

اسکویید گیم

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



در یک بازی خشن که افراد فقیر در آن حضور دارند و برای برنده شدن پول مسابقه می دهند قرار است بازی‌های مختلفی انجام شود. یکی از بازی‌ها مسابقه طناب‌کشی است که در حال شروع شدن می‌باشد. هر کدام از بازیکنان یک شماره روی لباس خود دارند که از 1 تا 456 میباشد. شما مسئول چینش صف هستید. صف اولیه‌ای از بازیکنان به شما داده می‌شود و طبق دستورات موظف هستید که بر روی صف تغییراتی را ایجاد کنید.

این دستورات می‌توانند به سه صورت زیر باشد:

- 1 : اندیس قرار گیری در صف و شماره فرد را می‌گیرید و فرد را به صف اضافه میکنید.
- 2 : اندیس قرار گیری در صف را دریافت می‌کنید و فردی که در آن اندیس قرار دارد را از صف حذف کرده و بقیه افراد را یک خانه به جلو می‌آورید.
- 3 : ترتیب اعضای صف را برعکس میکنید.

حال برنامه ای بنویسید که این عملیات را اجرا کند و ترتیب نهایی افراد برای قرار گیری در صف مشخص شود.

ورودی

در n (سایز آرایه) و m (تعداد عملیات ها) و در خط بعدی n عدد داده میشود که اعضای آرایه بوده و همچنین در m خط بعدی در هرکدام نوع دستور (باتوجه به عدد داده شده) و سپس اگر دستور اضافه کردن عنصر به آرایه باشد ،ابتدا اندیس و سپس مقدار داده میشود و اگر حذف عنصر از آرایه باشد ،اندیس داده میشود. (اعداد آرایه در محدوده int میباشد)

$1 \leq n \leq 456$

$1 \leq m \leq 100$

خروجی

بعد از انجام هر دستور آرایه بوجود آمده را چاپ کنید.

مثال

در اینجا چند نمونه برای فهم بهتر صورت سوال و قالب ورودی و خروجی تست‌ها داده می‌شود.

ورودی نمونه

4 6
12 61 90 3
1 1 99
1 1 100
2 4
2 0
1 2 11
3

برای مثال در نمونه ورودی بالا ابتدا سایز آرایه که 4 است به شما داده شده و سپس تعداد عملیات‌هایی که باید روی آرایه انجام دهید (6) داده شده است. در خط بعدی عناصر آرایه داده شده و در 6 خط بعدی عملیات‌ها داده شده‌اند.

در خط سوم عدد 1 نشان دهنده این است که شما باید عملیات اضافه کردن عنصر به آرایه را انجام دهید و سپس 2 عدد بعدی نشان دهنده اندیس عنصری که باید اضافه کنید و مقدار آن عنصر است.

در خط پنجم عدد 2 نشان دهنده این است که شما باید عملیات حذف عنصر از آرایه را انجام دهید و عدد بعدی اندیس آن عنصر در آرایه می‌باشد در خط هشتم عدد 3 نشان دهنده این است که باید آرایه را معکوس کنید.

خروجی نمونه

12 99 61 90 3
12 100 99 61 90 3
12 100 99 61 3
100 99 61 3
100 99 11 61 3
3 61 11 99 100