Приложение

к вопросам для экзамена по математическому анализу за 2-ой семестр 2020-2021 уч. года («математика и информационные технологии»)

(теоремы с доказательством)

1.  Свойства линейности и монотонности интеграла Римана.

2.  О непрерывности и дифференцируемости интеграла с переменным верхним пределом.

3.  О свойствах интеграла от чётных, нечётных и периодических функций.

4.  Критерий сходимости ряда с неотрицательными членами.

5.  Мажорантный признак сравнения для числовых рядов.

6. Признак сравнения в предельной форме для числовых рядов.

7.  О связи абсолютной сходимости и сходимости числовых рядов.

8.  Признак Абеля сходимости числовых рядов.

9. Признак Вейерштрасса равномерной сходимости функциональных рядов.

10. О связи степенных рядов и рядов Тейлора.