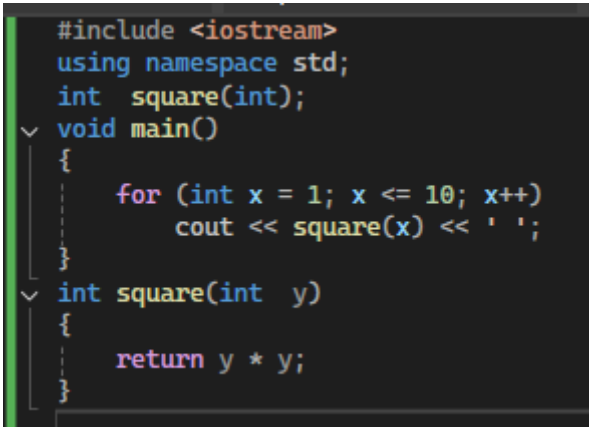
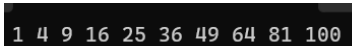
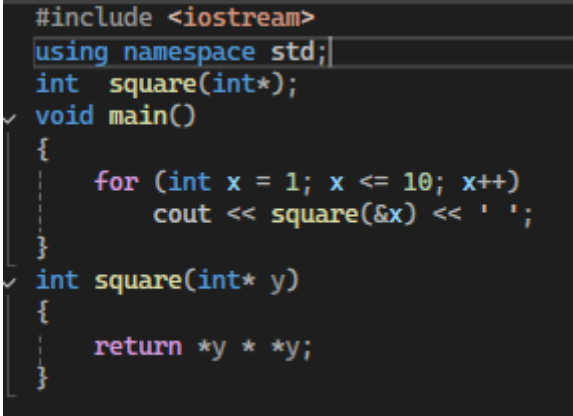



Отчет по лабораторной 16

Задания

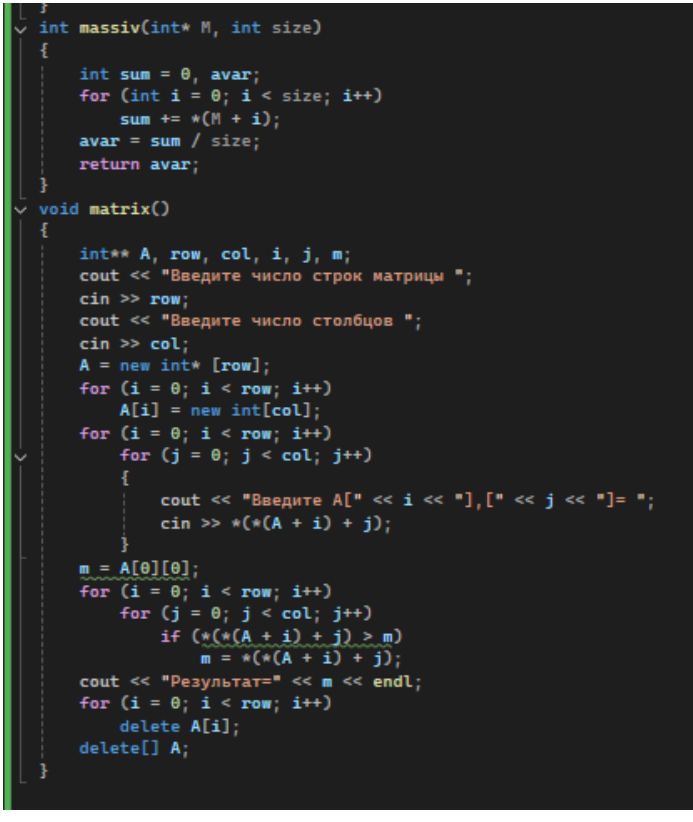
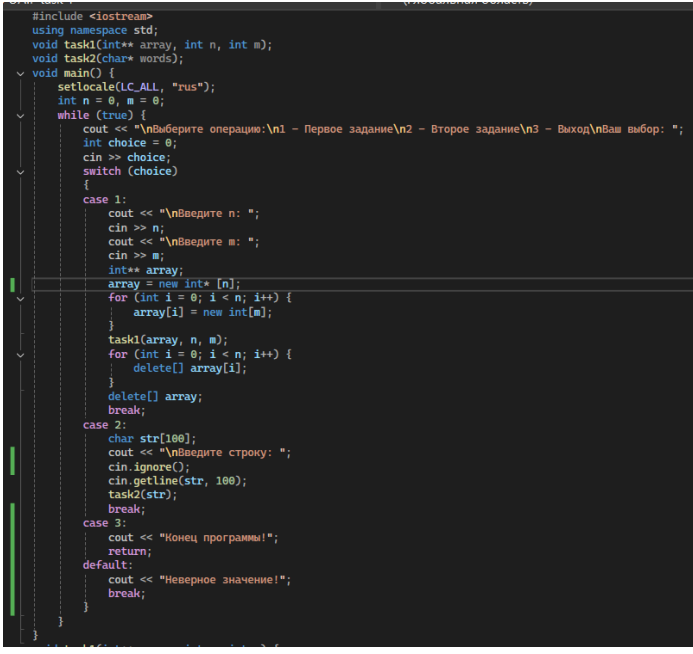
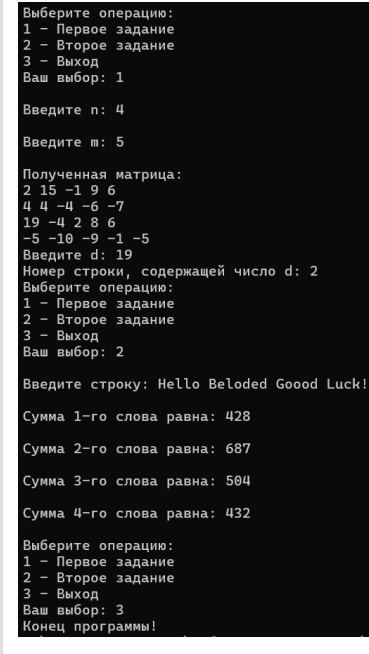
1	<p>1. Изучить способы передачи значений переменных в функцию, выполнив программы, записанные в правой части.</p> <p>Записать условие задачи.</p>	<table> <tr> <th>Передача параметра по значению</th><th>Передача параметра по указателю</th><th>Передача параметра по ссылке</th></tr> <tr> <td> <pre>int square(int); void main() { for(int x=1; x<=10; x++) cout<<square(x)<<' '; } int square(int y) { return y * y; }</pre> </td><td> <pre>int square(int *); void main() { for(int x=1; x<=10; x++) cout<<square(&x)<<' '; } int square(int* y) { return *y * *y; }</pre> </td><td> <pre>int square(int &); void main() { for(int x=1; x<=10; x++) cout<<square(x)<<' '; } int square(int& y) { return y * y; }</pre> </td></tr> <tr> <td>Значение фактического параметра x копируется в локальную переменную y, являющуюся формальным параметром.</td><td>Адрес фактического параметра x передается в указатель y. Для получения значения в функции пользователя требуется операция разыменования.</td><td>Параметр y выступает псевдонимом фактического параметра x, то есть передаётся сам объект. Нет необходимости в разыменовании указателя.