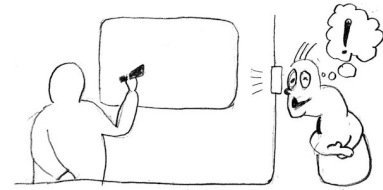


## Folge

Adam hat eine Folge von  $K$  aufeinanderfolgenden Zahlen, beginnend bei  $N$ , auf eine Tafel geschrieben. Nachdem er gegangen war, hat Billy von jeder Zahl alle bis auf eine Ziffer weg gewischt, sodass nun eine Folge von  $K$  Ziffern zwischen 0 und 9 an der Tafel stehen.



## Aufgabe

Gegeben die Ziffernfolge die am Ende auf der Tafel steht, finde die kleinste Zahl  $N$ , mit der Adam die ursprüngliche Folge begonnen haben könnte.

## Eingabe

Die erste Zeile der Eingabe enthält Zahl  $K$ , die Länge der Folge. Die zweite Zeile enthält  $K$  ganze Zahlen  $B_1, B_2, \dots, B_K$ , die Ziffernfolge, die Billy hinterlassen hat.

## Ausgabe

Die Ausgabe soll eine Zeile mit der kleinsten Zahl  $N$  enthalten, mit der Adam seine Folge begonnen haben könnte.

## Beispiel

Eingabe	Ausgabe	Anmerkungen
6 7 8 9 5 1 2	47	$N = 47$ heißt, dass Adams Folge $< 47 \ 48 \ 49 \ 50 \ 51 \ 52 >$ war, von der aus Billy durch passendes Wegwischen die Ziffernfolge kreieren kann. Da kein kleinerer Wert für $N$ funktioniert, ist die Antwort 47.

## Bewertung

**Subtask 1 (10 points).**  $1 \leq K \leq 1000$  und die korrekte Antwort ist nicht größer als 1000.

**Subtask 2 (30 points).**  $1 \leq K \leq 1000$

**Subtask 3 (25 points).**  $1 \leq K \leq 100\,000$  und alle Elemente der Ziffernfolge sind gleich.

**Subtask 4 (35 points).**  $1 \leq K \leq 100\,000$

## Constraints

Zeit Limit: ? s.

Speicher Limit: ? MB.