

Цифрүүдийн нийлбэр 2

Нэг хэмжээст массивын элемент бүрийн цифрүүдийн нийлбэрийг ол. Хэрэглэгчийн функц ашиглах ба уг функц нь өгөгдсөн тооны цифрүүдийн нийлбэрийг олдог байна. Функцийг утгаар дуудна. Үндсэн функцээс хэрэглэгчийн функцийг элементийн тоогоор дуудах ба ХФ тухайн утга бүрийн цифрүүдийн нийлбэрийг буцаана. Массивын элементүүд int төрлийн утга байна.

Input

Эхний мөрөнд массивын элементүүдийн тоог илэрхийлэх утга $n \leq 50$, дараагийн мөрөнд массивын элементүүд хоосон зайгаар тусгаарлагдан өгөгдөнө.

Output

Массивын элемент бүрийн цифрүүдийн нийлбэр хоосон зайгаар тусгаарлагдан хэвлэгдэнэ.

Example

Input:

5

11 12 13 14 15

Output:

2 3 4 5 6