

7939번 - Sygnał 다국어

시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞힌 사람	정답 비율
1 초	128 MB	3	2	2	66.667%

문제

Seti@Home jest programem szukania inteligencji pozaziemskiej. Od kilku lat miliony komputerów przetwarzają sygnały odebrane z kosmosu próbując znaleźć jakąś regularność – tj. coś co być może pochodzi od istot inteligentnych. I co? I nic! Dotychczas nie zaobserwowano żadnego pewnego sygnału, mimo ogromnego nakładu pracy i mocy obliczeniowej... aż do wczoraj...

Naszym bohaterem jest prof. J. Wczoraj prof. J. odebrał przedziwny sygnał o skomplikowanej regularności. Sygnał zapisał jako ciąg n liczb całkowitych. Następnie rozpoczął analizę sygnału. Po wielu godzinach pracy udało mu podzielić sygnał na logicznie spójne fragmenty. Dlatego wydrukował cały sygnał na bardzo długim pasku papieru, a następnie pasek ów pociął na k fragmentów w ten sposób, aby nie było ani fragmentów zbyt krótkich ani zbyt długich – żaden fragment nie jest krótszy niż a liczb i i nie jest dłuższy niż b liczb.

Prof. J. już chciał rozpocząć kolejny etap prac na sygnałem, lecz nagle dojrzał coś niepokojącego – zrozumiał, że coś nie pasuje do układanki. Jego podejrzenie wzbudził jeden fragment. Fragment ten wydał się dziwny profesorowi, dlatego J. zaczął się zastanawiać, czy ów fragment pochodzi na pewno z oryginalnego ciągu. Czyżby sabotaż? Ktoś podrzucił profesorowi ten fragment? Korupcja? Profesor poczuł się osaczony. Postanowił sprawdzić, czy jest możliwe, aby dziwny fragment pochodził z oryginalnego ciągu. Poprosił Ciebie o pomoc. Mając dany oryginalny ciąg s oraz podejrzany fragment f Twoim zadaniem jest stwierdzić, czy podejrzany fragment może pochodzić z pociętego przez profesora oryginalnego ciągu.

입력

W pierwszej linii znajduje się liczba naturalna d ($1 \leq d \leq 1000$), określająca liczbę testów, których opisy umieszczone są kolejno po sobie w następnych liniach.

Pierwsza linia każdego testu zawiera liczbę n ($1 \leq n \leq 10^5$), określającą rozmiar oryginalnego ciągu s . W drugiej linii znajduje się n liczb ($-10^9 \leq s_i \leq 10^9$) składających się na oryginalny ciąg s . W następnej linii podane są trzy liczby całkowite a, b, k , opisujące sposób pocięcia ciągu na fragmenty ($1 \leq a \leq b \leq n$; $1 \leq k \leq n$; $a * k \leq n \leq b * k$). W kolejnej linii testu znajduje się liczba m określająca długość podejrzanego fragmentu ($a \leq m \leq b$). W ostatniej linii wejścia znajduje się m liczb ($-10^9 \leq f_i \leq 10^9$) składających się na podejrzany fragment f .

출력

Dla każdego zestawu danych wypisz w pojedynczej linii NIE w przypadku, gdy niemożliwe jest, aby podejrzany fragment f pochodził z oryginalnego ciągu s . Jeśli podejrzany fragment może pochodzić z oryginalnego ciągu wypisz TAK, a po spacji podaj pozycję w oryginalnym ciągu, z której pochodzi podejrzany fragment. Jeśli istnieje wiele możliwych pozycji, wypisz pierwszą z nich.

예제 입력 1 복사

```
3
6
1 2 3 4 5 6
1 3 3
2
2 3
6
1 2 3 4 5 6
2 3 3
2
2 3
6
7 3 3 3 4 2
2 3 3
2
3 3
```

예제 출력 1 복사

```
TAK 2
NIE
TAK 3
```

출처

ICPC (<https://www.acmicpc.net/category/1>) > Regionals (<https://www.acmicpc.net/category/7>) > Europe (<https://www.acmicpc.net/category/10>) > Central European Regional Contest (<https://www.acmicpc.net/category/13>) > Poland Collegiate Programming Contest (<https://www.acmicpc.net/category/226>) > AMPPZ 2007 (<https://www.acmicpc.net/category/detail/957>) B번