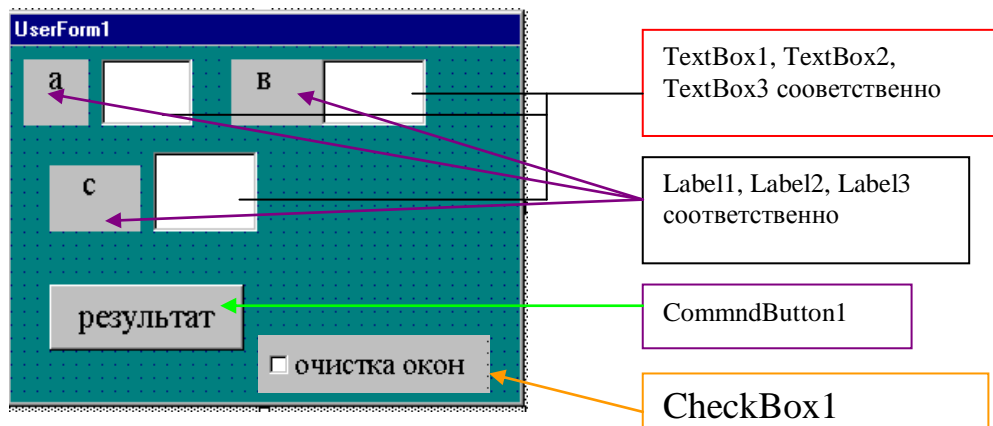


## Лабораторная работа №17

Решим задачу: найдем сумму  $a + b = c$

Порядок выполнения работы:

1. Откройте РЕДАКТОР VBA
2. Вставьте форму
3. Поместите на форму элементы, требуемые для решения задачи, с панели элементов, и расположить их нужным образом.



1. Измените свойства объектов на форме с помощью окна свойств.

<i>Свойство</i>	<i>Значение</i>
Label1.Caption	А
Label2.Caption	В
Label3.Caption	С
CommandButton1.Caption	Результат
CheckBox1.Caption	Очистка окон
Для всех объектов свойство .BackColor	По своему вкусу выбрать цвет Из палитры цветов
Для Label1, Label2, Label3 Свойство <b>Font</b>	В диалоговом окне "Шрифт", которое появится после щелчка по Кнопке с изображением трех маленьких точек, расположенной напротив свойства Font в окне свойств, выбрать размер <b>16</b>

2. Написать программный код. Для этого рекомендуется выполнить двойной щелчок по кнопке *результат* и перейти в окно программы, где набрать текст процедуры обработки события Click() для кнопки и для флажка(CheckBox1):

```
Private Sub CheckBox1_Click()
```

```
TextBox1.Text = ""
```

```
TextBox2.Text = ""
```

```
TextBox3.Text = ""
```

```
TextBox3.Visible = False
```

```
TextBox1.SetFocus
```

```
CheckBox1.Value = False
```

```
End Sub
```

**Private Sub CommandButton1\_Click()**

```

Dim a As Integer
Dim b As Integer
Dim c As Integer
a = CInt(TextBox1.Text)
b = CInt(TextBox2.Text)
c = a + b
MsgBox "результат смотри в TextBox3"
TextBox3.Visible = True
TextBox3.Text = c
End Sub

```

Пояснения к программе:1) **Dim a As Integer**

Эта инструкция описывает переменные как Integer — целые числа от -32768 и до 32767. При попытке присвоить а число, выходящее за пределы этого диапазона, возникает ошибка. При присваивании а дробного числа, выполняется округление.

*Инструкция Dim* - Описывает переменные и выделяет для них память.

2) **CInt** - функция преобразования типов данных (преобразовывает выражение в скобках к типу Integer).

Синтаксис **CInt(выражение)**

3) **c=a+b**

Оператор присваивания ( = )-вычисляется значение выражения, стоящего справа от знака присваивания, и присваивается переменной, стоящей слева от знака присваивания.

4) **MsgBox "результат смотри в TextBox3"**

Появляется на экране окно сообщений MsgBox, в котором отображается сообщение, записанное в кавычках, и выполнение программы останавливается до тех пор пока не будет нажата кнопка "ОК".

5) **TextBox3.Text = c**

Результат выполнения программы (c) выводится на форму в TextBox3

6) **TextBox1.Text = "", TextBox2.Text = "", TextBox3.Text = ""**

Производится очистка полей TextBox1, TextBox2, TextBox3.

7) **TextBox1.SetFocus**

Устанавливается фокус (курсор) в TextBox1.

8) **CheckBox1.Value = False**

Исчезает галочка у флажка CheckBox1.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ

- $f(x,y,z) = (x^2 - y^2) / (1 + z + x^2)$ .
- $2.f(x,y,z) = (x + y + z) / (x^2 + y^2 + z^2)$ .
- $f(x,y) = x / (1 + y) + y / (1 + x) + 1 / (x + y)$ .
- $f(x,y,z) = (x + y + z) / (x * y * z)$ .
- $f(a,b,c,x) = a * x^2 + b * x + c$ .
- Вычисления процентного отношения двух чисел (сколько процентов составляет величина первого от величины второго).
- Вычисления дискриминанта квадратного уравнения.
- $f(x,y) = (x + y)(x^2 + y^2)(x^3 + y^3)$ .
- $f(x,y,z) = (x * y * z) / (x + y^2 + z^3)$ .
- $f(x,y,z) = x / (y + z) + y / (x + z) + z / (x + y)$ .
- $f(x,y,z) = (x + 1) / y / z + \sin(z) / y / x + \ln(y) / x / z$ .
- $f(x,y,z) = x^3 + y^4 + z^5$ .

13.  $f(x,y,z)=x*y/z+y*z/x+z*x/y.$

14.  $f(x,y,z)=(x^3+1)/(y+z^2)$

15.  $f(x,y)=(x^2+y^2)/(5*x*y)$

16.  $f(x,y)=3*(x+y)/x*(x+y)$