猜AB(測資版)

Problem description

請撰寫一個程式，讀入給定答案以及一連串待猜測的四個數字。當猜對一個數字和其位置時就得到一個A，如果只有猜到數字但位置不對時則給一個B，同筆資料不能有重複數字，且不能重複猜測。

例如（答案：0837）：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 猜測資料 | 輸出 | 說明 |
| 0379 | 1A2B | 0猜對了且位置正確得到1A，3和7猜對了但位置不對得到2B |
| 0112 | 0112 is an invalid guess. | 同筆資料不能有重複數字 |
| 0124 | 1A0B | 0猜對了且位置正確得到1A |
| 0379 | 0379 is already guessed. | 重複猜測 |
| 0837 | 4A0B | 猜中答案 |

Input Format：

第一行為一個正整數N( 0 < N < 10 )，代表會有N筆測資。每筆測資會有若干行，第一行為給定答案，其他是待猜測的數字。當猜到給定答案時，該筆測資結束。

Output Format：

對於每次猜測的四個數字，輸出得到幾A幾B並換行。

Sample Input：

2

1978

3485

1679

3679

1679

1978

5487

1122

7845

4578

5487

Sample Output：

0A1B

2A1B

1A1B

1679 is already guessed.

4A0B

1122 is an invalid guess.

0A4B

0A4B

4A0B