

## Subset Sum (subsetsum)

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

### Problem :

กำหนดเซต  $S$  เป็นเซตของจำนวนเต็มที่มีสมาชิก  $N$  ตัว คือ  $\{s_1, s_2, \dots, s_N\}$  ซึ่งสมาชิกทั้ง  $N$  ตัวไม่ซ้ำกันเลย และกำหนดเซต  $T$  เป็นเซตย่อยของ  $S$  นั้นหมายความว่าจำนวนเต็มใดเป็นสมาชิกของ  $T$  ก็จะเป็นสมาชิกของ  $S$  ด้วยเสมอ ถ้าเรากำหนดจำนวนเต็ม  $X$  ขึ้นมาอีกตัวหนึ่ง อยากทราบว่าเราสามารถเลือกเซต  $T$  มาสักแบบหนึ่ง ที่มีผลรวมของสมาชิกเท่ากับ  $X$  ได้หรือไม่

### Input :

บรรทัดแรก ระบุจำนวนเต็ม  $N$  ( $1 \leq N \leq 100$ ) แทนจำนวนสมาชิกของเซต  $S$

บรรทัดต่อมา มีจำนวนเต็มอีก  $N$  ตัว โดยตัวที่  $i$  ( $1 \leq i \leq N$ ) ระบุจำนวนเต็ม  $s_i$  ( $1 \leq s_i \leq 10,000$ ) แทนสมาชิกตัวที่  $i$  ของเซต  $S$  โดยรับประกันว่าสมาชิกทุกตัวจะมีค่าไม่ซ้ำกัน

บรรทัดต่อมา ระบุจำนวนเต็ม  $Q$  ( $1 \leq Q \leq 100,000$ ) แทนจำนวนคำถามทั้งหมด

อีก  $Q$  บรรทัด โดยบรรทัดที่  $j$  ( $1 \leq j \leq Q$ ) ระบุจำนวนเต็ม  $X_j$  ( $0 \leq X_j \leq 500,000$ ) แทนค่าที่ต้องการตรวจสอบ ของคำถามที่  $j$

### Output :

มี  $Q$  บรรทัด โดยบรรทัดที่  $j$  ( $1 \leq j \leq Q$ ) แสดงคำว่า "YES" หากสามารถหาเซต  $T$  ซึ่งมีผลรวมเท่ากับ  $X_j$  ได้ และแสดงคำว่า "NO" ถ้าหากทำไม่ได้

### Example :

Sample Input	Sample Output
5	YES
8 1 6 7 3	YES
5	NO
12	NO
3	YES
2	
5	
0	

### อธิบายตัวอย่างที่ 1

เซต  $S$  มีสมาชิก 5 ตัว คือ  $\{8, 1, 6, 7, 3\}$

กรณี  $X = 12$  สามารถหาเซตย่อย  $T = \{8, 1, 3\}$  ซึ่งมีผลรวมเท่ากับ 12 ได้

กรณี  $X = 3$  สามารถหาเซตย่อย  $T = \{3\}$  ซึ่งมีผลรวมเท่ากับ 3 ได้

กรณี  $X = 0$  สามารถหาเซตย่อย  $T = \{\}$  ซึ่งมีผลรวมเท่ากับ 0 ได้