



Aviso

Para todas las tareas:

- Existe un paquete adjunto que puedes descargar del sistema de la competencia.
- El paquete adjunto contiene calificadores ejemplo, implementaciones de ejemplo, casos de entrada ejemplo y comandos de compilación.
- Puedes hacer hasta 50 envíos para cada tarea, y debes enviar exactamente un archivo en cada envío.
- El nombre del archivo que debes enviar está dado en el encabezado del enunciado de la tarea. Debes implementar los procedimientos descritos en el enunciado de la tarea usando los nombres de función, tipos de valores de retorno y parámetros de función proporcionados en las implementaciones ejemplo.
- Estás en libertad de implementar otras funciones.
- Tus envíos no deben leer de la entrada estándar, escribir en la salida estándar, o interactuar con cualquier otro archivo. Sin embargo, ellos pueden dar salida en la cadena estándar de errores.
- Cuando te encuentres probando tus programas con el calificador de ejemplo, tu entrada debe coincidir con el formato y las restricciones del enunciado de la tarea; de otra manera, comportamientos inesperados pueden ocurrir.
- En las entradas de los calificadores ejemplo, cada dos datos consecutivos en una línea son separados por un solo espacio, a menos que otro formato sea explícitamente especificado en la descripción de la tarea.
- Cuando pruebes tu código en tu computadora local, recomendamos usar los scripts que se encuentran en el paquete adjunto. De otra manera, especialmente en C++, asegúrate de añadir la opción `-std=gnu++14` para compilar.

Convenciones

Los enunciados de los problemas especifican tipos de datos usando nombres de datos genéricos `int`, `int64`, `int[]` (arreglo), y `int[][]` arreglo 2D.

En cada uno de los lenguajes de programación, los calificadores utilizan tipos de dato o implementaciones apropiadas, como se lista abajo:

Lenguaje	<code>int</code>	<code>int64</code>	<code>int[]</code>	tamaño del arreglo <code>a</code>
C++	<code>int</code>	<code>long long</code>	<code>std::vector<int></code>	<code>a.size()</code>
Java	<code>int</code>	<code>long</code>	<code>int[]</code>	<code>a.length</code>

Un arreglo 2D es un arreglo no vacío de arreglos del mismo tamaño.

Lenguaje	<code>int[][]</code>	#filas en el arreglo 2D <code>a</code>	#columnas en el arreglo 2D <code>a</code>
C++	<code>std::vector<std::vector<int>></code>	<code>a.size()</code>	<code>a[0].size()</code>
Java	<code>int[][]</code>	<code>a.length</code>	<code>a[0].length</code>

Límites

Problema	Límite de tiempo	Límite de memoria
shoes	1 segundo	1024 MB
split	2 segundos	1024 MB
rect	5 segundos	1024 MB