

1. 開場列隊 (Line up)

問題敘述

假設球場上塗有方格圖案，方格的位置可以用正整數座標 (X, Y) 來表示。球場上有 N 位球員，每位球員都正好站在某個方格上。在球賽開場時，雙方兩隊各自排成一條直線。

請撰寫一個程式，讀入這些球員所在的方格位置座標，然後判斷每一個球員是隸屬於哪一隊。

輸入格式

輸入的第一列有一個正整數 N ($4 < N \leq 300$)，代表球場上有 N 個球員。接下來有 N 列，每列有兩個整數 X_i ($0 \leq X_i \leq 1000$) 和 Y_i ($0 \leq Y_i \leq 1000$)，中間以空格分開，代表第 i 個球員站在座標為 (X_i, Y_i) 的方格位置上，且不會有兩個人員站在相同的座標上。

測資保證唯一解，即兩條直線排列的方式只有一種可能，不會有球員同時站在兩隊形成的直線隊伍上。

輸出格式

請輸出 N 列，每一列輸出 A 或 B，依序代表輸入中每一位球員所屬的隊伍。令第一位球員隸屬於 A 隊，另一隊為 B 隊。

輸入範例 1	輸出範例 1
5	A
1 1	A
1 2	A
1 3	B
2 1	B
2 2	

輸入範例 1 說明：前三位形成一直線，隸屬於 A 隊，後兩位形成另一直線，隸屬於 B 隊。

輸入範例 2	輸出範例 2
5	A
1 1	B
2 1	A
1 2	B
2 2	A
1 3	
輸入範例 3	輸出範例 3
6	A
1 2	B
2 2	A
1 3	B
3 3	B
5 5	A
1 4	

評分說明

此題目測資分成兩組，每組測資有多筆測試資料，需答對該組所有測試資料才能獲得該組分數，各組詳細限制如下。

子任務	分數	額外輸入限制
1	50	$N \leq 20$ 。
2	50	無特別限制。