



注意

全ての課題について、

- 添付パッケージ (attachment package) があり、コンテストシステムからダウンロードできる。
- 添付パッケージは、採点プログラムのサンプル、実装例、サンプルテストケース、コンパイル用のスクリプトを含んでいる。
- 最大 50 回提出することができる。それぞれの提出では、ちょうど 1 つのファイルを提出する必要がある。
- 提出すべきファイルの名前は課題文の見出し部分で与えられている。提出されたファイルには、課題文で説明されている通りのプロシージャを、実装例で与えられているようなシングネチャを用いて実装する必要がある。
- それ以外のプロシージャを実装してもよい。
- 提出されたプログラムは標準入力から読み取ったり、標準出力に書き込んだり、他のファイルとやり取りしたりしてはならない。ただし、標準エラーストリームに出力することは可能である。
- 採点プログラムのサンプルを用いてプログラムの動作をテストする場合には、入力は課題文で指定されたフォーマットと制約を満たしている必要がある。そうでないと、未定義の動作が発生するかもしれない。
- 採点プログラムのサンプルの入力において、他のフォーマットが明示的に指定されない限りは、1 行にある 2 つの連続するトークンは全て 1 つのスペースで区切られる。
- 書いたプログラムを手元の環境でテストするときには、添付パッケージにあるスクリプトを利用することを推奨する。スクリプトを利用せずに C++ のプログラムをテストする場合は、`-std=gnu++14` のオプションを指定せよ。

慣習

課題文では `int`, `int64`, `int[]` (配列), `int[][]` (2次元配列) のような総称的な型名を用いてシングネチャを指定している。

使用可能なそれぞれのプログラミング言語に応じて、採点用プログラムでは以下に挙げるような適切なデータ型または実装を用いる:

言語	<code>int</code>	<code>int64</code>	<code>int[]</code>	配列 <code>a</code> の長さ
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>

2次元配列とは、同じ長さの配列の空でない配列のことである。

言語	<code>int[][]</code>	2次元配列 <code>a</code> の行数	2次元配列 <code>a</code> の列数
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>

制限

課題	時間制限	メモリ制限
shoes	1 秒	1024 MB
split	2 秒	1024 MB
rect	5 秒	1024 MB