EDPC1-multiplication-300点

○問題文

Piroike君は、掛け算が大好きです。ところで、Piroike君は、整数Nと数列A={a1,a2,a3,..,am}を持っています。そのため、数列Aの整数のみを使って好きなだけ掛け算を行い(1度も掛け算をしなくても良い)、Nにすることができるか確かめることにしました。しかし、それだけだと物足りないと思ったPiroike君は、K個の整数を決め、計算の途中でこの整数にならない(NG数)ようにNにできるか確かめることにしました。Piroike君の代わりに、Nにすることができるか求めてください。

○制約

- ・入力値は、すべて整数値である
- · 1≤N≤10⁴
- · 1<M<100
- $\cdot 2 \le A_i \le N$
- · 1≤K≤10⁴
- \cdot 1 \leq NG $_i\leq$ N

〇入力

NMK

a1 a2 a3 ··· aм

NG1 NG2 NG3 ··· NGK

○出力

NG数にならないようにしながらNにできるのなら"Yes"、できないなら"No"を出力してください。

・入力例 1 (サンプル後で作成) 631

234

5

・出力例1

Yes

(2×3をすれば、6になり2,3,6のいずれもNG数ではないので可能です)

・入力例2

541

2345

5

・出力例2

No

(NG数がNの場合もあります)