

Лабораторная работа №03 по дисциплине "Программирование"

ТЕМА: Программы для вычислений по формулам.

СОЗДАНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПАПОК

1. В Вашей папке создайте папку с именем П_лр03, совпадающим с именем файла с этим заданием, и затем скопируйте файл с заданием в эту папку.
2. При выполнении задания создавайте в папке П_лр03 для каждой программы папку с именем, по смыслу соответствующим действиям, выполняемым составляемой программой, и сохраняйте все файлы, имеющие отношение к этой программе, в этой созданной папке (имена сохраняемых файлов должны отличаться от имен, присваиваемых по умолчанию, и должны по смыслу соответствовать действиям, выполняемым составляемой программой).
3. ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СЛЕДУЮЩИХ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ ДЕЙСТВУЙТЕ АНАЛОГИЧНО ПРЕДЫДУЩЕМУ.

СОЗДАНИЕ ПРОСТЕЙШИХ ПРОГРАММ ДЛЯ ВЫЧИСЛЕНИЙ ПО ФОРМУЛАМ

ПРОГРАММА 3-1

4. Создайте консольное приложение, при выполнении которого происходит:
 - а) ввод трех вещественных чисел X, Y и Z;
 - б) вычисление и печать в отдельной строке результата вычислений по формуле

$$\text{SIN}(X \cdot \pi / 180)$$

$$S = \frac{\text{SIN}(X \cdot \pi / 180)}{Y^2 + Z^2} \cdot e^{-\text{ABS}(Y+Z)}.$$

ПРОГРАММА 3-2

5. Создайте консольное приложение, при выполнении которого происходит:
 - а) ввод данных;
 - б) выполнение операции возведения положительного вещественного числа в произвольную степень (значения числа и степени должны быть введены) с использованием соотношения $X^Y = e^{Y \cdot \text{LN}(X)}$;
 - в) вывод результата в отдельной строке.

ОТЧЕТ О ВЫПОЛНЕНИИ РАБОТЫ

6. Продемонстрируйте тексты созданных программ, а также их выполнение в среде программирования и независимо от нее.
-