Задача 1.

#include <iostream>

#include <cmath>

using namespace std;

int main()

{

setlocale(LC\_ALL, "Russian");

float x1, x2, y1, y2, K, L, M;

cout << "Введите координаты точек (х1, у1) и (х2, у2)";

cin >> x1 >> y1 >> x2 >> y2;

K = abs(x1 - x2);

L = abs(y1 - y2);

M = sqrt(a\*a + b \* b);

cout << "Расстояние между точками равно" << " " << M;

return 0;

}

Задача 2.

#include <iostream>

#include <cmath>

using namespace std;

int main()

{

setlocale(LC\_ALL, "Russian");

float x1, x2, x3;

float ac, bc, summa;

cout << "Введите координаты трех точек"<<" ";

cin >> x1 >> x2 >> x3;

ac = abs (x1-x3); //Вычисление длины отрезка АС

bc = abs (x2-x3); //Вычисление длины ВС

summa = ac + bc;

cout << "Отрезки равны:" << " " << ac << " " << bc << "Их сумма равна" << " " << summa;

}

Задача 3.

#include <iostream>

#include <cmath>

using namespace std;

int main()

{

setlocale(LC\_ALL, "Russian");

float x1, x2, x3, ac, bc;

cout << " введите координаты точек А, В и С" << " ";

cin >> x1;

cin >> x2;

cin>> x3;

ac = abs(x3 - x1);

bc = abs(x2 - x3);

cout << "Произведение отрезков равно" << " " << ac \* bc;

}

Задача 4.

#include <iostream>

#include <cmath>

using namespace std;

int main()

{

setlocale(LC\_ALL, "Russian");

float x1, x2, y1, y2, ab, cb, P, S;

cout << "Введите координаты вершин прямоугольника" << " ";

cin >> x1 >> y1 >> x2 >> y2;

ab = abs(x1 - x2);

cb = abs(y1 - y2);

P = 2 \* (ab + cb);

S = ab \* cb;

cout << "Периметр равен" << " " << P<<" " << "Площадь равна" << " " << S;

}

Задача 5.

#include <iostream>

#include <cmath>

using namespace std;

int main()

{

setlocale(LC\_ALL, "Russian");

float x1, x2, y1, y2, x3, y3, P, S;

cout << "Введите координаты трех вершин треугольника" << " ";

cin >> x1 >> y1 >> x2 >> y2 >> x3 >> y3;

float ab, bc, ac;

ab = sqrt(pow((x1 - x2), 2) + pow((y1 - y2), 2));

bc = sqrt(pow((x2 - x3), 2) + pow((y2 - y3), 2));

ac = sqrt(pow((x1 - x3), 2) + pow((y1 - y3), 2));

P = ab + bc + ac; cout << "Периметр равен" << " " << P;

P= P/ 2;//Делаем полупериметр

S = sqrt(P\*(P - ab)\*(P - bc)\*(P - ac));//По формуле Герона

cout << "Площадь равна" << " " << S;