</td></tr> </table>	Передача параметра по значению	Передача параметра по указателю	Передача параметра по ссылке	<pre>int square(int); void main() { for(int x=1; x<=10; x++) cout<<square(x)<<' '; } int square(int y) { return y * y; }</pre>	<pre>int square(int *); void main() { for(int x=1; x<=10; x++) cout<<square(&x)<<' '; } int square(int* y) { return *y * *y; }</pre>	<pre>int square(int &); void main() { for(int x=1; x<=10; x++) cout<<square(x)<<' '; } int square(int& y) { return y * y; }</pre>	Значение фактического параметра x копируется в локальную переменную y, являющуюся формальным параметром.	Адрес фактического параметра x передается в указатель y. Для получения значения в функции пользователя требуется операция разыменования.	Параметр y выступает псевдонимом фактического параметра x, то есть передаётся сам объект. Нет необходимости в разыменовании указателя.
Передача параметра по значению	Передача параметра по указателю	Передача параметра по ссылке									
<pre>int square(int); void main() { for(int x=1; x<=10; x++) cout<<square(x)<<' '; } int square(int y) { return y * y; }</pre>	<pre>int square(int *); void main() { for(int x=1; x<=10; x++) cout<<square(&x)<<' '; } int square(int* y) { return *y * *y; }</pre>	<pre>int square(int &); void main() { for(int x=1; x<=10; x++) cout<<square(x)<<' '; } int square(int& y) { return y * y; }</pre>									
Значение фактического параметра x копируется в локальную переменную y, являющуюся формальным параметром.	Адрес фактического параметра x передается в указатель y. Для получения значения в функции пользователя требуется операция разыменования.	Параметр y выступает псевдонимом фактического параметра x, то есть передаётся сам объект. Нет необходимости в разыменовании указателя.									
