Лабораторная работа 7

ПИ 3-2 | Денисов Алексей

1) Среднее гармоническое значение двух чисел получается путем инвертирования этих чисел, вычисления среднего значения инверсий и получения инверсии результата. Напишите функцию, которая принимает два аргумента double и возвращает среднее гармоническое значение этих двух чисел

#include <iostream>

using namespace std;

double avg\_harm(double x, double y)

{

double avg;

x = ~(int)x;

y = ~(int)y;

avg = (x + y) / 2;

avg = ~(int)avg;

return avg;

}

void main()

{

setlocale(LC\_ALL, "Russian");

double doub\_1, doub\_2;

cout << "Введите 2 числа\n";

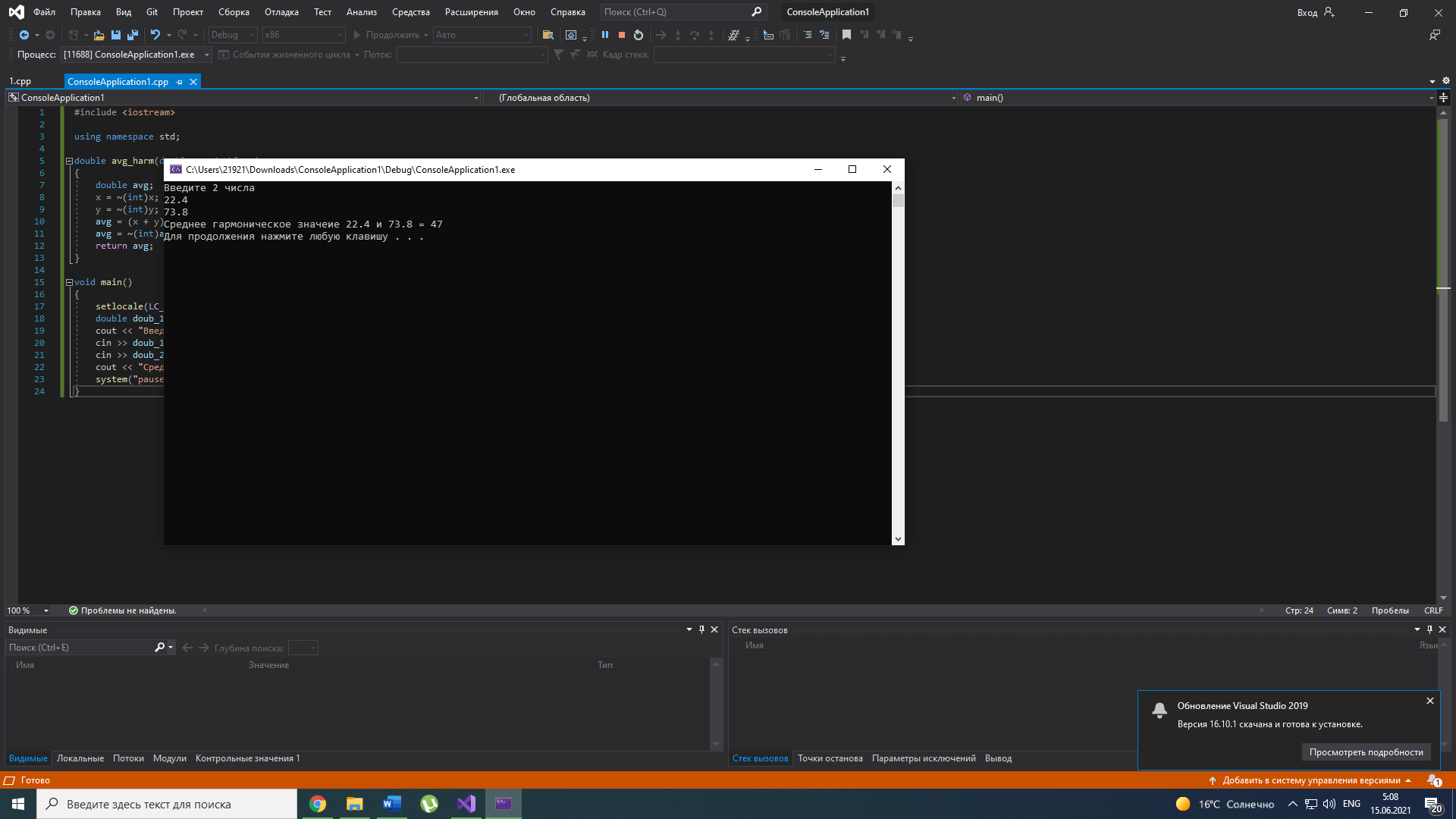
cin >> doub\_1;

cin >> doub\_2;

cout << "Среднее гармоническое значеие " << doub\_1 << " и " << doub\_2 << " = " << avg\_harm(doub\_1, doub\_2) << endl;

system("pause");

}



2) Напишите и протестируйте функцию, которая принимает в качестве аргументов адреса трех переменных double и помещает наименьшее значение в первую переменную, среднее значение — во вторую, а наибольшее значение — в третью.

#include <iostream>

using namespace std;

void sort(double& x, double& y, double& z)

{

double arr[3] = { x, y , z };

double min = arr[0], max = arr[0], beet;

for (int i = 0; i < 3; i++)

{

if (arr[i] < min)

min = arr[i];

if (arr[i] > max)

max = arr[i];

}

for (int i = 0; i < 3; i++)

{

if (arr[i] != min)

{

if (arr[i] != max)

beet = arr[i];

}

}

x = min;

z = max;

y = (min + max + beet) / 3;

}

void main()

{

setlocale(LC\_ALL, "Russian");

double doub\_1 = 3.6, doub\_2 = 4.5, doub\_3 = 2.4;

cout << doub\_1 << " " << doub\_2 << " " << doub\_3 << endl;

sort(doub\_1, doub\_2, doub\_3);

cout << "Наименьшее = " << doub\_1 << ", среднее = " << doub\_2 << ", наибольшее = " << doub\_3 << endl;

system("pause");

}

