

Black Box (pretest_blackbox)

Time limit: 3 วินาที

Memory limit: 256 MB

มีกล่องปริศนาอยู่ใบหนึ่ง สามารถดำเนินการกับกล่องได้สองอย่างคือ

- $+$ x คือ ใส่ x เข้าไปในกล่อง
- $?$ คือ เลขที่น้อยที่สุดเป็นลำดับที่ q เมื่อ q คือครั้งที่ถาม คือเท่าใด

ตัวอย่างเช่น

การดำเนินการ	q	เลขในกล่อง	ค่าที่ตอบ
$+$ 3		3	
$?$	1	3	3
$+$ 1		1 3	
$+$ 1		1 1 3	
$?$	2	1 1 3	1
$?$	3	1 1 3	3

ให้เขียนโปรแกรมที่สามารถทำงานได้ดังที่แสดง

ข้อมูลนำเข้า

T ระบุจำนวนเทสเคสย่อย มีบรรทัดว่างระหว่างบล็อก แต่ละบล็อกระบุ

บรรทัดแรก จำนวนเต็ม N M ระบุจำนวนครั้งที่มีการใส่ (+) และถาม (?) ตามลำดับ ($N \leq 30,000$)

บรรทัดที่สอง มีจำนวนเต็ม N ตัว ระบุเลขที่ใส่เข้าไปในครั้งที่ $1..N$ ตามลำดับ โดยเลขแต่ละตัวมีค่าสัมบูรณ์ไม่เกินสองพันล้าน

บรรทัดที่สาม มีจำนวนเต็ม M ตัว ระบุว่ามีการถามเกิดขึ้น หลังจากใส่เลขครั้งใด เลขเหล่านี้เรียงตามลำดับเวลาที่ถามให้แล้ว และเลขที่ใส่ไว้ เกิดการถามขึ้นได้จริง และไม่มีการถามที่เกินจำนวนเลขที่มีในกล่อง

ข้อมูลส่งออก

แต่ละบล็อก มี M บรรทัด ระบุค่าที่ได้จากการถาม (?)

พิมพ์บรรทัดว่างระหว่างบล็อกด้วย

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
2 7 4 3 1 -4 2 8 -1000 2 1 2 6 6 3 3 3 1 1 1 3 3	3 3 1 2 3 1 3