


УТВЕРЖДАЮ:

Кафедра
« Вычислительные методы
и уравнения матфизики»

Зав. кафедрой 
ВМ и УМФ Мартышко П.С.
декабрь 2011г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ N 112

Дисциплина - *Математический анализ*

1. Свойства пределов функции (предел суммы)
2. Вычислите $f'(x)$, если $f(x) = \cos^3 2x + \frac{1}{7}$.
3. Найти интеграл:

$$\int_0^1 x e^{-x} dx$$

4. Построить график $y = x^2 e^{-x^2}$
5. $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^3 - 4x^2 + 5x - 2}{x^3 - 5x^2 + 7x - 3}$