УО «Брестский государственный технический университет»

Кафедра интеллектуальных информационных технологий

Лабораторная работа №3

По дисциплине: "Основы алгоритмизации и программирования"

Тема: "Программирование линейных алгоритмов"

Вариант 5

Выполнил: Комиссаров А.Е.

Брест 2020 ПО-7, 1 курс

Проверил:

Цель работы

Ознакомиться со средой разработки TurboC, научится писать простые программы и выполнить данные задания.

Ход работы

Задание 1) Определить периметр правильного n-угольника, описанного около окружности радиуса r.

Решение:

#include <stdio.h>

#include <math.h>

int main()

{

double r,p;

int n;

printf("r = ");

scanf("%d", r);

printf("n = ");

scanf("%d", n);

p=2\*r\*n\*sin(3.14/n)\*cos(3.14/n);

printf("p = %d", p);

getchar();

return 0;

}

Окно вывода:



Блок-схема:



Задание 2) Уравнение:

f(x,y)=

Решение:

#include <stdio.h>

#include <math.h>

int main()

{

double x,y,z;

printf("x = ")

scanf("%d", x);

printf("y = ");

scanf("%d", y);

z=(log(pow(x, 3) + pow(y, 3) + 6)) \* (pow(10, -5)\*(1/tan(x+y))+pow(x+fabs(y), 1/6))/(2,7\*y\*cos(x));

printf("Otvet = %f", z);

getchar();

return 0;

}

Окно вывода:



Блок-схема:



Вывод: я ознакомился со средой TurboC, научился писать простые программы и выполнил данные мне задания.