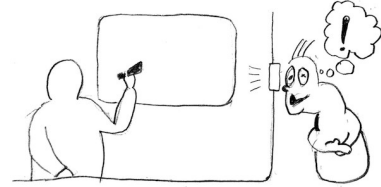


## Jada

Adam kirjutab tahvlile  $K$  järjestikust positiivset täisarvu  $N, N + 1, \dots, N + K - 1$ . Kui ta lahkus, tuli Billy ja kustutas Adami kirjutatud arvudest numbreid nii, et igast arvust jäi järele täpselt üks number. Seega oli lõpuks tahvilil  $K$  numbrist koosnev jada.



## Ülesanne

Leida tahvlile jäänud jada põhjal vähim võimalik  $N$ , millega esialgne jada alata võis.

## Sisend

Sisendi esimesel real on üks täisarv  $K$ : jada pikkus. Teisel real on  $K$  täisarvu  $B_1, B_2, \dots, B_K$  ( $0 \leq B_i \leq 9$ ): Billy saadud jada elemendid selles järjekorras, nagu nad tahvilil olid.

## Väljund

Ainsale reale väljastada üks täisarv: vähim võimalik  $N$ , millest alustades oleks võimalik saada sisendis antud lõpptulemus.

## Näide

Sisend	Väljund	Märkused
6 7 8 9 5 1 2	47	$N = 47$ korral oleks Adami esialgne jada 47 48 49 50 51 52 ja sellest võiks tõesti Billy jada saada. Kuna ühegi väiksema $N$ korral see nii pole, peabki vastus olema 47.

## Hindamine

**Alamülesanne 1 (9 punkti).**  $1 \leq K \leq 1000$ , vastus ei ületa 1000.

**Alamülesanne 2 (33 punkti).**  $1 \leq K \leq 1000$ .

**Alamülesanne 3 (25 punkti).**  $1 \leq K \leq 100\,000$ , kõik Billy jada elemendid on omavahel võrdsed.

**Alamülesanne 4 (33 punkti).**  $1 \leq K \leq 100\,000$ .

## Piirangud

**Ajalimit:** 1 s.

**Mälulimit:** 256 MB.