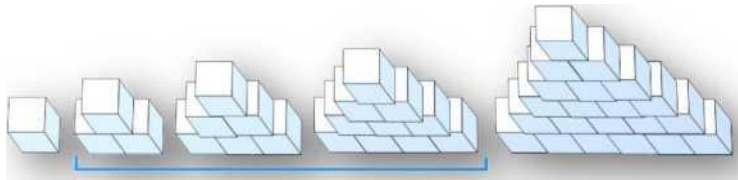


SD09. KHỐI LẬP PHƯƠNG

Quà sinh nhật của Jimmy là một bộ khối lập phương xếp hình. Jimmy xếp thành n tháp, tháp thứ i có độ cao là a_i ($1 < a_i < 10^9$, $1 < n < 10^5$).

Jimmy rất có cảm tình với số nguyên k , vì vậy dãy liên tục các tháp được coi là hài hòa nếu chúng có độ cao trung bình là k ($1 < k < 10^9$).



Yêu cầu: Cho n , k và a_i , $i = 1 \dots k$. Hãy xác định dãy tháp hài hòa dài nhất, chỉ ra tháp đầu tiên và độ dài của dãy tìm được. Nếu tồn tại nhiều dãy cùng độ dài thì chỉ ra dãy tháp có vị trí đầu nhỏ nhất. Nếu không tồn tại dãy tháp thì đưa ra một số 0.

Dữ liệu: Vào từ file văn bản CUBICS.INP:

- Dòng đầu tiên chứa 2 số nguyên n và k ,
- Dòng thứ 2 chứa n số nguyên a_1, a_2, \dots, a_n .

Kết quả: Đưa ra file văn bản CUBICS.OUT trên một dòng 2 số nguyên: độ dài của dãy tìm được và số thứ tự của tháp đầu tiên hoặc một số 0 nếu không tồn tại dãy.

Ví dụ:

CUBICS.INP	CUBICS.OUT
5 3	3 2
1 2 3 4 6	

UF38. CHÁO VÀ PHỞ

Hội khỏe Phù Đổng năm nay có một môn thi mới do Đoàn thanh niên phụ trách: các trường mở quán ăn sáng giới thiệu món ăn đặc sản vùng miền mình. Quán nào thu hút được nhiều khách đến ăn nhất sẽ thắng.

Quán ăn của một trường có khả năng thắng cuộc cung cấp cho khách hàng 2 món cháo và phở. Theo quy định của Ban Tổ chức, mỗi khách chỉ được ăn một món ở một quán. Mỗi khách ăn cháo chỉ cần dùng một chiếc thìa còn khách ăn phở phải dùng một thìa và một đôi đũa. Vì là quán ăn nghiệp dư nên số thìa và đũa không nhiều lắm: chỉ có n cái thìa và m đôi đũa. Nếu một khách nào đó đến gọi món mà không còn đủ thìa hoặc đũa cần cho món đó thì họ sẽ bỏ sang quán khác.

Sáng nay có k khách đăng ký tới quán. Người thứ i tới lúc t_i , gọi món ăn ai , $ai = 0$ - gọi cháo, $ai = 1$ - gọi phở. Nếu được phục vụ họ sẽ ngồi ăn trong khoảng thời gian d_i . Không có khách nào cùng đến quán một lúc. Việc rửa thìa đũa được tổ chức rất tốt, nên nếu một khách đi ra đúng vào thời điểm khác mới tới thìa đũa của khách trước được rửa sạch và phục vụ được ngay cho khách mới.

Yêu cầu: Hãy xác định những khách nào được phục vụ và khách nào sẽ phải đi nơi khác. Với những khách được phục vụ - đưa ra thông báo “Yes”, với khách bị từ chối - đưa ra thông báo “No”.

Dữ liệu: Vào từ file văn bản GRUEL.INP:

- Dòng đầu tiên chứa 3 số nguyên n , m và k ($1 < n, m, k < 10^4$),
- Dòng thứ i trong k dòng sau chứa 3 số nguyên t_i , d_i và ai ($1 < t_i, d_i < 10^5$), thông tin được đưa theo thứ tự tăng dần của t_i .

Kết quả: Đưa ra file văn bản GRUEL.OUT đưa ra các thông báo “Yes” hoặc “No”, mỗi thông báo trên một dòng. Dòng i tương ứng với khách thứ i ($i = 1 \wedge k$).

Ví dụ:

GRUEL.INP		
3	1	3
1	3	1
2	2	0
3	5	1

GRUEL.OUT
Yes
Yes
No

