Задание 1. Даны два массива: А[M] и B[N] (M и N вводятся с клавиатуры). Необходимо создать третий массив минимально возможного размера, в котором нужно собрать элементы массива A, которые не включаются в массив B, без повторений.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

#include <iostream>

#include <Windows.h>

using namespace std;

void sort(int\* arrN, int sizeN);

int main()

{

system("chcp 1251");

int chMas, chMas1, chMas2;

int\* mas, \* mas1, \* mas2;

cout << " Введите размер первого массива: " << endl;

cin >> chMas;

cout << " Ведите числа данного массива, после ввода каждого числа нажмите Enter " << endl;

mas = new int[chMas];

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

{

cout << " (" << i + 1 << ")= ";

cin >> mas[i];

}

cout << " Введите размер второго массива: " << endl;

cin >> chMas1;

cout << " Ведите числа данного массива, после ввода каждого числа нажмите Enter" << endl;

mas1 = new int[chMas1];

for (int i = 0; i < chMas1; ++i)

{

cout << " (" << i + 1 << ")= ";

cin >> mas1[i];

}

sort(mas,chMas);

sort(mas1,chMas1);

cout << " Первый массив (Отсортированный): "<<endl;

for (int x = 0; x < chMas; x++)

{

cout << mas[x] << " "<<endl;

}

cout << " Второй массив (Отсортированный): "<<endl;

for (int x = 0; x < chMas1; x++)

{

cout << mas1[x] << " "<<endl;

}

mas2 = new int[chMas < chMas1 ? chMas : chMas1];

chMas2 = 0;

bool flag;

for (int x = 0; x < chMas; x++)

{

flag = false;

for (int y = 0; y < chMas1; y++)

{

if (mas[x] == mas1[y])

{

flag = true;

break;

}

}

if (flag == false)

{

mas2[chMas2] = mas[x];

chMas2++;

}

}

cout << " Третий массив: " << endl;

for (int x = 0; x < chMas2; x++)

{

cout << mas2[x] << " "<<endl;

}

delete[] mas;

delete[] mas1;

delete[] mas2;

return 0;

}

void sort(int\* arrN, int sizeN)

{

int tmp = 0;

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

{

for (int j = i + 1; j < sizeN; ++j)

{

if (arrN[j] < arrN[i])

{

tmp = arrN[j];

arrN[j] = arrN[i];

arrN[i] = tmp;

}

}

}

}

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Задание 2. Даны два массива: А[M] и B[N] (M и N вводятся с клавиатуры). Необходимо создать третий массив минимально возможного размера, в котором нужно собрать элементы массивов A и B, которые не являются общими для них, без повторений.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

#include <iostream>

#include <Windows.h>

using namespace std;

void sort(int\* arrN, int sizeN);

int main()

{

system("chcp 1251");

int chMas, chMas1, chMas2;

int\* mas, \* mas1, \* mas2;

cout << " Введите размер первого массива: " << endl;

cin >> chMas;

cout << " Ведите числа данного массива, после ввода каждого числа нажмите Enter " << endl;

mas = new int[chMas];

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

{

cout << " (" << i + 1 << ")= ";

cin >> mas[i];

}

cout << " Введите размер второго массива: " << endl;

cin >> chMas1;

cout << " Ведите числа данного массива, после ввода каждого числа нажмите Enter" << endl;

mas1 = new int[chMas1];

for (int i = 0; i < chMas1; ++i)

{

cout << " (" << i + 1 << ")= ";

cin >> mas1[i];

}

sort(mas,chMas);

sort(mas1,chMas1);

cout << " Первый массив (Отсортированный): "<<endl;

for (int x = 0; x < chMas; x++)

{

cout << mas[x] << " "<<endl;

}

cout << " Второй массив (Отсортированный): "<<endl;

for (int x = 0; x < chMas1; x++)

{

cout << mas1[x] << " "<<endl;

}

mas2 = new int[chMas < chMas1 ? chMas : chMas1];

chMas2 = 0;

bool flag;

for (int x = 0; x < chMas; x++)

{

flag = false;

for (int y = 0; y < chMas1; y++)

{

if (mas[x] == mas1[y])

{

flag = true;

break;

}

}

if (flag == false)

{

mas2[chMas2] = mas[x];

chMas2++;

}

}

bool flag1;

for (int x = 0; x < chMas1; x++)

{

flag1 = false;

for (int y = 0; y < chMas; y++)

{

if (mas1[x] == mas[y])

{

flag1 = true;

break;

}

}

if (flag1 == false)

{

mas2[chMas2] = mas1[x];

chMas2++;

}

}

cout << " Третий массив: " << endl;

for (int x = 0; x < chMas2; x++)

{

cout << mas2[x] << " "<<endl;

}

delete[] mas;

delete[] mas1;

delete[] mas2;

return 0;

}

void sort(int\* arrN, int sizeN)

{

int tmp = 0;

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

{

for (int j = i + 1; j < sizeN; ++j)

{

if (arrN[j] < arrN[i])

{

tmp = arrN[j];

arrN[j] = arrN[i];

arrN[i] = tmp;

}

}

}

}