

Методы вычислений

Домашнее задание № 11

«Правило Рунге оценки погрешности»

Из [пособия Вакульчика](#) (1-ый номер в подгруппе – «а», второй – «б» и т.д.) выполнить следующие задания:

1) Стр. 123 № 3.

2) Вычислить интеграл из № 2 стр. 122 методом Гаусса-2 с шагами: $\frac{b-a}{3}$ и $\frac{b-a}{2}$, где a и b – границы отрезка интегрирования. Используя правило Рунге, оценить погрешность интегрирования. Определить шаг интегрирования h , при котором погрешность будет не более $\varepsilon = 10^{-5}$.

Материалы по теме:

- [Конспект лекций Репникова В.И. «Методы численного анализа».](#)
- [Конспект лекций Фалейчика Б.В. «Методы вычислений».](#)

Сделанное д/з (фото или документ) высылать через систему edufpmi.bsu.by или передавать непосредственно на паре преподавателю.