

Домашнее задание по курсу:
“Базовые компоненты интернет-технологий”

Алексеев А.В.
РТ5-31
МГТУ им. Баумана

Описание задания лабораторной работы.

Разработать программу, реализующую решение квадратного уравнения на в виде консольного приложения на языке F#.

Код программы:

```
// Learn more about F# at http://fsharp.org
// See the 'F# Tutorial' project for more help.
open System;
let rec read() =
    match System.Double.TryParse(System.Console.ReadLine()) with
    | false, _ -> printfn "?"; read()
    | _, x -> x
let solve a b c =
    let disc = b * b - 4.0 * a * c
    let calc op = ((op (-b) (sqrt disc)) / (2.0*a))
    calc (+), calc(-)
Console.Write("Введите коэффициент a: ");
let a = read();
Console.Write("Введите коэффициент b: ");
let b = read();
Console.Write("Введите коэффициент c: ");
let c = read();
Console.WriteLine("Ваше уравнение: {0}*x^2 + {1}*x + {2} = 0", a, b, c);
Console.Write("Корни уравнения: ");
solve a b c |> printfn "%A"
Console.ReadKey() |> ignore

[<EntryPoint>]
let main argv =
    printfn "%A" argv
    0 // return an integer exit code
```

Пример консольного вывода:

Введите коэффициент a: 6

Введите коэффициент b: 9

Введите коэффициент c: 2

Ваше уравнение: $6x^2 + 9x + 2 = 0$

Корни уравнения: $(-0.2712864461, -1.228713554)$