Лабораторная работа №1

Основы проектной деятельности

Сделал: Агафонов Иван 09.07.12р

Задача 1

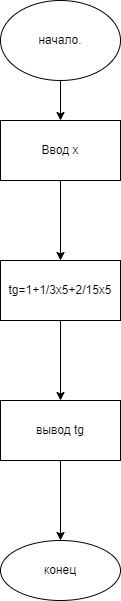
n=M%9

n- номер вашего варианта

M- ваш порядковый номер по списку

N=1%9

N=0,1

* 1. Написать программу для приближённого вычисления значения тангенса угла в радианах по формуле tg x ≈ x + 1/3 x^3 + 2/15 x^5
  2. 

Написать программу, вычисляющую площадь кольца со внутрен ним и внешним радиусами, равными r и R соответственно.

program Sk;

var R1, r2, S : Real;

begin

Write('R=');

ReadLn(R1);

Write('r=');

ReadLn(r2);

S := (Pi \* R1 \* R1) - (Pi \* r2 \* r2);

Write('S=', S);

end.

* 1. Написать программу, меняющую местами две первые цифры с двумя последними в заданном четырёхзначном числе.

n = int(input())

print(n % 100, n // 100, sep ='')

2.1.0 Три точки на плоскости заданы своими координатами. Написать программу, определяющую, лежат ли они на одной прямой.

If (x1-x3)\*(y2-y3)=(x2-x3)\*(y1-y3) then write(‘лежат на одной прямой’)

Else write(‘не лежат на одной прямой’);

2.2.0 Даны две стороны треугольника и угол между ними. Составить программу, определяющую, является ли треугольник равносторонним.

var a,b,c:integer;

begin

writeln('Введите стороны треугольника: ');

readln(a,b,c);

if (a = b) and (b = c) then

writeln('Равносторонний');

else writeln('Неравносторонний');

readln

end.

2.3.0 Написать программу, выводящую три заданных числа в порядке возрастания.

var a,b,c:integer;

Begin

Readln(a);

Readln(b);

Readln(c);

If (a>b) and (b>c) then writeln(c,' ',b,' ',a);

If (c>b) and (b>a) then writeln(a,' ',b,' ',c);

If (a>c) and (c>b) then writeln(b,' ',c,' ',a);

If (c>a) and (a>b) then writeln(b,' ',a,' ',c);

If (b>c) and (c>a) then writeln(a,' ',c,' ',b);

If (b>a) and (a>c) then writeln(c,' ',a,' ',b);

End.