2	<p>2. Изучить использование указателей и ссылок как формальных параметров функции при работе с одномерным массивом данных, опробовав работу программ в правой части.</p> <p>Написать условие задачи.</p>	<p>Если в качестве передаваемого аргумента используется массив данных, то возможна передача только по указателю или по ссылке.</p> <p>Имя одномерного массива без индекса является адресом элемента с нулевым индексом. При передаче в функцию имя преобразуется в указатель, и копия указателя на начало массива передается в функцию. Можно использовать несколько вариантов передачи массива в функцию пользователя.</p> <p>1. В примере mas и x – имена массивов, то есть являются указателями.</p> <pre>int sum(int x[]) // определение функции { int res = 0; for(int i = 0; i < 5; i++) res += x[i]; return res; } int main() { int mas[5], i; for(i = 0; i < 5; i++) { mas[i] = i * i; cout<< mas[i] <<' '; } cout <<endl<< "result=" << sum(mas) << endl; }</pre> <p>2. В другом варианте определения функции указатель используется явно:</p> <pre>int sum(int *x)</pre> <p>Текст функции пользователя и ее вызов прежние.</p> <p>3. При передаче массива по ссылке можно изменять значение указателя на массив.</p>									
3	<p>3. В программе, записанной справа, используется меню, разработанное с помощью оператора switch, которое позволяет делать выбор между двумя функциями.</p> <p>Написать условие задачи и комментарии к программе.</p>	<pre>#include <iostream> using namespace std; int massiv(int *M, int); //прототип void matrix(); //прототип int main(void) { setlocale(LC_CTYPE, "Russian"); int choice; do { cout << "Выберите вариант работы" << endl; cout << "1 - с одномерным массивом" << endl; cout << "2 - с матрицей" << endl; cout << "3 - выход" << endl; cin >> choice; switch (choice)</pre>									
4	<p>7</p> <p>1. Дан двумерный массив, состоящий из N строк и M столбцов, а также число d. Найти строку, содержащую число d.</p> <p>2. В строке подсчитать сумму кодов символов каждого слова. Слова в строке разделены пробелами.</p>										

1	<table><tr><td rowspan="3">1. Изучить способы передачи значений переменных в функцию, выполнив программы, записанные в правой части. Записать условие задачи.</td><td>Передача параметра по значению</td><td>Передача параметра по указателю</td><td>Передача параметра по ссылке</td></tr><tr><td><pre>int square(int); void main() { for(int x=1; x<=10; x++) cout<<square(x)<<' '; } int square(int y) { return y * y; }</pre></td><td><pre>int square(int *); void main() { for(int x=1; x<=10; x++) cout<<square(&x)<<' '; } int square(int* y) { return *y * *y; }</pre></td><td><pre>int square(int &); void main() { for(int x=1; x<=10; x++) cout<<square(x)<<' '; } int square(int& y) { return y * y; }</pre></td></tr><tr><td>Значение фактического параметра <i>x</i> копируется в локальную переменную <i>y</i>, являющуюся формальным параметром.</td><td>Адрес фактического параметра <i>x</i> передается в указатель <i>y</i>. Для получения значения в функции пользователя требуется операция разыменования.</td><td>Параметр <i>y</i> выступает псевдонимом фактического параметра <i>x</i>, то есть передается сам объект. Нет необходимости в разыменовании указателя.</td></tr></table>	1. Изучить способы передачи значений переменных в функцию, выполнив программы, записанные в правой части. Записать условие задачи.	Передача параметра по значению	Передача параметра по указателю	Передача параметра по ссылке	<pre>int square(int); void main() { for(int x=1; x<=10; x++) cout<<square(x)<<' '; } int square(int y) { return y * y; }</pre>	<pre>int square(int *); void main() { for(int x=1; x<=10; x++) cout<<square(&x)<<' '; } int square(int* y) { return *y * *y; }</pre>	<pre>int square(int &); void main() { for(int x=1; x<=10; x++) cout<<square(x)<<' '; } int square(int& y) { return y * y; }</pre>	Значение фактического параметра <i>x</i> копируется в локальную переменную <i>y</i> , являющуюся формальным параметром.	Адрес фактического параметра <i>x</i> передается в указатель <i>y</i> . Для получения значения в функции пользователя требуется операция разыменования.	Параметр <i>y</i> выступает псевдонимом фактического параметра <i>x</i> , то есть передается сам объект. Нет необходимости в разыменовании указателя.
