всех особых точках.

$$\int_0^\infty \frac{\ln^{4/3}(1+x^2)}{x^4} \cos \frac{1}{x} dx$$

Решение задачи:

В задаче рассмотрел обе особые точки. С учетом перемены знака исследовал на

абсолютную и условную сходимость.

Получаем, что интеграл расходится, так как расходится в точке 0.