

**Лабораторная работа №1 по курсу  
«Базовые компоненты интернет-технологий»**

## Описание задания лабораторной работы.

Разработать программу для решения квадратного уравнения.

1. Программа должна быть разработана в виде консольного приложения на языке C#.
2. Программа осуществляет ввод с клавиатуры коэффициентов A, B, C, вычисляет дискриминант и корни уравнения (в зависимости от дискриминанта).
3. Если коэффициент A, B, C введен некорректно, то необходимо проигнорировать некорректное значение и ввести коэффициент повторно.

## Текст программы на языке C#.

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;

namespace ConsoleApp2
{
    class Program
    {
        static Double readIntFromConsole()
        {
            while (true)
            {
                string keyboardInput = Console.ReadLine();

                int result;
                if (int.TryParse(keyboardInput, out result))
                {
                    return result;
                }
                else
                {
                    Console.WriteLine("Неправильный ввод, попробуйте еще раз");
                }
            }
        }

        static void Main(string[] args)
        {
            Console.OutputEncoding = Encoding.UTF8;
            Double A, B, C;
            Double D, d;
            while (0 != 1)
            {
                Console.WriteLine("Уравнение имеет вид  $A \cdot x^2 + B \cdot x + C$ ");
                Console.WriteLine("Введите A:");
                A = readIntFromConsole();
```

}

## Результаты выполнения программы, экранные формы.

```
stanislavlazarev — Внешняя консоль Xamarin Studio — mono32 --debug --deb...
Уравнение имеет вид  $A*x^2+B*x+C=0$ 
Введите A:
2
Введите B:
8
Введите C:
[-192
Корень x1= 8
Корень x2= -12
Для продолжения нажмите любую клавишу...
```

```
stanislavlazarev — Внешняя консоль Ham
Уравнение имеет вид  $A*x^2+B*x+C=0$ 
Введите A:
1
Введите B:
[-22
Введите C:
[121
Ваше уравнение имеет вид  $1*x^2+-22*x+121=0$ 
Корень x= 11
Для продолжения нажмите любую клавишу...

Уравнение имеет вид  $A*x^2+B*x+C=0$ 
Введите A:

Неправильный ввод, попробуй еще раз
[adasd
Неправильный ввод, попробуй еще раз
[горшок
Неправильный ввод, попробуй еще раз
1
Введите B:
[-8
Введите C:
[72
Ваше уравнение имеет вид  $1*x^2+-8*x+72=0$ 
Уравнение не имеет корней!
Для продолжения нажмите любую клавишу...
```