

**Array100.** n ta elementdan tashkil topgan massiv berilgan. Massiv elementlari orasidan faqat 2 marta uchraganlarini o'chiruvchi programma tuzilsin. Hosil bo'lgan massiv elementlar soni va elementlari chiqarilsin.

**Array101.** n ta elementdan tashkil topgan massiv va k butun soni berilgan ( $0 \leq k < n$ ). Indeksi k ga teng bo'lgan element oldidan qiymati nolga teng bo'lgan element qo'shuvchi programma tuzilsin.

**Array102.** n ta elementdan tashkil topgan massiv va k butun soni berilgan ( $0 \leq k < n$ ). Indeksi k ga teng bo'lgan elementdan keyin qiymati nolga teng bo'lgan element qo'shuvchi programma tuzilsin.

**Array103.** n ta elementdan tashkil topgan massiv berilgan. Eng kichik element oldidan va eng katta elementdan keyin, qiymati nolga teng bo'lgan element qo'shuvchi programma tuzilsin.

**Array104.** n ta elementdan tashkil topgan massiv va k, m butun soni berilgan ( $0 \leq k < n$ ;  $1 \leq m \leq 10$ ). Indeksi k ga teng bo'lgan element oldidan, qiymati nolga teng bo'lgan m ta element qo'shuvchi programma tuzilsin.

**Array105.** n ta elementdan tashkil topgan massiv va k, m butun soni berilgan ( $0 \leq k < n$ ;  $1 \leq m \leq 10$ ). Indeksi k ga teng bo'lgan elementdan keyin, qiymati nolga teng bo'lgan m ta element qo'shuvchi programma tuzilsin.

**Array106.** n ta elementdan tashkil topgan massiv berilgan. Massivga, massivning juft indeksli elementlarini qo'shuvchi programma tuzilsin. Shart operatori ishlatilmasin.

**Array107.** n ta elementdan tashkil topgan massiv berilgan. Massivga, massivning toq indeksli elementlarini 2 marta qo'shuvchi programma tuzilsin. Shart operatori ishlatilmasin.

**Array108.** n ta elementdan tashkil topgan massiv berilgan. Massivning har bir musbat elementi oldidan, qiymati nolga teng element qo'shuvchi programma tuzilsin.

**Array109.** n ta elementdan tashkil topgan massiv berilgan. Massivning har bir manfiy elementidan keyin, qiymati nolga teng element qo'shuvchi programma tuzilsin.

**Array110.** n ta elementdan tashkil topgan massiv berilgan. Massivga, massivning juft elementlarini qo'shuvchi programma tuzilsin.

**Array111.** n ta elementdan tashkil topgan massiv berilgan. Massivga, massivning toq elementlarini 2 marta qo'shuvchi programma tuzilsin.

## 6. Massivni saralash

**Array112.** n ta elementdan tashkil topgan massiv berilgan. Oddiy o'rin almashtirish (pufaksimon saralash) algoritmi orqali massivni o'sish tartibida chiqaruvchi programma tuzilsin. Algoritm quyidagicha: Har bir element o'zidan keyin turgan elementlar bilan solishtiriladi. Agar o'zidan keyin turgan element undan kichik bo'lsa ularni qiymati almashtiriladi.

**Array113.**  $n$  ta elementdan tashkil topgan massiv berilgan. Oddiy tanlash (selection sort) algoritmi orqali massivni o'sish tartibida chiqaruvchi programma tuzilsin.  
Algoritm quyidagicha: Har bir element o'zidan keyin turgan elementlarning eng kichigi bilan almashtiriladi.

**Array114.**  $n$  ta elementdan tashkil topgan massiv berilgan. Oddiy qo'shish (insertion sort) algoritmi orqali massivni o'sish tartibida chiqaruvchi programma tuzilsin.  
Algoritm quyidagicha:  $a[0]$  va  $a[1]$  elementlar o'sish tartibida joylashtiriladi. Ya'ni zarurat bo'lsa qiymatlari almashtiriladi. Keyin  $a[2]$  element saralangan elementlar ( $a[0]$ ,  $a[1]$ ) orasiga shunday joylashtiriladiki, natijada  $a[0]$ ,  $a[1]$ ,  $a[2]$  tartiblangan xolatda bo'ladi. Shu tartibda har bir element tartiblangan elementlar orasiga qo'shib boriladi.

**Array115.**  $n$  ta elementdan tashkil topgan massiv berilgan. Massiv elementlarini o'zgartirmasdan, uning indekslarini shunday chiqaringki, bu indekslar ketmet – ketligida chiqarilgan massiv o'sish tartibida bo'lib qolsin. Oddiy o'rin almashtirish algoritmidan foydalaning (Array112). Massiv indekslarini o'zida saqlovchi yordamchi massivdan foydalanish mumkin.

## 7. Butun sonlar seriyasi

**Array116.**  $n$  ta elementdan tashkil topgan A massiv berilgan. Seriya deb, ketma – ket kelgan bir hil elementlar guruhida aytiladi. Seriya uzunligi esa, bu elementlar soni. (seriya uzunligi 1 bo'lishi mumkin). Butun sonlardan iborat bo'lgan, elementlar soni bir xil bo'lgan B va C massivni hosil qiling. B massivga A massivdagi seriyalar uzunligi, C massivga esa seriyani tashkil qilgan element qiymatini yozing.

**Array117.**  $n$  ta elementdan tashkil topgan massiv berilgan. Massivning har bir seriyasi oldidan qiymati 0 ga teng bo'lgan element qo'shing. (Array116 ga qarang)

**Array118.**  $n$  ta elementdan tashkil topgan massiv berilgan. Massivning har bir seriyasidan keyin qiymati 0 ga teng bo'lgan element qo'shing. (Array116 ga qarang)

**Array119.**  $n$  ta elementdan tashkil topgan massiv berilgan. Massivning har bir seriyasiga bir element qo'shuvchi programma tuzilsin. (Array116 ga qarang)

**Array120.**  $n$  ta elementdan tashkil topgan massiv berilgan. Massivning kamida 1 ta seriyasi uzunligi birdan katta. Massivning har bir seriyasini bir elementga kamaytiruvchi programma tuzilsin. (Array116 ga qarang)

**Array121.**  $n$  ta elementdan tashkil topgan massiv va  $K$  butun soni berilgan ( $K > 0$ ). Massivning  $K$  – seriyasi uzunligini 2 marta oshiruvchi programma tuzilsin. Agar massivdagi seriyalar soni  $K$  dan kam bo'lsa, massiv o'zgarishsiz qoldirilsin. (Array116 ga qarang)

**Array122.**  $n$  ta elementdan tashkil topgan massiv va  $K$  butun soni berilgan ( $K > 0$ ). Massivning  $K$  – seriyasini o'chiruvchi programma tuzilsin. Agar massivdagi seriyalar soni  $K$  dan kam bo'lsa, massiv o'zgarishsiz qoldirilsin. (Array116 ga qarang)