

SUM6 I - Dựng hình

Vào một ngày đẹp trời, Tí dọn dẹp căn phòng của mình và tìm thấy một chiếc compa khá đẹp của mình. Ngày hôm sau, Tí đến trường và khoe với Tèo về khả năng vẽ góc bằng thước và compa của mình. Tèo sẽ chọn những góc ngẫu nhiên và Tí sẽ vẽ chúng càng nhanh càng tốt.

Bạn là người quan sát cuộc thi này và cho biết Tí có thể xây dựng bao nhiêu góc trong những góc mà Tèo chọn.

Input

Dòng thứ nhất chứa 2 số N ($1 \leq N \leq 10$), số góc mà Tí có thể vẽ được, và số K ($1 \leq K \leq 10$) là số góc mà Tèo chọn.

Dòng thứ 2 chứa N số nguyên, tất cả đều nhỏ hơn 360, là các góc mà Tí có thể vẽ được.

Dòng thứ 3 chứa K số nguyên, tất cả đều nhỏ hơn 360, là các góc mà Tèo chọn.

Output

In ra đáp án trên K dòng, mỗi dòng tương ứng với một góc mà Tèo chọn. Dòng thứ i ghi ra "YES" nếu Tí có thể tạo ra góc thứ i mà Tèo đã chọn, và "NO" nếu ngược lại.

Example

Test 1:

Input:

```
2 1
30 70
40
```

Output:

```
YES
```

Test 2:

Input:

```
1 1
100
60
```

Output:

```
YES
```

Test 3:

Input:

3 2
10 20 30
5 70

Output:

NO
YES

Giải thích test 1:

* Mirko có thể tạo ra góc 40 nếu lấy góc 70 trừ đi góc 30

Giải thích test 2:

* Mirko có thể vẽ 15 lần góc 100 , sẽ được góc 1500 và góc 1500 = góc 60.