



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «МОСКОВСКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ИНСТИТУТ
(НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»

УТВЕРЖДАЮ

Кафедра 802

Зав. кафедрой 802

Дисциплина
Математический анализ

_____ проф. Бардин Б.С.

« » декабря 2020 г.

8 факультет, 1 курс (бакалавры)

Экзаменационный билет № 13

1. Лемма о конечном покрытии (принцип Бореля-Лебега).
2. Непрерывность основных элементарных функций.
3. Разложить $\sin^3 x$ по степеням x до x^6 включительно

Дополнительная задача

Вычислить $\lim_{x \rightarrow +0} f(x); \lim_{x \rightarrow -0} f(x)$

$$f(x) = \frac{\cos x}{3 - 2 \frac{1}{\sin x}}$$