

Практические навыки для комиссии по Математике 3 (для Р1-Р4).

1. Вычисление неопределенных интегралов занесением под дифференциал, интегрированием по частям, разложением дробей.
2. Вычисление площади криволинейной трапеции.
3. Вычисление частных производных. Исследование функции типа
 $z = x^2 - 4xy + 2y^2 - 8x$ на экстремум.
4. Решение линейных дифференциальных уравнений второго порядка с правой частью специального вида методом подбора (характеристические числа могут быть кратными, могут быть комплексными, правая часть --- любая).