بازسازی آرایه

- محدودیت زمان: ۱ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

برای آرایه A که شامل درایه های نامنفی است, آریه D به صورت زیر میسازیم:

 d_1 = a_1

 d_i = $|a_i - a_{i-1}|$ for $2 \le i \le n$

آرایه A را طبق آرایه D داده شده بسازید.

ورودي

خط اول شامل t تعداد تست هاست (t<100)

خط اول هر تست شامل n طول آرایه D است (n<100)

خط دوم هر تست شامل n درایه مثبت آرایه D است

خروجي

در هر خط آرایه A مربوط به هر تست را چاپ کنید در صورت وجود چند نوع A منفی یک را چاپ کنید.

ورودی نمونه ۱

```
3
4
1 0 2 5
3
2 6 3
```

```
5 0 0 0 0 0
```

خروجی نمونه ۱

```
1 1 3 8
-1
0 0 0 0 0
```