1. Изучить способы передачи значений переменных в функцию, выполнив программы, записанные в правой части. Записать условие задачи.	Передача параметра по значению		Передача параметра по указателю	Передача параметра по ссылке							
	<pre>int square(int); void main() { for(int x=1; x<=10; x++) cout<<square(x)<<' '; } int square(int y) { return y * y; }</pre>		<pre>int square(int *); void main() { for(int x=1; x<=10; x++) cout<<square(&x)<<' '; } int square(int* y) { return *y * *y; }</pre>	<pre>int square(int &); void main() { for(int x=1; x<=10; x++) cout<<square(x)<<' '; } int square(int& y) { return y * y; }</pre>							
	Значение фактического параметра <i>x</i> копируется в локальную переменную <i>y</i> , являющуюся формальным параметром.	Адрес фактического параметра <i>x</i> передается в указатель <i>y</i> . Для получения значения в функции пользователя требуется операция разыменования.	Параметр <i>y</i> выступает псевдонимом фактического параметра <i>x</i> , то есть передается сам объект. Нет необходимости в разыменовании указателя.								
Доп 1	<table><tr><td>10</td><td>1. Дан двумерный массив, состоящий из <i>N</i> строк и <i>M</i> столбцов, а также число <i>k</i>. Найти столбец, содержащий это число. 2. Дана строка слов, разделенных пробелами, в конце строки точка. Поменять местами два центральных слова, если их количество четно.</td></tr></table>	10	1. Дан двумерный массив, состоящий из <i>N</i> строк и <i>M</i> столбцов, а также число <i>k</i> . Найти столбец, содержащий это число. 2. Дана строка слов, разделенных пробелами, в конце строки точка. Поменять местами два центральных слова, если их количество четно.								
10	1. Дан двумерный массив, состоящий из <i>N</i> строк и <i>M</i> столбцов, а также число <i>k</i> . Найти столбец, содержащий это число. 2. Дана строка слов, разделенных пробелами, в конце строки точка. Поменять местами два центральных слова, если их количество четно.										
Доп 2	<table><tr><td>4</td><td>1. Ввести целочисленный массив <i>A[n, n]</i> и вычесть из каждой строки предыдущую. Из первой строки вычесть последнюю строку. Получившийся массив вывести. 2. Дана строка. Слова в предложении разделены одним или несколькими пробелами. Слова могут состоять только из цифр или букв. Найти сумму чисел, входящих в строку.</td></tr></table>	4	1. Ввести целочисленный массив <i>A[n, n]</i> и вычесть из каждой строки предыдущую. Из первой строки вычесть последнюю строку. Получившийся массив вывести. 2. Дана строка. Слова в предложении разделены одним или несколькими пробелами. Слова могут состоять только из цифр или букв. Найти сумму чисел, входящих в строку.								
4	1. Ввести целочисленный массив <i>A[n, n]</i> и вычесть из каждой строки предыдущую. Из первой строки вычесть последнюю строку. Получившийся массив вывести. 2. Дана строка. Слова в предложении разделены одним или несколькими пробелами. Слова могут состоять только из цифр или букв. Найти сумму чисел, входящих в строку.										
Доп 3	<table><tr><td>15</td><td>1. В массиве, состоящем из вещественных элементов, вычислить количество элементов массива, больших некоторого заданного числа <i>C</i>, и произведение элементов массива, расположенных после максимального по модулю элемента. 2. Написать программу, преобразующую строку, состоящую из строчных букв, в строку, состоящую из заглавных букв до первого пробела.</td></tr></table>	15	1. В массиве, состоящем из вещественных элементов, вычислить количество элементов массива, больших некоторого заданного числа <i>C</i> , и произведение элементов массива, расположенных после максимального по модулю элемента. 2. Написать программу, преобразующую строку, состоящую из строчных букв, в строку, состоящую из заглавных букв до первого пробела.								
