



## Hinweise

Jede Aufgabe hat ein Attachment-Paket, das sowohl im CMS als auch auf deinem Computer vorhanden ist.

- Das Attachment-Paket enthält Beispiel-Grader, Beispiel-Implementationen, Beispiel-Testfälle und Compile-Scripts.
- Du musst genau eine Datei einsenden und du darfst bis zu 50 Einsendungen machen.
- Dein Programm darf nicht vom Standard-Input lesen, nicht zum Standard-Output schreiben und auf keine anderen Dateien zugreifen. Es darf aber auf Standard-Error schreiben.
- Der Name der Datei, die du einsenden sollst, steht in der Kopfzeile der Aufgabenstellung. Sie sollte die Funktionen, die in der Aufgabenstellung beschrieben sind, mit den in den Beispiel-Implementationen angegebenen Signaturen implementieren.
- Du darfst auch andere Funktionen implementieren.
- Beim Testen mit dem Beispiel-Grader sollte deine Eingabe dem Format und den Beschränkungen aus der Aufgabenstellung entsprechen, sonst könnte unspezifiziertes Verhalten auftreten.

## Konventionen

Die Aufgabenstellungen geben die Signaturen mit generischen Datentypnamen `bool`, `integer`, `int64` und `int[]` (Array) an.

In jeder der unterstützten Programmiersprachen verwenden die Grader passende Datentypen, wie unten angegeben:

Sprache	<code>bool</code>	<code>integer</code>	<code>int64</code>	<code>int[]</code>	Länge des Arrays <code>a</code>
C++	<code>bool</code>	<code>int</code>	<code>long long</code>	<code>std::vector&lt;int&gt;</code>	<code>a.size()</code>
Pascal	<code>boolean</code>	<code>longint</code>	<code>int64</code>	array of <code>longint</code>	<code>Length(a)</code>
Java	<code>boolean</code>	<code>int</code>	<code>long</code>	<code>int[]</code>	<code>a.length</code>

## Limits

Aufgabe	Zeitlimit	Speicherlimit
prize	1 sec	1024 MB
simurgh	3 sec	1024 MB
books	2 sec	1024 MB