G. 今天還要來點數獨嗎?

Description

你的朋友小芽是資訊之芽語法班的學生,他剛學會如何使用 DFS 來解數獨。 然而,他每天都會和你炫耀,他寫的程式碼跑得多麼快、多麼的精確。 這實在不堪其擾,因此你決定找一個會使他的程式跑得非常久的測資。

Input

此題沒有任何輸入。

Output

輸出包含 9 行,每行包含 9 個介於 0 到 9 的正整數,之間以空白隔開。

如果輸出的數字為 0 的話,則代表你的測資中的那一格是空的;反之代表那一格已經被填上對應的數字。

除此之外,你的測資必須是符合數獨的規範,也就是說,每一行、每一列、和那 9 個九宮格以內的數字,除了 0 以外的數字不能重複。如果你的測資不符合數獨的規範的話,那麼你將會得到 0 分。

你需要把你的測資放在名為 output_sudoku.txt 的檔案中,並且上傳 output_sudoku.txt (而不是上傳原始碼)。

Sample 1

Input	Output
	1 2 0 0 0 0 0 0
	00000000
	7 9 8 1 2 3 4 5 6
	2 1 4 3 6 5 8 9 7
	3 6 5 8 9 7 2 1 4
	8 7 9 2 1 4 3 6 5
	5 3 2 9 4 1 6 7 8
	6 4 1 5 7 8 9 3 2
	00000000

配分

本題採取特殊的給分方式。

小芽寫的程式碼位於附件的 sudoku.cpp 中。本題會根據小芽的程式在你的測資遞 迴的次數給分:具體來說,令x 是程式碼在跑你的測資時 increase_recursion_cnt(); (第 30 行)的執行次數,那你的得分會是

$$\begin{cases} 100 & \text{if } x \ge 10^8 \\ 12.5 \times \log_{10} x & \text{if } x < 10^8 \end{cases}$$

舉例來說,範例輸出的測資會使小芽的程式遞迴 82 次,因此得到的分數就會是 $12.5 \times \log_{10}(82) \approx 23.92$ 。