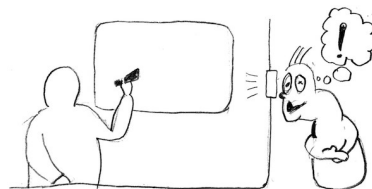


## Sifferserier

Adam skrev ner en serie av  $K$  på varandra följande positiva heltal på en griffeltavla, startande från  $N$ . När han gått därifrån kom Billy in och suddade ut allt utom en siffra från varje tal, och skapade därigenom en ny serie av  $K$  siffror.



## Uppgift

Givet den slutgiltiga sifferserien på tavlan, hitta det minsta värdet på  $N$  med vilket den ursprungliga serien möjligen kunnat starta.

## Indata

Första raden i indata innehåller ett enda heltal  $K$  — längden på serien. Andra raden innehåller  $K$  heltal  $B_1, B_2, \dots, B_K$  — siffrorna i Billys serie ( $0 \leq B_i \leq 9$ ), i samma ordning som de förekommer på tavlan.

## Utdata

Utdata ska innehålla en enda rad med det minsta möjliga värdet på  $N$  som skulle kunnat resulterat i serien.

## Exempel

Indata	Utdata	Kommentarer
6 7 8 9 5 1 2	47	$N = 47$ motsvarar att Adams serie är $\langle 47\ 48\ 49\ 50\ 51\ 52 \rangle$ från vilken Billys serie är möjlig att skapa. Inget mindre $N$ fungerar, så svaret är 47.

## Poängsättning

**Deluppgift 1 (9 poäng).**  $1 \leq K \leq 1000$ , korrekt svar överstiger ej 1000.

**Deluppgift 2 (33 poäng).**  $1 \leq K \leq 1000$ .

**Deluppgift 3 (25 poäng).**  $1 \leq K \leq 100\,000$ , alla siffror i den givna serien är lika.

**Deluppgift 4 (33 poäng).**  $1 \leq K \leq 100\,000$ .

## Begränsningar

Tidsgräns: 1 s.

Minnesgräns: 256 MB.