

Bài tập Làm quen ngôn ngữ

stdio / 1s / 256mb

Oct/4/2021

Câu 1 - Trẻ nói nhại lời

John có một đứa em gái mới học nói. Em học bằng cách nhại theo mọi từ mà em nghe được.

Em nhại rất giỏi và được bố mẹ khen tãt tãc. Cảm thấy ganh tị, John quyết định bắn một lèo rap để làm bẽ mặt em gái mình.

Không thể đứng nhìn một đứa bé bị ức hiếp như vậy được! Bạn hãy giúp em gái John nhại hết từ trong câu rap của John nhé !

Input

Dòng đầu tiên chứa số nguyên N , $0 < N < 10^5$

Dòng tiếp theo chứa N từ rap, mỗi từ gồm các chữ cái latin và không chứa dấu cách.

Output

In N từ ra console.

Sample Input

```
7
A B C dat de vao chuong
```

Sample Output

```
A B C dat de vao chuong
```

Câu 2 - Bob tính nhầm

Bob là một cậu học sinh lớp 1 vẫn còn xa lạ với các phép tính toán. Một ngày nọ, cô giáo chủ nhiệm chia lớp của Bob ra thành 4 tổ, chia xong các tổ lần lượt có a, b, c, d thành viên.

Nhận thấy có thể tính được số học sinh trong lớp từ các số a, b, c, d

Bob cộng 4 số lại ra được số S . Nhưng cậu nhỏ lại không biết đáp án của mình là đúng hay sai.

Bạn hãy kiểm tra giúp Bob nhé !

Input

5 số a, b, c, d, S , bộ test đảm bảo mỗi số đều bé hơn 10^5

Output

In ra "YES" (không có dấu ngoặc kép) nếu Bob nhầm đúng. "NO" (không có dấu ngoặc kép) nếu cậu nhầm sai.

Sample Input

10 10 10 10 40

Sample Output

YES

Câu 3 - John và giấc mộng đoàn quân Robot

Ở một vương quốc nọ tồn tại một loại robot rất thịnh hành. Mỗi con robot sở hữu một số id là số nguyên có thể lên đến 10^5 chữ số!

Một cách tình cờ, John phát hiện ra một lỗ hổng bảo mật nghiêm trọng của tất cả những chú robot trên. John có thể toàn quyền kiểm soát bất kỳ trong số chúng bằng cách truyền vào nó một mật mã là đảo ngược số id của robot.

John muốn xây dựng cho mình một đội quân hùng hậu gồm N robot, khổ nỗi, vì N và các số id quá lớn, John sợ sẽ đảo số sai nên đã tìm đến bạn. Hãy giúp John viết ra mật khẩu của N robot.

Input

Dòng đầu tiên gồm một số nguyên N , $0 < N < 10^5$

N dòng tiếp theo, mỗi dòng là một số id. Một số id có thể bắt đầu với số 0.

Bộ test đảm bảo tổng số chữ số của N số không vượt quá 10^6

Output

In ra N mật mã. Một mật mã có thể bắt đầu với số 0.

Sample Input

3
12345678
012340
0

Sample Output

87654321
043210
0

Câu 4 - Khớp dữ liệu

Smith có một chiếc máy tính. Chiếc máy chứa một mã định danh C gồm N số tự nhiên C_1, C_2, \dots, C_N .

Để mở khóa chiếc máy trên, Smith cần cắm một chìa khóa K gồm N số tự nhiên K_1, K_2, \dots, K_N và nhập một mật khẩu P cũng gồm N số tự nhiên P_1, P_2, \dots, P_N sao cho $K_1 * P_1 = C_1, K_2 * P_2 = C_2, \dots, K_i * P_i = C_i$.

Một ngày trời thu lá rụng, Smith lại quên mất mật khẩu! Xui xẻo thay, Smith lại rất lười, cậu không muốn tự mò lại mật khẩu đã quên nên đã tìm đến bạn. Hãy giúp Smith tìm ra mật khẩu nhé!

Input

Dòng đầu tiên chứa một số nguyên dương N ($1 \leq N \leq 10^6$)

Dòng thứ 2 chứa N số tự nhiên C_1, C_2, \dots, C_N

Dòng thứ 3 chứa N số tự nhiên K_1, K_2, \dots, K_N

Output

Nếu không có đáp án, in ra -1

Nếu tồn tại đáp án, in ra dãy N số P_1, P_2, \dots, P_N

Sample Input

```
5
8 10 4 8 9
2 2 2 2 3
```

Sample Output

```
4 5 2 4 3
```

Câu 5 - Tháng có mấy ngày ?

John rất ghét ông nào đã tạo nên lịch dương. Tại sao có tháng có 30 ngày, có tháng lại có 31 ngày? Lâu lâu tháng 28 ngày thì lại nhảy lên 29 ngày... Những điều ấy làm John trở nên rất cáu bực.

Một hôm đêm đen *như trái tim của iluvgirlswithglasses*, John chán chường không chịu nhớ tháng nào thì có bao nhiêu ngày nữa. John muốn một chương trình mà chỉ cần gõ tháng vào là biết số ngày trong tháng ngay. Bạn hãy viết ra chương trình đó giúp John nhé!

Input

Một số nguyên N , $1 \leq N \leq 12$

Output

In ra số ngày trong tháng N . Giả sử tháng 2 luôn có 28 ngày.

Sample Input

```
12
```

Sample Output

```
31
```

Câu 6 - Trẻ nói ngang ngược

Đứa em gái của John đã bước sang tuổi quậy. Em nói câu nào cũng ngược! “A B C dắt dê vào chuồng” thì em lại luôn miệng nói “chuồng vào dê dắt C B A”. Lại học thêm cái tính rap rap của người anh trai, trong 1 giây em nói 1 câu 10^5 từ, mà câu nào cũng ngược như vậy!

Gia đình em đã không còn nào để dịch nghĩa từng câu một nữa, bạn hãy giúp gia đình này dịch nghĩa nhé!

Input

Dòng đầu tiên gồm một số nguyên dương T - số bộ test

Mỗi bộ test gồm:

- Một số nguyên dương N - số từ trong câu em gái John đã nói
- N từ mà em gái John đã lần lượt nói ra

Đảm bảo tổng số chữ cái có trong tất cả bộ test không vượt quá 10^7

Mọi chữ cái đều là ký tự latin không dấu

Output

In ra T câu đã dịch nghĩa

Sample Input

```
3
7
chuong vao de dat C B A
8
ca gi loi quyen co khong thi wibu
4
rap rap ngay suot
```

Sample Output

```
A B C dat de vao chuong
wibu thi khong co quyen loi gi ca
suot ngay rap rap
```

Note

Em nào khá có thể giải bài này bằng nhiều cách.

Như giải bằng cấu trúc dữ liệu **stack** chẳng hạn.