

PROBLEMA COLOCACIÓN DE ALUMNOS EN EXAMEN

En los últimos exámenes se ha detectado un aumento en el número de intentos de fraude académico. Analizando los casos detectados, hemos comprobado que la mayoría de ellos se deben a que han recibido apoyo en la academia SÓTANA, de donde han obtenido la mayoría de los códigos utilizados en las prácticas. Para reducir el número de casos de fraude, se ha decidido disponer de más de un modelo de examen, de forma que dos estudiantes que hayan acudido a la misma asignatura en la academia no puedan disponer del mismo modelo de examen. Sin embargo, saber si disponemos del número suficiente de modelos diferentes no es sencillo, y por ello nos han pedido un programa que lo compruebe. Por suerte, disponemos de un espía que sabe qué estudiantes han ido a la academia y qué asignaturas han cursado allí.

Si disponemos de C modelos de exámenes diferentes, y sabemos qué estudiantes han ido a la academia a cursar la misma asignatura, debemos comprobar si es posible asignar un modelo diferente a cada estudiante, de manera que dos estudiantes que hayan cursado la misma asignatura en la academia siempre reciban modelos diferentes. Ten en cuenta que un estudiante ha podido cursar en la academia más de una asignatura.

Entrada

La primera línea contiene tres enteros N, M y C denotando el número de estudiantes, número de relaciones entre ellos y número de modelos disponibles.

Las siguientes M líneas contendrán dos enteros v, u separados por un espacio que indicará que los estudiantes v y u han ido a la misma asignatura a la academia

Salida

Se debe imprimir la cadena "OK" en caso de tener suficientes modelos de examen y "NO HAY SUFICIENTE" en cualquier otro caso.

La salida debe ser escrita de forma estándar.

Entrada ejemplo	Salida ejemplo
5 4 2 0 1 0 2 2 3 2 4	OK
5 6 2 0 1 0 2 0 3 0 4 2 3 3 4	NO HAY SUFICIENTE

Límites

- $10 \leq N \leq 100$
- $10 \leq M \leq 200$

- $2 \leq C \leq 8$