E. 宗教戰爭

Problem ID: religion

朋友拿了一個字串 bpqddq,當她拿給我們看時,一位對圖論十分感與趣的同學說:

「啊,好像 bppbdq 似的。」

「我看倒有點像 pbdqqd。」我說。

「真像 pbbpqd。」一位外號叫「幾何超人」的同學緊接著說。

我們不禁哄堂大笑,同樣的一個字串,每個人卻有不同的感覺。那位朋友連忙字串包進測試資料裡面,不過她開始好奇,兩個只有由 $b \cdot d \cdot p \cdot q$ 的字串,有沒有可能經過旋轉或翻轉之後長的一樣?

為了避免字體因素,在此我們定義 b 旋轉之後是 q,b 翻轉之後是 p,而 b 旋轉且翻轉之後是 d。

- 輸入 -

輸入第一行有一個正整數 T,代表接下來有 T 筆資料,每一筆由兩行組成,第一行為 s,第二 行為 t。

- 輸出 -

對於每一筆資料,如果 s 在經過數次旋轉或翻轉之後可能與 t 相等,輸出一行 Yes,否則輸出一行 No。

- 輸入限制 -

- $1 \le T \le 5 \times 10^4$
- $1 \le |s|, |t| \le 10$
- s,t 只由 $b \cdot d \cdot p \cdot q$ 組成。

- 子任務 -

編號	分數	額外限制
1	0	範例輸入輸出
2	35	s = t = 1
3	65	無額外限制

- 範例輸入 -

6

bpqddq

bppbdq

dpdq

bpdp

qdqpp

dpdd

qdd

dqq

pbqpq

dqbdb

dd

q

- 範例輸出 -

Yes

Yes

No

Yes

No

No