

# Numero

U našim krajevima je brzo postala popularna nova igra "Numero". Pravila igre su takva da jedan igrač kaže drugome pozitivan cijeli broj  $X$  koji se sastoji od  $N$  cifara  $a[1], a[2], \dots, a[N]$  i pozitivan cijeli broj  $K$ .

Neki broj  $b[1], b[2], \dots, b[M]$  se naziva "numero" ako važi  $b[i] = b[i + k]$  za svako  $i$ , takvo da  $1 \leq i \leq M - K$ .

Da bi pobijedio, drugi igrač mora odgovoriti najmanjim "numero" brojem  $Y$ , takvim da je  $Y \geq X$ .

Nikola je odučio da vara i da unajmi Vas da mu napišete program koji bi mu ovo brzo odradio, tako da bi mogao da pobjedjuje djecu u skoli.

## Ulaz

Prva linija na ulazu sadrži dva pozitivna cijela broja  $N$  i  $K$  - broj cifara broja  $X$  i broj  $K$  koji je opisan gore.

Druga linija sadrži  $N$  pozitivnih cijelih brojeva  $A[1], A[2], \dots, A[N]$  koji označavaju cifre broja  $X$ .

## Ograničenja

```
K < N
2 <= N <= 200000
1 <= K < N
A[1] != 0 (prva cifra nikad nije nula)
0 <= A[i] <= 9
```

## Podzadaci

- Podzadatak 1 (20 bodova):  $N \leq 10$
- Podzadatak 2 (30 bodova):  $K \leq 2$
- Podzadatak 3 (50 bodova): Bez dodatnih ograničenja

## Izlaz

U prvoj liniji ispišite cijeli broj  $M$  – broj cifara broja  $Y$

U drugoj liniji ispišite  $M$  cifara  $B[1], B[2], \dots B[M]$  - cifre broja  $Y$

## Primjeri

### Ulaz 1

```
3 2
353
```

### Izlaz 1

```
3
353
```

### Ulaz 2

```
4 2
1234
```

### Izlaz 2

```
4
1313
```