

Занятие 10

Контрольная работа №1

Тема. Основные методы математического анализа.

1. Вычислите определенные интегралы: а) $\int_1^2 (x - 1) dx$; б) $\int_{-\pi}^{\pi} \cos x dx$;
в) $\int_4^9 \frac{1}{2\sqrt{x}} dx$.
2. Вычислите площадь фигуры, ограниченной линиями: $y=x^2$, $y=0$, $x=-3$,
 $x=1$.
3. Найдите четвертую частичную сумму ряда: $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{2n-1}{3n+7}$.
4. Исследовать ряд на сходимость $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{2n-1}{5n+2}$.

Работу выслать не позднее 15.00 31.10