มีอยู่ใน Array (search1)

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

Problem:

จงเขียนโปรแกรมเพื่อรับข้อมูล n ตัว เก็บใน array และ q คำถามเพื่อถามว่า มี x อยู่ใน array n ตัวนั้นหรือไม่

Input:

บรรทัดแรก ประกอบด้วยจำนวนเต็ม n (1 <= n <= 1,000,000) แทนจำนวนข้อมูลที่มี บรรทัดที่สอง ประกอบด้วยจำนวนเต็ม n จำนวน จำนวนที่ k แทนค่าที่มีอยู่ใน array[k-1] โดยค่าจะอยู่ในช่วง $[-10^{9}, 10^{9}]$ แต่ละจำนวนจะคั่นด้วยช่องว่าง 1 ช่อง รับประกันว่า ข้อมูลที่ให้มาจะเรียงจากน้อยไปหามาก และรับประกันว่า ข้อมูลที่ให้มา ไม่มีตัวไหนซ้ำกันเลย

บรรทัดที่สาม ประกอบด้วยจำนวนเต็ม q (1 <= q <= 1,000,000) แทนจำนวนคำถาม อีก q บรรทัดถัดมา แต่ละบรรทัดประกอบด้วยจำนวนเต็ม 1 จำนวน \times (-10 9 <= \times <= 10 9) แทนข้อมูลที่ต้องการ ค้นหาใน array

Output:

มีบรรทัดเดียว มีตัวอักษร q ตัวติดกัน เพื่อตอบคำถามทีละคำถาม คำตอบเป็น "Y" ถ้า x อยู่ใน array "N" ถ้า x ไม่อยู่ใน array

Example:

Sample Input	Sample Output			
10	NYYNY			
-10 -8 -6 -4 -2 0 2 4 6 8				
5				
-20 -10				
-10				
0				
1				
4				

อธิบายตัวอย่าง

Array มีข้อมูลดังนี้

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

- -20 ไม่อยู่ใน array เลย ตอบ N
- -10 อยู่ใน A[0] ตอบ Y
- 0 อยู่ใน A[5] ตอบ Y
- 1 ไม่อยู่ใน array เลย ตอบ N
- 4 อยู่ใน A[7] ตอบ Y