

# 2B - 數獨小幫手

時間: 1 秒鐘 / 記憶體: 256 MB

## 任務描述

「數獨」的規則很簡單, 以 1~9 九個數字把 9×9 方格裡的空格填滿, 1~9 的數字在每個直行、橫列及每個小九宮格裡都只能出現一次。舉例來說, 下面是一組合法的盤面, 因為只使用到 1-9 之間的數字、且每個直行、每個橫列、及每個九宮格裡使用到的數字都沒有重覆。

6 3 5	1 9 4	2 8 7
2 7 1	6 5 8	3 9 4
8 4 9	3 7 2	1 6 5
1 2 6	7 4 3	8 5 9
4 8 3	5 1 9	7 2 6
5 9 7	8 2 6	4 1 3
9 6 8	2 3 7	5 4 1
3 5 2	4 6 1	9 7 8
7 1 4	9 8 5	6 3 2

寫一個程式來解決數獨問題,  
讀入一組未完成的盤面, 並輸出一組合法的填法。

## 輸入格式

輸入共有九行, 每行九個介於 0 ~ 9 之間的整數, 整數間以空白隔開, 代表輸入的盤面。

整數 0 代表該位置尚未填入數字,  
反之, 1 ~ 9 代表該位置已經填入該數字。

## 輸出格式

輸出一組合法的填法, 格式與輸入格式相同。若無解, 則輸出 -1。

注意：必須完成盤面, 且已經填入數字的位置不可更動。