ПРАКТИЧЕСКАЯ работа № 1

Ветвящиеся вычислительные процессы

Постановка задачи. Определить, попадает ли точка с координатами {x,y}в закрашенные области.

Варианты заданий приведены в табл. 1.

Таблица 1

Варианты заданий

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Задание областей | Параметры областей |
| 1 |  | Сторона квадрата и радиус окружности |
| 2 |  | Радиусы окружностей |
| 3 |  | Сторона квадрата и сторона прямоугольного равнобедренного треугольника |
| 4 |  | Радиус окружности и стороны прямоугольника |
| 5 |  | Радиус окружности и сторона квадрата |
| 6 |  | Радиус окружности и сторона квадрата |
| 7 |  | Стороны внешнего и внутренних квадратов |
| 8 |  | Радиусы окружностей |
| 9 |  | Радиус окружности и стороны прямоугольника |
| 10 |  | Стороны прямоугольника и радиус окружности |
| 11 |  | Стороны внешнего и внутреннего квадратов |
| 12 |  | Радиусы окружностей |
| 13 |  | Радиус окружности и стороны прямоугольника |
| 14 |  | Стороны прямоугольника и радиус окружности |
| 15 |  | Стороны прямоугольника и радиус окружности |
| 16 |  | Высота равнобедренного треугольника и радиус окружности |
| 17 |  | Стороны внешнего и внутренних квадратов |
| 18 |  | Сторона квадрата и сторона прямоугольного равнобедренного треугольника |
| 19 |  | Оси эллипсов |
| 20 |  | Радиус окружности и оси эллипса |

Пример программы

//Попадает ли точка с координатами {x,y} в 1 квадрант

#include <iostream.h>

#include <conio.h>

void main( )

{

int x, y; //координаты точки

cout<<"x, y? ";

cin>>x>>y;

if (x>=0 && y>=0)

cout<<"yes";

else

cout<<"no";

getch();

}