

Cập nhật phiên bản ngôn ngữ: Thêm mới Pypy2, Pypy3. [Chi tiết](#)

Code Tour 2020 - Challenge #2

Thời gian đã qua:42 phút 43 giây

Thời gian còn lại:1 giờ 17 phút 17 giây

Đề Bài

Bài Nộp Của Tôi

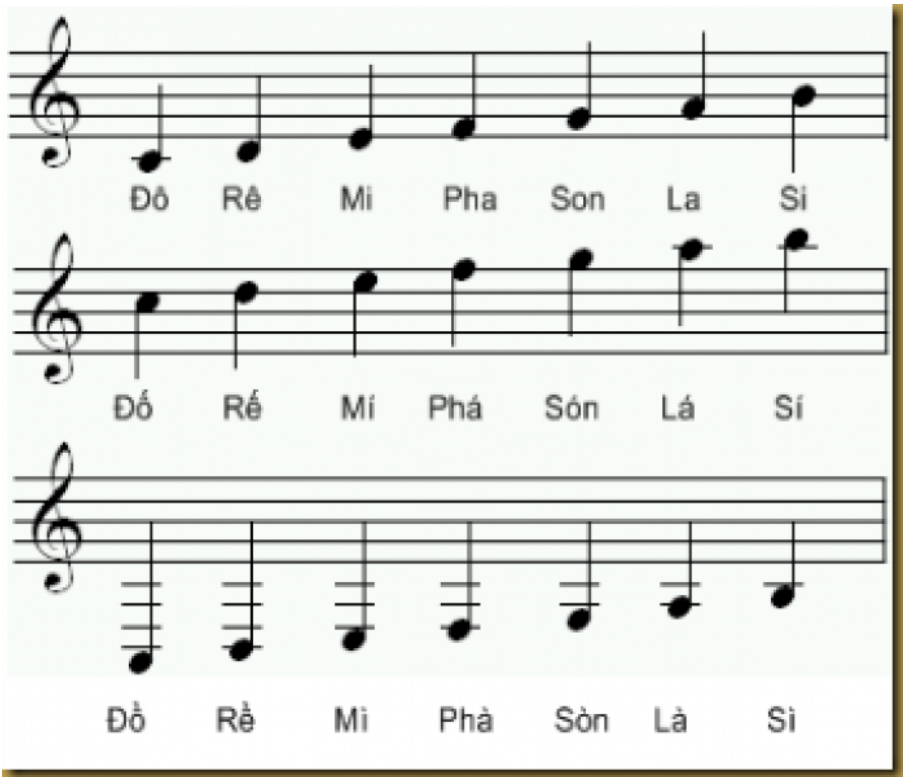
Thông Tin

VI Submit

Melody

An đang tập tành viết nhạc. Một bài hát sẽ bao gồm nhiều hợp âm và mỗi hợp âm sẽ gồm một hay nhiều nốt nhạc. Để cho đơn giản, ta chỉ xét 7 loại nốt nhạc cơ bản là Đô, Rê, Mi, Fa, Sol, La, Si. Hai nốt có thể là cùng một loại, nhưng ở các độ cao khác nhau.

Ví dụ: (Nốt Đô, Đồ và Đờ cùng là cùng loại, nhưng ở các độ cao khác nhau)



Quy ước độ cao của nốt Đô trầm nhất là 1, độ cao của các nốt kế nhau sẽ chênh nhau là 1 đơn vị. (Như vậy, nốt Rê kế tiếp sẽ có độ cao 2, nốt Mi có độ cao 3, ..., nốt Si có độ cao là 7, tiếp đến nốt Đồ có độ cao là 8, ...)

Bài nhạc của An sáng tác gồm có N hợp âm, hợp âm thứ i có N_i nốt nhạc. An muốn biết rằng liệu bài nhạc của mình có thể gây ra một sức hút lớn và trở nên thịnh hành hay không? Giả sử một bài nhạc có tiềm năng trở nên thịnh hành khi với mọi hợp âm thứ i ($2 \leq i \leq N$) phải có ít nhất $\frac{N_{i-1}}{2}$ loại nốt giống với các loại nốt có trong hợp âm thứ $i - 1$. (Lưu ý: Nếu $\frac{N_{i-1}}{2}$ không phải là số nguyên, lấy con số nguyên nhỏ hơn gần $\frac{N_{i-1}}{2}$ nhất).

An rất tâm huyết với bài nhạc lần này, nên An đã nhờ bạn kiểm tra giúp An.

Dữ liệu nhập

Dòng đầu tiên là N – số hợp âm có trong bài hát ($2 \leq N \leq 120000$).

N dòng tiếp theo: Số đầu tiên sẽ là N_i – số nốt có trong hợp âm thứ i ($1 \leq N_i \leq 7, 1 \leq i \leq N$). N_i số tiếp theo lần lượt là độ cao của các nốt có trong hợp âm thứ i . (Độ cao của các nốt luôn là số nguyên dương bé hơn 10^9).

Dữ liệu xuất

“YES” nếu bài nhạc của An thỏa mãn điều kiện, ngược lại in “NO”.

Ví dụ

input
3
2 1 10
3 5 2 8
3 12 1 6

output

copy

YES

Giải thích ví dụ

Bài nhạc của An gồm $N = 3$ hợp âm:

Hợp âm đầu tiên gồm $N_1 = 2$ nốt tương ứng với 2 độ cao: 1 10

Hợp âm thứ hai gồm $N_2 = 3$ nốt tương ứng với 3 độ cao: 5 2 8

Hợp âm thứ ba gồm $N_3 = 3$ nốt tương ứng với 3 độ cao: 12 1 6

Hợp âm đầu tiên gồm 2 loại nốt là Đô và Mi; hợp âm thứ hai gồm 3 loại nốt Sol, Rê, Đô; hợp âm thứ ba gồm 3 loại nốt là Sol, Đô, La. Vậy hợp âm thứ hai có 1 nốt cùng loại với hợp âm đầu tiên là Đô; hợp âm thứ ba có 2 nốt cùng loại với hợp âm thứ hai là Sol và Đô.

⇒ Đây là một bài nhạc có tiềm năng.

Nộp bài

C++

1

Nộp bài

Dark

