

## Заочникам.

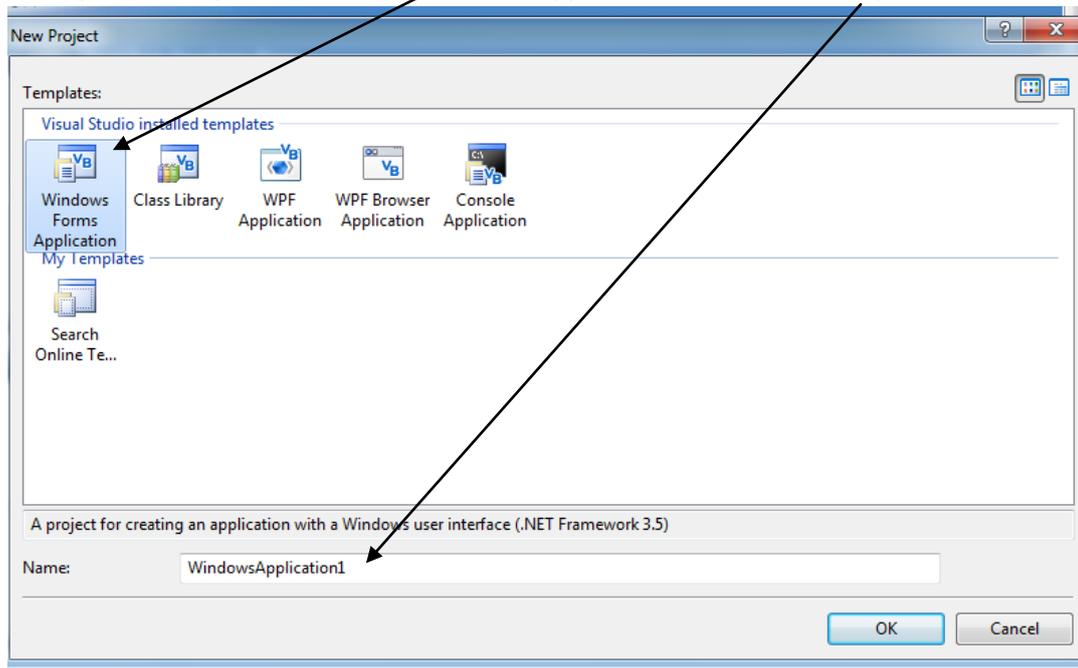
### Лабораторная 4

Написать программу для нахождения корней квадратного уравнения.

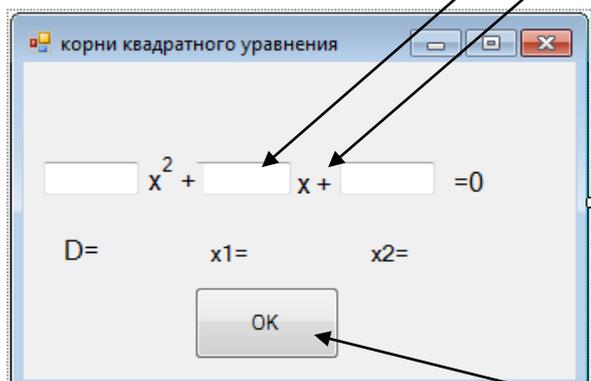
Запускаем VB.  Microsoft Visual Basic 2008 Express Edition

Создаем новый проект → 

Выбираем тип проекта - Windows Forms Application и вводим имя проекта.

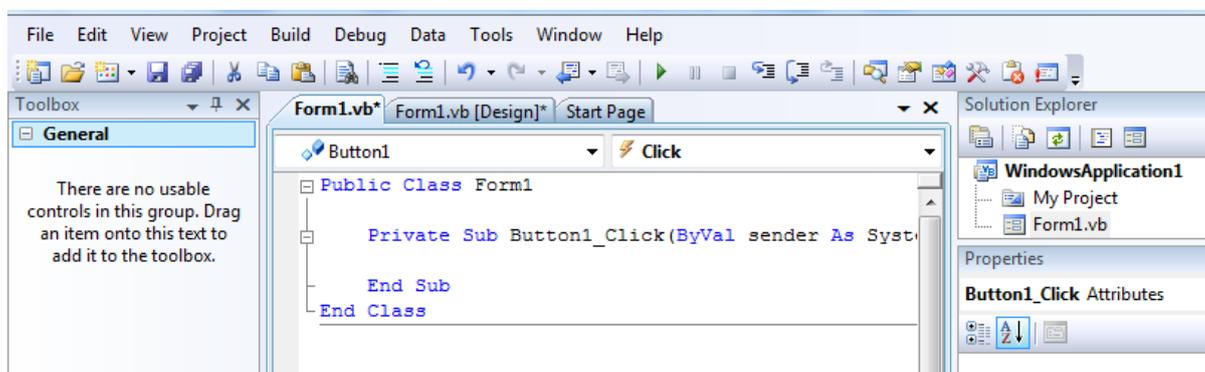


Размещаем на форме элементы TextBox и Label



Добавляем кнопку на форму и переименовываем в ОК

Внешний вид формы готов. Для написания программного кода дважды щелкаем по кнопке ОК. Откроется окно.



```
Public Class Form1 - показывает, что работаем в форме - Form1
    Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs)
Handles Button1.Click что требуется сделать при нажатии на кнопку ОК

    End Sub
End Class
```

**Все, что написано – не стирать.**

```
Public Class Form1

    Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs)
Handles Button1.Click
        'Пишем код.

        Dim a, b, c As Integer 'Объявили переменные А,В,С как целые числа
        Dim d, x1, x2 As Double 'Объявили переменные как дробные числа
        a = Val(TextBox1.Text) '' считали значение из поля TextBox1 в элемент a
        b = Val(TextBox1.Text) '' считали значение из поля TextBox2 в элемент b
        c = Val(TextBox1.Text) '' считали значение из поля TextBox3 в элемент c

        d = b ^ 2 - 4 * a * c ''Находим дискриминант
        If d > 0 Then ''если дискриминант больше 0
            x1 = (-b + Math.Sqrt(d)) / (2 * a)
            x2 = (-b - Math.Sqrt(d)) / (2 * a)
            Label5.Text = "x1=" + Str(x1) + " " + "x2=" + Str(x2) ''Выводим x
        ElseIf d = 0 Then ''если дискриминант равен 0
            x1 = (-b + Math.Sqrt(d)) / (2 * a)
            x2 = "один корень"
```

```
        Label5.Text = "x1=" + Str(x1) + " " + "x2=" + Str(x2)
Else     'иначе
        Label5.Text = "нет корней"
End If

End Sub
End Class
```

Запускаем программу и проверяем, для остановки выполнения нажимаем stop.

Код программы можно изменять только когда программа остановлена.