**Допълнителни задачи върху масиви**

1. \*\*Да се напише програма която създава масив от 20 случайни целочислени елемента.

Забележка: Функцията **rand**() , генерира случайни числа в диапазона от 0 до rand\_max . Дефинирана е в заглавния файл <stdlib.h>

* Да се промени 1 задача като се генерира масив от 50 реални случайни числа. Да се изведат елементите в формат имеМасив [index]=value; всеки елемент на нов ред.

1. Даден е масив А от N реални числа (N≤100).Да се намери сумата на всички елементи който са четни.
2. Даден е масив А от N реални числа (N≤50).Да се намери произведението на всички елементи който са нечетни.
3. Даден е масив А от N реални числа (N≤100).Да се намери средноаритметичната стойност на всички елементи който са отрицателни числа.
4. Да се въведат стойностите на едномерен масив от (N≤100) цели числа да се намери най-малката стойност в масива.

* Да се изведе индекса на най-големият елемент от масива.

1. Да се въведат стойностите на едномерен масив от (N≤100) цели числа. Всеки елемент от масива да се умножи по неговият индекс. А[index]= А[index]\* index; Да се отпечатат и двата масива .
2. Да се въведат стойностите на едномерен масив от (N≤100) реални числа. Всеки елемент от масива да се умножи по реалното число к. А[index]= А[index]\* к; Да се отпечатат и двата масива .
3. Да се въведат стойностите на едномерен масив от (N≤100) реални числа. Всеки елемент от масива да се раздели на 2 : А[index]= А[index]/2; Да се отпечатат и двата масива .

9. Даден е двумерен масив А с реални числа , с N реда и М колони (N,М≤10).Да се въведат стойностите на елементите на матрицата и да се намери:

- елементът с най-голяма стойност и неговите индекси;

-сумата от положителните елементи;

-средноаритметичната стойност на всички нечетни елементи в масива.

-намира сумата на главния диагонал;

-извежда триъгълната матрица под главния диагонал с разстояние между елементите от 1 интервал.

- извежда триъгълната матрица над главния диагонал с разстояние между елементите от 1 интервал.