



實作注意事項

- 你只能送出一個檔案（檔案名稱如題目所示）。
- 請用所給定之範例程式樣板檔案來撰寫題目規定必要之副程式。
- 所撰寫之副程式功能必需如題目所示。
- 你可以撰寫額外的副程式（函式、程序、方法）。
- 你的副程式不可以讀寫標準輸入或標準輸出，亦不可讀寫任何檔案。若你的副程式寫出任何資料至輸出流(output stream)評分結果將會是 SV (Security Violation)。但你可以輸出任何資料至標準錯誤流(standard error stream)。

標準用詞

題目說明使用「陣列」(array)時，會在實作細節區用 `int[]` 對應之。但評分程式會依所選定的程式語言，用下列宣告取代 `int[]`：

- `std::vector<int>` in C++，
- `int*` in C，
- `array of longint` in Pascal，
- `int[]` in Java.

實作細節區使用 `int64` 代表 64-bit signed integer type:

- `long long` in C++/C，
- `int64` in Pascal，
- `long` in Java.

限制

題目	時間限制	記憶體限制
分子偵測 (Detecting Molecules)	1 second	2 GB
雲霄飛車鐵道 (Roller Coaster Railroad)	2 seconds	2 GB
捷徑 (Shortcut)	2 seconds	2 GB