

## Problem C: 字詞校正 (word)

一些文本編輯器都提供了校正可能被寫錯的單字的功能。現在要你模擬一個簡單的字詞校正的功能。以下的拼寫錯誤將會被字詞校正功能所校正：

1. 缺少一個字母 (例如，letter 被寫成 leter) 或多一個字母 (例如，letter 被寫成 lettter)。
2. 其中一個字母是錯誤的 (例如，letter 被寫成 ketter)。
3. 其中兩個相鄰字母的順序是錯誤的 (例如 letter 被寫成 lettre)。

字詞校正的基礎建立在一個包含一些單字的字典上。當一個單字不在這個字典內的時候，字詞校正將會嘗試從字典內尋找一個相似的單字取代這個單字。兩個單字間如果可以藉由上述三點中其中一點相互轉換的話，那麼稱這兩個單字為“相似的”。如果一個單字無法在字典內找到相似的單字，那麼說這個單字是“未知的”。

### 輸入格式

輸入的第一行包含一個整數  $n$  代表字典內有幾個單字 ( $n \leq 10000$ )。接下來的  $n$  行每行包含一個字典內的單字。接下來的一行包含一個整數  $q$  代表接下來有幾筆詢問，最後  $q$  行每行代表一個詢問的單字。測資保證每個單字只會包含小寫字母，單字長度大於 0 且不超過 25。

### 輸出格式

對於每筆詢問的單字，輸出一行依序包含詢問的單字以及下列的可能：

1. “is correct”，如果詢問的單字已經在字典內。
2. “is a misspelling of  $\langle x \rangle$ ”，其中的  $\langle x \rangle$  是一個在字典內的單字且與詢問的單字相似，而且詢問的單字不在字典內。假設存在多個相似單字的話，請輸出最早出現在字典內的單字 (依照測資輸入的順序)。
3. “is unknown”，如果上述兩個情況都不符合的話。

### 子題一 [20 分]

保證所有詢問的單字結果只可能為 “is correct” 或 “is unknown”。

### 子題二 [20 分]

保證所有詢問的單字結果只可能為 “is unknown” 或 “is a misspelling of  $\langle x \rangle$ ” 中缺少一個字母或多一個字母的情況。

### 子題三 [20 分]

保證所有詢問的單字結果只可能為 “is unknown” 或 “is a misspelling of  $\langle x \rangle$ ” 中其中兩個相鄰字母的順序錯誤的情況。

### 子題四 [20 分]

保證所有詢問的單字結果只可能為 “is unknown” 或 “is a misspelling of  $\langle x \rangle$ ” 中其中一個字母錯誤的情況。

### 子題五 [20 分]

上述子題的所有條件限制不再適用。

範例輸入	範例輸出
10 this is a dictionary that we will use for us 6 su as the dictionary us willl	su is a misspelling of us as is a misspelling of is the is unknown dictionary is a misspelling of dictionary us is correct willl is a misspelling of will