1 Используя два указателя на массив целых чисел, скопировать один массив в другой. Использовать в программе арифметику указателей для продвижения по массиву, а также оператор разыменования.

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

#include <iostream>

using namespace std;

int main()

{

system("chcp 1251");

const int size = 10;

int arr1[size] = { 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19 };

int arr2[size];

int\* ptr\_arr1 = arr1;

int\* ptr\_arr2 = arr2;

cout << " {"<< "Из первого во второй: ";

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

{

ptr\_arr2 = ptr\_arr1;

cout << \*ptr\_arr2 << " ";

ptr\_arr1++;

ptr\_arr2++;

}

cout << "} ";

return 0;

}

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_-

2 Используя указатель на массив целых чисел, изменить порядок следования элементов массива на противоположный. Использовать в программе арифметику указателей.

#include <iostream>

#include <cstdlib>

#include <ctime>

using namespace std;

void Init\_Array(int\* array, int size\_array);

void Show\_Array(int\* array, int size\_array);

void Reverse\_Array(int\* array, int size\_array);

int main()

{

system("chcp 1251");

srand(static\_cast<int>(time(0)));

const int Size\_Array = 10;

int Arr[Size\_Array];

Init\_Array(Arr, Size\_Array);

Show\_Array(Arr, Size\_Array);

Reverse\_Array(Arr, Size\_Array);

Show\_Array(Arr, Size\_Array);

cout << endl;

return(0);

}

void Init\_Array(int\* array, int size\_array)

{

for (int i = 0; i < size\_array; i++)

\*(array + i) = rand() % 100;

}

void Show\_Array(int\* array, int size\_array)

{

for (int i = 0; i < size\_array; i++)

cout << "\t" << \*(array + i);

cout << endl;

}

void Reverse\_Array(int\* array, int size\_array)

{

for (int i = 0; i < size\_array / 2; i++)

{

int temp = \*(array + i);

\*(array + i) = \*(array + (size\_array - i - 1));

\*(array + (size\_array - i - 1)) = temp;

}

}

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

3 Используя два указателя на массивы целых чисел, скопировать один массив в другой так, чтобы ч о бы во втором массиве элементы находились в обратном порядке. Используя в программе арифметику указателей для продвижения по массиву, а также оператор разыменования.

#include <iostream>

using namespace std;

void Reverse\_Array(int\* arr1, int size);

int main()

{

system("chcp 1251");

const int size = 10;

int arr1[size] = { 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19 };

int arr2[size];

int\* ptr\_arr1 = arr1;

int\* ptr\_arr2 = arr2;

Reverse\_Array(arr1, size);

cout << " {" << "Из первого во второй(в обратном порядке): ";

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

{

ptr\_arr2 = ptr\_arr1;

cout << \*ptr\_arr2 << " ";

ptr\_arr1++;

ptr\_arr2++;

}

cout << "} ";

return 0;

}

void Reverse\_Array(int\* arr1, int size)

{

for (int i = 0; i < size / 2; i++)

{

int temp = \*(arr1 + i);

\*(arr1 + i) = \*(arr1 + (size - i - 1));

\*(arr1 + (size - i - 1)) = temp;

}

}