

Series o pelis

Como es normal en grupos grandes de personas, hay algunas que se llevan mejor entre ellas que otras. En una residencia de estudiantes de Madrid, pasa esto. Si nos fijamos en los estudiantes, se juntan por grupos o incluso algunos no se juntan con nadie de la residencia. Dentro de un mismo grupo, también hay personas que solo se llevan bien con otra del grupo y que, por tanto, es su única conexión con él.



Otra característica de estos estudiantes es que son muy radicales en cuanto a sus gustos a la hora de elegir qué ver por la noche. Algunos estudiantes solo ven películas y otros solo ven series. Además, quieren intentar verlo en grupo, pero deben cumplir dos condiciones: llevarse bien y querer ver lo mismo. Debemos calcular el mínimo dispositivos que usarán para consumir series o películas, contando con que, por grupo, solo usarán 1.

Entrada

La primera línea contiene dos números enteros N , M que representan el número de estudiantes y el número de pares de estudiantes que se llevan bien entre ellos, además de una cadena P que representa el tipo de entretenimiento en el que nos vamos a centrar.

Las siguientes N líneas contienen una cadena C que indica que prefiere dicho estudiante.

Las siguientes M líneas contienen dos enteros A y B que indican que los estudiantes A y B se llevan bien entre ellos.

Salida

Se deberá imprimir un entero indicando el número de grupos en los que se dividirán esa noche aquellos alumnos que prefieren lo establecido en la entrada como P (series o pelis).

Ejemplo de entrada	Ejemplo de salida
6 4 pelis series pelis series series series pelis 0 1 2 5 3 4 4 5	2

Límites

- $6 \leq N \leq 200$
- $4 \leq M \leq 1100$
- $0 \leq A, B < N$