15	1. В массиве, состоящем из вещественных элементов, вычислить количество элементов массива, больших некоторого заданного числа <i>C</i> , и произведение элементов массива, расположенных после максимального по модулю элемента. 2. Написать программу, преобразующую строку, состоящую из строчных букв, в строку, состоящую из заглавных букв до первого пробела.										

Номер задания	Скриншот кода	Скриншот результата
1 1	 <pre>#include <iostream> using namespace std; int square(int); void main() { for (int x = 1; x <= 10; x++) cout << square(x) << ' '; } int square(int y) { return y * y; }</pre>	 <pre>1 4 9 16 25 36 49 64 81 100</pre>
	<p>Посчитать и вывести квадраты чисел от 1 до 10. Использовать отдельную функцию</p>	
1 2	 <pre>#include <iostream> using namespace std; int square(int*); void main() { for (int x = 1; x <= 10; x++) cout << square(&x) << ' '; } int square(int* y) { return *y * *y; }</pre>	 <pre>1 4 9 16 25 36 49 64 81 100</pre>

Номер задания	Скриншот кода	Скриншот результата
1 3	<pre> int square(int &); void main() { for(int x=1; x<=10; x++) cout<<square(x)<< ' '; } int square(int& y) { return y * y; } </pre>	<pre> 1 4 9 16 25 36 49 64 81 100 </pre>
2 1	<pre> #include <iostream> using namespace std; int sum(int x[]) // определение функции { int res = 0; for (int i = 0; i < 5; i++) res += x[i]; return res; } int main() { int mas[5], i; for (i = 0; i < 5; i++) { mas[i] = i * i; cout << mas[i] << ' '; } cout << endl << "result=" << sum(mas) << endl; } </pre>	<pre> 0 1 4 9 16 result=30 </pre>
	<p>Дан массив из 5 чисел, заполнить его числами равными его индексам в квадрате. Вывести сумму элементов.</p>	
2 2	<pre> #include <iostream> using namespace std; int sum(int *x) // определение функции { int res = 0; for (int i = 0; i < 5; i++) res += x[i]; return res; } int main() { int mas[5], i; for (i = 0; i < 5; i++) { mas[i] = i * i; cout << mas[i] << ' '; } cout << endl << "result=" << sum(mas) << endl; } </pre>	<pre> 0 1 4 9 16 result=30 </pre>

Номер задания	Скриншот кода	Скриншот результата
2 3	<pre> #include <iostream> using namespace std; int sum(int& x) { int* p = &x, res = 0; for (int i = 0; i < 5; i++) res += p[i]; return res; } int main() { int mas[5], i; for (i = 0; i < 5; i++) { mas[i] = i * i; cout << mas[i] << ' '; } cout << endl << "result=" << sum(*mas) << endl; } </pre>	<pre> 0 1 4 9 16 result=30 </pre>
3	<pre> #include <iostream> using namespace std; int massiv(int* M, int); //прототип void matrix(); //прототип int main(void) { setlocale(LC_CTYPE, "Russian"); int choice; do { cout << "Выберите вариант работы" << endl; cout << "1 - с одномерным массивом" << endl; cout << "2 - с матрицей" << endl; cout << "3 - выход" << endl; cin >> choice; switch (choice) { case 1: int* M, size, i, av; cout << "Введите размер массива "; cin >> size; M = new int[size]; for (i = 0; i < size; i++) { cout << "Введите " << i + 1 << " число "; cin >> *(M + i); } av = massiv(M, size); cout << "Результат=" << av << endl; delete[] M; break; case 2: matrix(); break; case 3: break; } } while (choice != 3); } </pre>	<pre> Выберите вариант работы 1 - с одномерным массивом 2 - с матрицей 3 - выход 1 Введите размер массива 2 Введите 1 число 4 Введите 2 число 8 Результат=6 Выберите вариант работы 1 - с одномерным массивом 2 - с матрицей 3 - выход 2 Введите число строк матрицы 2 Введите число столбцов 3 Введите A[0],[0]= 2 Введите A[0],[1]= 7 Введите A[0],[2]= 3 Введите A[1],[0]= 7 Введите A[1],[1]= 3 Введите A[1],[2]= 6 Результат=7 Выберите вариант работы 1 - с одномерным массивом 2 - с матрицей 3 - выход 3 </pre>

