

# МОСКОВСКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ИНСТИТУТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Зав. кафедрой

Кафедра 802

“     ”     2021 г.

Дисциплина:  
ТФКП

## ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5

Вопросы:

1. Определение предела последовательности комплексных чисел. Лемма о вычислении предела последовательности  $\{a_n + ib_n\}$  через пределы последовательностей  $\{a_n\}$ ,  $\{b_n\}$
2. Теорема о разложимости аналитической функции в степенной ряд. Ряд Тейлора.
3. Вычислить интеграл по окружности  $R = \frac{1}{5}$  от функции

$$\frac{z^3 + 3z^2 + 3}{2z^4}$$