

ББК 22.19
М 54

Методические рекомендации по методам приближенных вычислений. Ч. I. Элементы теории погрешностей / Сост. А.В. Карнаухов; ГГПИ. – 2-е изд. – Глазов, 2003. – 28 с.

Рецензенты: канд. физ.-мат. наук, доцент *В.В. Маев*,
канд. физ.-мат. наук, доцент *Э.В. Роллов*

Методические рекомендации предназначены студентам, изучающим курс численных методов или вычислительную математику

© Глазовский государственный педагогический институт, 2003

4. Если a и b почти равны друг другу, то при вычислении $a \cdot c - b \cdot c$ или $\frac{a}{c} - \frac{b}{c}$ нужно переписать эти выражения соответственно, в виде $(a - b) \cdot c$ и $(a - b) : c$ и произвести вычитание до умножения или деления.
5. Всегда нужно сводить к минимуму число необходимых арифметических операций.

С О Д Е Р Ж А Н И Е

Введение	3
§ 1 Приближенные числа	4
§ 2 Способы оценки точности приближенных чисел	5
§ 3 Основные задачи теории погрешностей	8
§ 4 Вычисления со строгим учетом погрешностей и без него	9
§ 5 Верные и значащие цифры числа	9
§ 6 Округление чисел	11
§ 7 Вычисления со строгим учетом погрешностей	12
§ 8 Сравнительная оценка метода границ и метода границ погрешностей	17
§ 9 Вычисления без строгого учета погрешностей	18
§ 10 Классификация погрешностей	21
§ 11 О погрешностях при расчетах на ЭВМ	22

Редактор Л.П. Демина
С макета составителей

Изд. лиц. ИД № 06035 от 12.10.01.

Подписано в печать 08.09.2003. Напечатано на ризографе. Формат 60x84¹/₁₆. Усл. печ. л. 1,63. Тираж 150 экз. Заказ 844 -2003.

Глазовский государственный педагогический институт
427621, Глазов, ул. Первомайская, 25