

Конструктор алгоритмов



Программа **Конструктор алгоритмов** – ЦОР И.Г. Семакина, доступный для скачивания по адресам http://metodist.lbz.ru/avt_masterskaya_SemakinIG.html (авторская мастерская И.Г. Семакина на сайте методической службы издательства «Бином. Лаборатория знаний») или на нашем ресурсе:

http://iiikt.narod.ru/osnov/mat9/9_030.exe

Задание № 9. Вложенное ветвление

З а д а н и е . Составить алгоритм решения квадратного уравнения $ax^2 + bx + c = 0$. Учесть все возможные случаи в зависимости от исходных данных (одно решение, два решения, нет решений).

Замечание. Т.к. конструктор алгоритмов не предусматривает работу со строковыми величинами, можно завести дополнительную переменную *net* для вывода в последнем случае. Правда, отладку такая блок-схема не пройдёт, но алгоритм будет представлен достаточно наглядно. Функция квадратного корня в конструкторе алгоритмов обозначается *sqrt()*.

С л о в е с н о е о п и с а н и е а л г о р и т м а .

1. Описать переменные.
2. Ввести исходные данные.
3. Вычислить дискриминант.
4. Проверить условие $D \geq 0$.
5. Если истина - проверить условие $D=0$, если ложь - вывести ответ, что корней нет. Конец алгоритма.
6. Если $D=0$ - истина, вычислить и вывести одно решение. Если ложь - вычислить и вывести два решения. Конец алгоритма.

А л г о р и т м в ы п о л н е н и я

1. Запустить конструктор алгоритмов.
2. Построить блок-схему по словесному описанию алгоритма.
3. Представить работу на проверку учителю.
4. Сохранить схему в своей рабочей папке.

Построение блок-схемы алгоритма (разработка)

Блок-схема Разработка Отладка Процедуры Справка Выход