Номер задания	Скриншот кода	Скриншот результата
	 <pre> int massiv(int* M, int size) { int sum = 0, avar; for (int i = 0; i < size; i++) sum += *(M + i); avar = sum / size; return avar; } void matrix() { int** A, row, col, i, j, m; cout << "Введите число строк матрицы "; cin >> row; cout << "Введите число столбцов "; cin >> col; A = new int* [row]; for (i = 0; i < row; i++) A[i] = new int[col]; for (i = 0; i < row; i++) for (j = 0; j < col; j++) { cout << "Введите A[" << i << "],[" << j << "]= "; cin >> *(A + i + j); } m = A[0][0]; for (i = 0; i < row; i++) for (j = 0; j < col; j++) if (*(A + i + j) > m) m = *(A + i + j); cout << "Результат=" << m << endl; for (i = 0; i < row; i++) delete A[i]; delete[] A; } </pre>	
	<p>Создать программу, которая позволяет работать с одномерным массивом и матрицей, предоставляя пользователю выбор между этими двумя режимами. В каждом режиме выполняются различные операции. В первом нахождение и вывод среднего арифметического в массиве. Во втором нахождение и вывод максимального элемента матрицы.</p>	
4	 <pre> #include <iostream> using namespace std; void task1(int** array, int n, int m); void task2(char* words); void main() { setlocale(LC_ALL, "rus"); int n = 0, m = 0; while (true) { cout << "\nВыберите операцию:\n1 - Первое задание\n2 - Второе задание\n3 - Выход\nВаш выбор: "; int choice = 0; cin >> choice; switch (choice) { case 1: cout << "\nВведите n: "; cin >> n; cout << "\nВведите m: "; cin >> m; int** array; array = new int* [n]; for (int i = 0; i < n; i++) { array[i] = new int[m]; } task1(array, n, m); for (int i = 0; i < n; i++) { delete[] array[i]; } delete[] array; break; case 2: char str[100]; cout << "\nВведите строку: "; cin.ignore(); cin.getline(str, 100); task2(str); break; case 3: cout << "Конец программы!"; return; default: cout << "Неверное значение!"; break; } } } </pre>	 <pre> Выберите операцию: 1 - Первое задание 2 - Второе задание 3 - Выход Ваш выбор: 1 Введите n: 4 Введите m: 5 Полученная матрица: 2 15 -1 9 6 4 4 -4 -6 -7 19 -4 2 8 6 -5 -10 -9 -1 -5 Введите d: 19 Номер строки, содержащей число d: 2 Выберите операцию: 1 - Первое задание 2 - Второе задание 3 - Выход Ваш выбор: 2 Введите строку: Hello Beloded Goood Luck! Сумма 1-го слова равна: 428 Сумма 2-го слова равна: 687 Сумма 3-го слова равна: 504 Сумма 4-го слова равна: 432 Выберите операцию: 1 - Первое задание 2 - Второе задание 3 - Выход Ваш выбор: 3 Конец программы! </pre>

Номер задания	Скриншот кода	Скриншот результата
	<pre>void task1(int** array, int n, int m) { srand(time(NULL)); setlocale(LC_ALL, "rus"); cout << "\nПолученная матрица:\n"; for (int i = 0; i < n; i++) { for (int j = 0; j < m; j++) { *(array + i) + j = (rand() % 30) - 10; cout << *(array + i) + j << " "; } cout << "\n"; } int d = 0; cout << "Введите d: "; cin >> d; int iOfStr = -1; for (int i = 0; i < n; i++) { for (int j = 0; j < m; j++) { if (*(array + i) + j == d && iOfStr == -1) { iOfStr = i; break; } } if (iOfStr != -1) { break; } } cout << "Номер строки, содержащей число d: " << iOfStr; void task2(char* words) { int sum = 0, i = 0, wordCount = 0; while (*(words+i) != '\0') { i++; while (*(words + i) != ' ' && *(words + i) != '\0') { sum += static_cast<int>(*(words + i)); i++; } wordCount++; cout << "\nСумма " << wordCount << "-го слова равна: " << sum << "\n"; sum = 0; } } }</pre>	
