О программе.

Программа «Методы оптимизации 2010 – задание вариантов».

Автор: студент СибГАУ ИИТК группы БИ-72 Проскурин Александр Викторович.

Данная программа является сопутствующей к основной программе «Методы оптимизации 2010» и предназначена для использования преподавателем до начала занятий.

Справка.

Главное окно программы состоит из четырех вкладок:

1. Квадратичная функция – предназначена для создания и редактирования вариантов для прохождения квадратичной функции;
2. Овражная функция – предназначена для создания и редактирования вариантов для прохождения овражной функции;
3. Количество ошибок – предназначена для установки максимально допустимого количества ошибок, которые пользователь может совершить, чтобы перейти от квадратичной функции к овражной;
4. Установка пароля – предназначена для установки нового пароля, необходимого для парольного открытия овражной функции.

Квадратичная функция

На данной вкладке расположен выпадающий список для выбора уже существующего варианта и его последующего редактирования. Последний в списке вариант предназначен для добавления нового и записей не содержит.

Оставшиеся поля сгруппированы в две колонки:

* Коэффициенты – содержит поля, предназначенные для ввода коэффициентов квадратичной функции;
* Начальные условия – содержит поля задания точности, установки длин шагов и коэффициента изменения шага, а также задание начальной точки.

При вводе десятичных чисел в качестве разделителя можно использовать как символ «,», так и символ «.».

В поля необходимо вводить только числа (целые и десятичные) – другие символы будут интерпретироваться как нули.

Данные вариантов хранятся во вложенной директории variants/quadFunction в файлах без расширения, именованных цифрой, равной номеру варианта минус один. Открыть файл можно любым текстовым редактором.

Овражная функция

На данной вкладке расположен выпадающий список для выбора уже существующего варианта и его последующего редактирования. Последний в списке вариант предназначен для добавления нового и записей не содержит.

Оставшиеся поля сгруппированы в две колонки:

* Коэффициенты – содержит поля, предназначенные для ввода коэффициентов овражной функции;
* Начальные условия – содержит поля задания точности, установки длин шагов и коэффициента изменения шага, а также задание начальной точки.

При вводе десятичных чисел в качестве разделителя можно использовать как символ «,», так и символ «.».

В поля необходимо вводить только числа (целые и десятичные) – другие символы будут интерпретироваться как нули.

Данные вариантов хранятся во вложенной директории variants/ravinFunction в файлах без расширения, именованных цифрой, равной номеру варианта минус один. Открыть файл можно любым текстовым редактором.

Количество ошибок

Данная вкладка содержит поля для ввода максимально допустимого количества ошибок для каждого метода.

В поля необходимо вводить только числа (целые и десятичные) – другие символы будут интерпретироваться как нули.

Данные о количестве ошибок хранятся во вложенной папке variants в файле без расширения maxError. Открыть файл можно любым текстовым редактором.

Установка пароля

Данная вкладка содержит поле для ввода старого пароля, и два поля для ввода нового.

Для установки нового пароля необходимо ввести старый пароль, а затем дважды новый.

В случае если пароль будет забыт, установить новый можно удалив во вложенной папке variants файл без расширения ps и введя в данной программе новый пароль в соответствующие поля (поле старого пароля можно оставить не заполненным).

Пароль хранится в хешированном виде во вложенной папке variants в файле без расширения ps. Данный файл является бинарным и при попытке открыть его текстовым редактором пароль перестает быть действительным – необходима его переустановка или замена файла ps на рабочий.