НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЯДЕРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ «МИФИ» Кафедра информатики и процессов управления (№17)

Информатика (основы программирования).

Задание для лабораторной работы 3, часть 2.

Тема 3: Вычисления с плавающей точкой, методы вычислений.

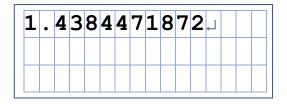
Составить программу, которая находит решение x_0 уравнения

$$x^2 - 7x + 8 = 0$$
 на отрезке $x \in [0;3]$

методом деления пополам. Определить x_0 с абсолютной погрешностью 1×10^{-10} .

Автоматическая проверка решений

Для автоматической проверки решения необходимо, чтобы программа выполняла вывод значения x_0 с 10-ю десятичными знаками после точки по следующему шаблону:



После числа выводится переход на новую строку. Разделитель целой и дробной части вещественных чисел – точка. Автоматическая проверка выполняется **посимвольно**.