Доп 1	<pre>#define _CRT_SECURE_NO_WARNINGS #include <iostream> using namespace std; void task1(int** array, int n, int m); void task2(char* words); void main() { setlocale(LC_ALL, "rus"); int n = 0, m = 0; while (true) { cout << "\nВыберите операцию:\n1 - Первое задание\n2 - Второе задание\n3 - Выход\nВаш выбор: "; int choice = 0; cin >> choice; switch (choice) { case 1: cout << "\nВведите n: "; cin >> n; cout << "\nВведите m: "; cin >> m; int** array; array = new int* [n]; for (int i = 0; i < n; i++) { array[i] = new int[m]; } task1(array, n, m); for (int i = 0; i < n; i++) { delete[] array[i]; } delete[] array; break; case 2: char str[100]; cout << "\nВведите строку: "; cin.ignore(); cin.getline(str, 100); task2(str); break; case 3: cout << "Конец программы!"; return; default: cout << "Неверное значение!"; break; } } }</pre>	<p>Выберите операцию: 1 - Первое задание 2 - Второе задание 3 - Выход Ваш выбор: 1</p> <p>Введите n: 4</p> <p>Введите m: 6</p> <p>Полученная матрица: 14 -1 -9 18 -1 6 9 10 -10 -6 13 18 -7 -5 -5 16 -2 5 -7 -9 10 4 -8 18</p> <p>Введите k: 16 Номер столбца, содержащего число d: 3</p> <p>Выберите операцию: 1 - Первое задание 2 - Второе задание 3 - Выход Ваш выбор: 2</p> <p>Введите строку: hello title lower bye.</p>

Номер задания	Скриншот кода	Скриншот результата
	<pre>47 void task1(int** array, int n, int m) { 48 srand(time(NULL)); 49 setlocale(LC_ALL, "rus"); 50 cout << "\nПолученная матрица:\n"; 51 for (int i = 0; i < n; i++) { 52 for (int j = 0; j < m; j++) { 53 (*(array + i) + j) = (rand() % 30) - 10; 54 cout << (*(array + i) + j) << " "; 55 } 56 cout << "\n"; 57 } 58 int k = 0; 59 cout << "Введите k: "; 60 cin >> k; 61 int iOfCol = -1; 62 for (int i = 0; i < n; i++) { 63 for (int j = 0; j < m; j++) { 64 if (*(array + i) + j == k && iOfCol == -1) { 65 iOfCol = j; 66 break; 67 } 68 } 69 if (iOfCol != -1) { 70 break; 71 } 72 } 73 cout << "Номер столбца, содержащего число d: " << iOfCol; 74 } 75 void task2(char* str) { 76 setlocale(LC_ALL, "rus"); 77 int len = strlen(str); 78 if (str[len - 1] == '.') { 79 str[len - 1] = '\0'; 80 } 81 char* words[100]; 82 int count = 0; 83 84 char* word = strtok(str, " "); 85 while (word != NULL) { 86 words[count] = word; 87 word = strtok(NULL, " "); 88 count++; 89 } 90 if (count % 2 == 0 && count > 1) { 91 int middle = count / 2; 92 char* tmp = words[middle - 1]; 93 words[middle - 1] = words[middle]; 94 words[middle] = tmp; 95 } 96 97 for (int i = 0; i < count; i++) { 98 cout << words[i]; 99 if (i < count - 1) { 100 cout << " "; 101 } 102 } 103 cout << "."; 104 }</pre>	
Доп 2	<pre>#define _CRT_SECURE_NO_WARNINGS #include <iostream> using namespace std; void task1(int** array, int n); void task2(char* words); void main() { setlocale(LC_ALL, "rus"); int n = 0, m = 0; while (true) { cout << "\nВыберите операцию:\n1 - Первое задание\n2 - Второе задание\n3 - Выход\nВаш выбор: "; int choice = 0; cin >> choice; switch (choice) { case 1: cout << "\nВведите n: "; cin >> n; int** array; array = new int* [n]; for (int i = 0; i < n; i++) { array[i] = new int[n]; } task1(array, n); for (int i = 0; i < n; i++) { delete[] array[i]; } delete[] array; break; case 2: char str[100]; cout << "\nВведите строку: "; cin.ignore(); cin.getline(str, 100); task2(str); break; case 3: cout << "Конец программы!"; return; default: cout << "Неверное значение!"; return; } } }</pre>	<pre>Введите элемент [1][0]:8 Введите элемент [1][1]:3 Введите элемент [1][2]:4 Введите элемент [2][0]:3 Введите элемент [2][1]:1 Введите элемент [2][2]:6 Полученная матрица: -1 4 1 8 3 4 3 1 6 Выберите операцию: 1 - Первое задание 2 - Второе задание 3 - Выход Ваш выбор: 2 Введите строку: hello2task in16lab Сумма цифр: 9 Выберите операцию: 1 - Первое задание 2 - Второе задание 3 - Выход Ваш выбор: 3 Конец программы!</pre>

