

จับคู่พอดี้ (pair_select)

[Time Limit : 1 sec , Mem Limit : 32 MB]

Problem :

กำหนดให้มี array อยู่ 2 ชุด คือ A , B ซึ่งมีจำนวนข้อมูลเท่ากัน และเรียงจากน้อยไปหามากแล้ว กำหนดจำนวนเต็ม x ให้หาว่า มี $A[i] + B[j]$ สักคู่หนึ่งไหม ที่มีค่าเท่ากับ x พอดี้ โดย i, j ไม่จำเป็นต้องเป็นเลขเดียวกัน ถ้าหากมี ให้ตอบ YES ถ้าไม่มีให้ตอบ NO

Input :

บรรทัดแรก ประกอบด้วยจำนวนเต็ม n ($1 \leq n \leq 8,000$) แทนจำนวนข้อมูลที่มี
บรรทัดที่สอง ประกอบด้วยจำนวนเต็ม n จำนวน k แทนค่าที่มีอยู่ใน $a[k-1]$ โดยค่าจะอยู่ในช่วง $[-20000, 20000]$ แต่ละจำนวนจะคั่นด้วยช่องว่าง 1 ช่อง รับประกันว่า ข้อมูลที่นำมาจะเรียงจากน้อยไปหามาก และรับประกันว่า ข้อมูลที่นำมา ไม่มีตัวไหนซ้ำกันเลย
บรรทัดที่สาม ประกอบด้วยจำนวนเต็ม n จำนวน k แทนค่าที่มีอยู่ใน $b[k-1]$ โดยค่าจะอยู่ในช่วง $[-20000, 20000]$ แต่ละจำนวนจะคั่นด้วยช่องว่าง 1 ช่อง เงื่อนไขเหมือน array a
บรรทัดที่สี่ ประกอบด้วยจำนวนเต็ม q ($1 \leq q \leq 8,000$) แทนจำนวนคำถาม
อีก q บรรทัดถัดมา แต่ละบรรทัดประกอบด้วยจำนวนเต็ม 1 จำนวน x ($-65536 \leq x \leq 65535$) แทนข้อมูลที่ต้องการค้นหาว่ามี $A[i] + B[j] == x$ ไหม

Output :

มี q บรรทัด แต่ละบรรทัดเป็นอักษร “YES” หรือ “NO” แทนคำตอบของคำถามที่ i

Example :

Sample Input	Sample Output
10 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 5 2 9 30 -2 19	Y Y N N Y
10 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 -10 -8 -6 -4 -2 0 2 4 6 8 5 -20 -10 0 1 4	N N Y Y Y

อธิบายตัวอย่างที่ 2

Array มีข้อมูลดังนี้

A[0]	A[1]	A[2]	A[3]	A[4]	A[5]	A[6]	A[7]	A[8]	A[9]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

B[0]	B[1]	B[2]	B[3]	B[4]	B[5]	B[6]	B[7]	B[8]	B[9]
-10	-8	-6	-4	-2	0	2	4	6	8

- -20 ไม่สามารถจับคู่ได้
- -10 ไม่สามารถจับคู่ได้
- $0 = A[1] + B[4]$
- $1 = A[0] + B[5]$
- $4 = A[3] + B[5]$
- อาจมีคำตอบอื่นๆอีก