

## Day 2 の注意

すべての問題について、以下のことに注意すること。

- 添付のパッケージをコンテストシステムからダウンロードすることができる。
- 添付のパッケージには採点プログラムのサンプル、実行プログラムのサンプル、入出力例、コンパイルスクリプトが含まれる。
- あなたは各課題について、50 回まで提出することができる。また、それぞれの提出において、ちょうど 1 つのファイルを提出しなければならない。
- 採点プログラムのサンプルを試すとき、入力の問題文で示されたフォーマットと制約を満たしていなければならない。そうでない場合、予期しない挙動をするかもしれない。
- 採点プログラムのサンプルの入力について、特別な指示がない限り、各列の連続する 2 つのトークンは、1 つの半角スペースによって区切ること。
- 提出結果が Protocol Violation となることがある。これは、あなたの提出したプログラムが問題文中に指定された正しいプロトコルにそっていない場合に起こる。例えば、次のような場合に Protocol Violation となる。
  - 標準入力から読み込むこと。
  - 標準出力に書き込むこと。
  - `exit(0)` を呼び出すこと。
- ただし、前述の例に相当する場合でも、Protocol Violation にならない場合があるほか、前述の例が Protocol Violation のすべての例であるわけではない。
- 手元のコンピュータであなたの書いたプログラムを試すとき、添付のパッケージに含まれるスクリプトを用いることを推奨する。コンパイルオプション `-std=gnu++17` を使用していることに注意すること。
- もし CMS に提出できなくなった場合、`ioisubmit` コマンドを用いてあなたのプログラムを記録することができる。記録されたプログラムはコンテスト終了後に評価される。
  - `<source_file>` があるディレクトリで `ioisubmit <task_shortname> <source_file>` というコマンドを実行すること。
  - 監督者に `ioisubmit` の出力の写真を撮り、主催者に送るよう頼むこと。これが行われぬ限り、あなたの提出は考慮されない。

## 約束事

問題文では、`void`, `string`, `int`, `int64`, `int[]` (配列), `bool[]` (配列) といった一般的な形式で型を表す。

採点プログラムでは、以下のように対応する型や実装が用いられる。

言語	<code>void</code>	<code>string</code>	<code>int</code>	<code>int64</code>	<code>int[]</code>	<code>bool[]</code>	配列 <code>a</code> の長さ
C++	<code>void</code>	<code>std::string</code>	<code>int</code>	<code>long</code> <code>long</code>	<code>std::vector&lt;int&gt;</code>	<code>std::vector&lt;bool&gt;</code>	<code>a.size()</code>

## 制約

課題	名前	実行時間制限	メモリ制限
dna	遺伝子操作 (Mutating DNA)	1.000 second	2.00 GiB
dungeons	ダンジョンゲーム (Dungeons Game)	4.000 seconds	2.00 GiB
registers	ビットレジスタ (Bit Shift Registers)	1.000 second	2.00 GiB