МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. М. В. ЛОМОНОСОВА

КАЗАХСТАНСКИЙ ФИЛИАЛ

21.07.2018 г.

Вариант № ФМ 1

1. Вычислить интеграл .
2. Найти предел функции .
3. Найти предел последовательности
4. Найти локальные экстремумы функции: .
5. Составить линейное однородное дифференциальное уравнение, имеющее частные решения:
6. Даны уравнения медиан треугольника и координаты (-5 , 2) одной из его вершин. Найти уравнения сторон.
7. Вычислить определитель порядка n;
8. Охотники Павел, Ерлан и Асет попадают в летящую утку с вероятностями , соответственно равными 2/3, 3/4 и 1/4. Все одновременно стреляют по пролетающей утке. Какова вероятность того, что утка будет подбита?