Задачи на двумерные массивы

1 задача.

Дано натуральное число *п.* Определить количество различных цифр в нем. Например, в числе 1234 количество различных цифр равно 4, в числе 22 424 — 2, в числе 333 — 1.

Код:

#include <iostream>

#include <locale>

#include <cstdlib>

using namespace std;

int mass(int n) {

int mas[10] = { 0 }; // массив для хранения количества каждой цифры

while (n > 0) {

mas[n % 10]++; // увеличиваем количество текущей цифры

n /= 10; // отбрасываем последнюю цифру числа

}

// подсчитываем количество различных цифр

int qm = 0;

for (int i = 0; i < 10; ++i) {

if (mas[i] > 0) {

qm++;

}

}

return qm;

}

int main() {

setlocale(LC\_ALL, "Rus");

cout << "Введите натуральное число: ";

int n;

cin >> n;

cout << "Количество различных цифр: " << mass(n);

return 0;

}

