

بازسازی آرایه

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

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

$$d_1 = a_1$$

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

آرایه A را طبق آرایه D داده شده بسازید.

ورودی

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

خروجی

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