**Като се използват указатели и указателна аритметика да се решат следните задачи :**

**Указателната аритметика при такива задачи се свежда до това като имате масиви (едномерни, двумерни, ..) да използвате указатели, за да достъпите самите елементи вместо ‘ [] ‘.**

1 задача.

Да се въведат две цели числа и да се изведат техните стойности и адресите на числата. Използвайте 2 допълнителни променливи, които да пазят адресите на въведените числа.

2 задача.

Да се въведат две числа, да се разменят техните стойности и да се изведат на конзолата.

3 задача.

Въвеждат се n реални числа (1 <= n <= 100). Запазете техните стойности в масив и изведете :

1. адреса на първия елемент
2. стойността на елемента на позиция n/2 (позициите започват от 0)
3. адресът на последния елемент

4 задача.

Да се въведе от конзолата матрица от цели числа с размери n x m ( 1 <= n, m <= 50) и да се изведат на конзолата :

1. адреса на първия елемент
2. адреса на всички елементи по главния диагонал
3. стойностите на елементите над второстепенния диагонал, заедно със самия него.

5\* задача

Да се въведат n реални числа (1 <= n <= 1000). Елементите на четни позиции да си разменят стойностите както следва – първия елемент на четна позиця с последния елемент на четна позиция, втория с предпоследния и така нататък. Позициите започват от 0. Изведете получения масив.

Пример :

Вход : Изход :

10 9 2 7 4 5 6 3 8 1 10

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Вход : Изход :

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 15 2 13 4 11 6 9 8 7 10 5 12 3 14 1