

# Лабораторная работа №2

Передача данных между объектами

# Задание:

Создать программу реализующую обработку данных введенных пользователем по следующим алгоритмам:

- 1) Сложение двух чисел(вводятся пользователем)
- 2) Вычитание двух чисел(вводятся пользователем)
- 3) Возведение числа(вводится пользователем) в степень (вводится пользователем)
- 4) Сравнение двух чисел(вводятся пользователем)
- 5) Отображение счетчика выполненных действий

# Требования к программе

- 1) Начальная форма приложения должна содержать 2 поля для ввода данных, поле для вывода текущего значения счетчика и отдельную кнопку для реализации каждого действия из указанных в задании.
- 2) Заголовок начальной формы – ФИО студента и номер группы, заголовок формы с выводом результата действий – по названию действия («Результат сложения», «Результат вычитания» и т.д.)
- 3) Результат выполнения каждого из действий выводится на новой форме, имеющей поле для вывода результата и кнопку ОК, реализующей закрытие формы и увеличение значения счетчика, расположенного на начальной форме на 1
- 4) Передача данных между формами должна осуществляться как минимум тремя разными способами
- 5) Предусмотреть проверку введенных пользователем данных с генерацией сообщения об ошибке в случае необходимости

# Требования к отчету:

- Оформление по ГОСТ
- Содержание:
  - 1) формулировка задания
  - 2) использованные способы передачи данных между объектами(с кратким описанием)
  - 3) блок схема программы (укрупненная)
  - 4) скриншоты работы программы (начальная форма + результат каждого действия + сообщение об ошибке )
  - 5) листинг программы (форма1 + форма2)

# Полезные ссылки и функции:

- [http://www.cyberforum.ru/windows-forms/thread110436.html#a\\_Q2](http://www.cyberforum.ru/windows-forms/thread110436.html#a_Q2) – некоторые способы передачи данных между объектами
- Try / catch – удобно использовать для проверки данных
- { MessageBox.Show("Неверный формат введенных данных"); } – для генерации сообщения о неверном формате введенных пользователем данных
- Math.Pow(основание\_степени,показатель\_степени)
- Закрытие текущей формы: this.Close();
- Создание новой формы: Form2 b = new Form2()
- Открытие новой формы в диалоговом режиме: b.ShowDialog();