

Задатак 1

Унети број елемената низа N ($5 \leq N < 50$), целобројни низ a који има N елемената, целобројну вредност x ($-50 < x < 50$), број измена y ($1 \leq y \leq 10$) и број ротација z (обезбедити да програм не прихвата бројеве који нису у наведеним опсезима). Улазни подаци се уносе **ТАЧНО ТИМ РЕДОСЛЕДОМ**

- 1.1 Прекопирати низ a у низ b . Сортирати низ b у неоппадајућем поретку, целобројну вредност x убацити у низ на одговарајућу позицију тако да низ остане сортиран. Одштампати низ b .
- 1.2 Прекопирати низ a у низ c . Ако постоји непаран елемент низа c са парним индексом i , његову вредност променити у $c[i] = c[i] \text{ XOR } i$. Избацити из низа елемент најближи средњој вредности низа c (уколико више елемената имају исту удаљеност од средње вредности, избацити онај са најмањим индексом). Одштампати низ c .
- 1.3 Генерисати нови низ d тако да, ако је $a[i]$ једноцифрен онда је $d[i] = |a[i]|$, а ако није једноцифрен онда је $d[i]$ цифра најмање тежине броја $a[i]$. Ако посматрамо новодобијени низ d као број, где је сваки елемент низа једна цифра ($d[0]$ – цифра највеће тежине; ако је 0 променити је у 1 , $d[N-1]$ – цифра најмање тежине), креирати и одштампати највећи могући број палиндром за унети број измена y (једна измена омогућава промену једне цифре броја) и колико измена је остало. Ако унети број измена није довољан за креирање палиндрома, одштампати поруку „*Nije moguće napraviti palindrom za dati broj izmena*“
- 1.4 Претпоставити да се први ред матрице f састоји од суме елемената низа a (први елемент) и елемената низ a (остали елементи). Креирати остале редове матрице f ($N \times N+1$) тако да је прва колона у сваком реду сума свих осталих елемената у том реду. Остале елементе у реду добијамо тако шта на елемент исте колоне у претходном реду додамо 1. Одштампати матрицу.
- 1.5 Ротирати матрицу fz пута на начин као на слици и одштампати измењену матрицу.



Пример

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
***** ULAZ *****
Unesite broj elemenata niza N
-3
Broj nije u opsegu
Unesite broj elemenata niza N
6
Unesite elemente niza
-5
-96
11
128
3
-6
Unesite celobrojnu vrednost x
9
Unesite broj izmena y
3
Unesite broj rotacija z
2
```

```
***** odgovor 1 *****
-96 -6 -5 3 9 11 128

***** odgovor 2 *****
-5 -96 9 128 -6

***** odgovor 3 *****
6 6 8 8 6 6
Preostali broj izmena: 0

***** odgovor 4 *****
35    -5    -96    11    128    3    -6
41    -4    -95    12    129    4    -5
47    -3    -94    13    130    5    -4
53    -2    -93    14    131    6    -3
59    -1    -92    15    132    7    -2
65     0    -91    16    133    8    -1

***** odgovor 5 *****
59    -3    -92    13    132    5    -2
65    -2    -91    14    133    6    -1
35    -1    -96    15    128    7    -6
41     0    -95    16    129    8    -5
47    -5    -94    11    130    3    -4
53    -4    -93    12    131    4    -3
```