



### سوال B

به شما یک کیف خالی و تعداد  $Q$  درخواست داده شده. این درخواست ها سه نوع هستند و شما باید این درخواست ها را به ترتیب انجام دهید.

- 1 : یک توپ با عدد  $x$  داخل کیف خود بگذارید.
- 2 : توپ با عدد  $x$  را از کیف بیرون بیاورید.
- 3 : تعداد توپ هایی با اعداد مختلف داخل کیف را در خروجی چاپ کنید.

محدودیت ها:

$$1 \leq Q \leq 200000$$

$$1 \leq x \leq 1000000$$

ورودی از ورودی استاندارد در قالب زیر داده می شود:

$Q$   
 $query1$   
 $query2$   
 $\vdots$   
 $queryQ$



درخواست نام به یکی از سه شکل زیر داده خواهد شد:

1  $x$

2  $x$

3

در خروجی در ازای هر درخواستی که از نوع سوم وجود داشت، تعداد توپ های داخل کیف را چاپ کنید.

مثال ۱:

8

1 3

1 1

1 4

3

2 1

3

1 5

3

خروجی ۱:



3

2

3

مثال ۲:

8

1 2

1 2

3

2 2

1 4

1 4

2 2

3

خروجی ۲:

1

1