

神奇的資料庫

題目敘述:

健一被老師委託記錄班上的成績，可是健一非但不會，還想要做個神奇的資料庫系統讓老師大吃一驚，他立刻跑回家想和哈特利求救，卻發現2個人都不在，只好拜託獅子丸，獅子丸見到健一求情，於心不忍，只好想辦法幫他弄。

健一：「好耶，那我要去和同學玩囉，掰掰」

獅子丸：「沒有禮貌」

輸入說明:

第1行為一正整數X，表示接下來有幾筆資料（ $1 \leq X \leq 30$ ）。

第2行開始的X行，每行表示1筆資料，含2個正整數A、B和1個字串Q，表示同學的座號A(number)、總成績B(grade)、名字Q(name)（ $1 \leq A \leq 30$ 、 $0 \leq B \leq 100$ 、 $1 \leq Q$ 的長度 ≤ 10 ，座號不會重複，且Q只含英文小寫）。

下1行為一正整數Y，表示接下來有幾個指令（ $1 \leq Y \leq 30$ ）。

接下來Y行，每行表示1個指令，指令內容詳閱以下說明：

1. select 欄位名 where 條件式

獲取指定欄位(座號之類的)的內容，若欄位名為「*」，則獲取所有欄位。依where後面的條件式，只獲取符合條件的同學的指定欄位內容。

欄位名只含number、grade、name和「*」，1個select指令只會出現以上4種其中1種，不會在同一指令之中含有以上4種之中的2種以上。

2. delete where 條件式

刪除符合條件的同學的資料。

3. update 命令式 where 條件式

將符合條件的同學的資料依命令式作修改。

※條件式：「欄位名 比較符號 正整數N或字串S」

比較符號僅含「>」、「<」、「==」， $0 \leq N \leq 100$ ， $1 \leq S$ 的長度 ≤ 10 。當欄位名為「number」或「grade」時，後面必為「>」或「<」和正整數N；當欄位名為「name」時，則後面必為「==」和字串S。

※命令式：「欄位名 運算符號 正整數M或字串R」

運算符號僅含「+=」、「-=」、「=」， $0 \leq M \leq 100$ ， $1 \leq R$ 的長度 ≤ 10 。當欄位名為「number」或「grade」時，後面必為「+=」或「-=」和正整數M；當欄位名為「name」時，則後面必為「=」和字串R。

※座號經修改後不會有座號重複的情形。

Easy Version：

只會有select，且where後的條件式必為「number > 0」。

Normal Version：

全部的指令都會出現。

輸出說明:

select：

輸出符合條件的同學的指定欄位內容，若含多個搜尋結果，則依同學的座號由小到大輸出，每個同學的資料佔1行，若欄位名為「*」時，同學的資料按「number -> grade -> name」的順序輸出，並在其中以空格隔開；若找不到符合條件的同學（含資料刪光的情況）則輸出"No such data!"。

delete：

若有搜尋到符合條件的同學並刪除了內容，則輸出"Delete success!"；若找不到符合條件的同學則輸出"No such data!"。

update :

若有搜尋到符合條件的同學並更新了內容，則輸出"Update success!"；若找不到符合條件的同學則輸出"No such data!"。

範例輸入1:

```
3
1 30 canna
2 73 bob
3 60 abby
4
select * where number > 0
select number where number > 0
select name where number > 0
select grade where number > 0
```

範例輸出1:

```
1 30 canna
2 73 bob
3 60 abby
1
2
3
canna
bob
abby
30
73
60
```

範例輸入2:

```
5
1 93 darius
2 76 zed
```

3 85 shen
4 67 urgot
5 81 leeshin
7
select name where number > 3
select grade where name == katarina
delete where number < 2
delete where number < 2
update grade += 10 where grade < 70
update name = masteryi where name == shen
select * where grade > 60

範例輸出2:

urgot
leeshin
No such data!
Delete success!
No such data!
Update success!
Update success!
2 76 zed
3 85 masteryi
4 77 urgot
5 81 leeshin