Номер задания	Скриншот кода	Скриншот результата
	<pre>45 void task1(int** array, int n) { 46 srand(time(NULL)); 47 setlocale(LC_ALL, "rus"); 48 cout << "\nВведите матрицу:\n"; 49 for (int i = 0; i < n; i++) { 50 for (int j = 0; j < n; j++) { 51 cout << "Введите элемент [" << i << "][" << j << "]: "; 52 cin >> *(array + i) + j); 53 } 54 cout << "\n"; 55 } 56 for (int j = 0; j < n; j++) { 57 *(array + j) -= *(array + (n - 1)) + j); 58 } 59 for (int i = 2; i < n-1; i++) { 60 for (int j = 0; j < n; j++) { 61 *(array + i) + j) -= *(array + (i - 1)) + j); 62 } 63 } 64 cout << "Полученная матрица: \n"; 65 for (int i = 0; i < n; i++) { 66 for (int j = 0; j < n; j++) { 67 cout << *(array + i) + j) << " "; 68 } 69 cout << "\n"; 70 } 71 } 72 void task2(char* str) { 73 setlocale(LC_ALL, "rus"); 74 int len = strlen(str); 75 int sum = 0; 76 for (int i = 0; i < len; i++) { 77 if (*(str + i) >= '0' && *(str + i) <= '9') { 78 sum += *(str + i) - '0'; 79 } 80 } 81 cout << "Сумма цифр: " << sum; 82 }</pre>	
Доп 3	<pre>#define _CRT_SECURE_NO_WARNINGS #include <iostream> using namespace std; void task1(double* array, int n); void task2(char* words); void main() { setlocale(LC_ALL, "rus"); int n = 0, m = 0; while (true) { cout << "\nВыберите операцию:\n1 - Первое задание\n2 - Второе задание\n3 - Выход\nВаш выбор: "; int choice = 0; cin >> choice; switch (choice) { case 1: cout << "\nВведите n: "; cin >> n; double* array; array = new double[n]; task1(array, n); delete[] array; break; case 2: char str[100]; cout << "\nВведите строку: "; cin.ignore(); cin.getline(str, 100); task2(str); break; case 3: cout << "Конец программы!"; return; default: cout << "Неверное значение!"; return; } } }</pre>	<pre>Выберите операцию: 1 - Первое задание 2 - Второе задание 3 - Выход Ваш выбор: 1 Введите n: 10 Полученный массив: 14,58 29,54 21,82 3,51 15,81 19,92 12,94 7,76 26,97 17,45 Введите операцию: 1 - Первое задание 2 - Второе задание 3 - Выход Ваш выбор: 2 Введите строку: hello batul Полученная строка: HELLO batul Выберите операцию: 1 - Первое задание 2 - Второе задание 3 - Выход Ваш выбор: 3</pre>
	<pre>void task1(double* array, int n) { srand(time(NULL)); setlocale(LC_ALL, "rus"); cout << "Полученный массив: "; for (int i = 0; i < n; i++) { *(array + i) = static_cast<double>(rand()) / RAND_MAX * 30; printf("%.2f ", *(array + i)); } cout << "\nВведите C: "; double c = 0, max = *(array); int count = 0, imax = 0; cin >> c; for (int i = 0; i < n; i++) { if (*(array + i) > c) { count++; } if (*(array + i) > max) { max = *(array + i); imax = i; } } double p = 1; for (int i = imax+1; i < n; i++) { p = p * *(array + i); } printf("Количество элементов больших C: %d\nПроизведение после максимального: %.2f", count, p); } void task2(char* str) { setlocale(LC_ALL, "rus"); int len = strlen(str); int i = 0; while (*(str + i) != ' ' && *(str + i) != '\0') { *(str+i) = toupper(*(str + i)); i++; } cout << "Полученная строка: " << str; }</pre>	