



## ملاحظات

من أجل كل المسائل:

- هناك حزمة مرفقة يمكنك تحميلها من نظام المسابقة.
- تحوي الحزمة المرفقة الـ sample graders و أمثلة برمجية وأمثلة عن حالات الاختيار ونصوص الترجمة.
- يمكنك القيام بـ 50 عملية إرسال على الأكثر لكل مسألة و يجب عليك إرسال ملفاً واحداً فقط في كل إرسال.
- اسم الملف الذي يجب عليك إرساله مكتوب في ترويسة نص المسألة. ويجب أن يحقق التابع المشروح في نص المسألة استخدام التوقيع المعطى في الأمثلة البرمجية.
- يمكن ان تقوم ببرمجة أي توابع أخرى إن شئت.
- يجب على كل إرسال ألا يقوم بأي عملية كتابة على الخرج النظامي أو القراءة من الدخل النظامي أو التعامل مع أي ملف آخر ولكن يمكنك الطباعة على قناة الأخطاء القياسية.
- عندما تقوم باختبار برنامجك باستخدام الـ sample grader يجب على صيغة الدخل أن تتوافق مع الصيغة والحدود المذكورة في نص المسألة وإلا يمكن أن يقوم برنامجك بالتصرف بطريقة غير محددة.
- في دخل sample grader, كل جزئين متتاليين في سطر واحد سيتم الفصل بينهما بفراغ وحيد، إلا اذا تم تحديد عكس ذلك بشكل صريح.
- عند اختبار برنامجك على جهازك المحلي، ننصح باستخدام النصوص الموجودة في الحزمة المرفقة وإلا وخصوصاً في ملفات C++ قم بإضافة الخيار -std=g++14 - للقيام بالترجمة.

## اصطلاحات

The task statements specify signatures using generic type names `int`, `int64`, `int[]` (array),  
(and `int[][]`) (2D array).

In each of the supported programming languages, the graders use appropriate data types or  
implementations, as listed below

Language	<code>int</code>	<code>int64</code>	<code>int[]</code>	length of array <code>a</code>
C++	<code>int</code>	<code>long long</code>	<code>std::vector&lt;int&gt;</code>	<code>a.size()</code>
Java	<code>int</code>	<code>long</code>	<code>int[]</code>	<code>a.length</code>

.A 2D array is a non-empty array of arrays of the same length

Language	<code>int[][]</code>	#rows in 2D array <code>a</code>	#columns in 2D array <code>a</code>
C++	<code>std::vector&lt;std::vector&lt;int&gt;&gt;</code>	<code>a.size()</code>	<code>a[0].size()</code>
Java	<code>int[][]</code>	<code>a.length</code>	<code>a[0].length</code>

## Limits

Task	Time limit	Memory limit
shoes	1 sec	1024 MB
split	2 sec	1024 MB
rect	5 sec	1024 MB