8. 排課表 (Schedule)

問題敘述

小新是一個大學生,最近他要開學了,他想在這新的學期多修幾堂課程,不過他不知道 怎麼安排才能修習最多課程,請你撰寫一個程式幫助小新選擇最多且時間不衝突的課程。

輸入格式

輸入的第一行為一個正整數 $N(1 \le N \le 10^5)$,代表學校的課程數量。接著有 N 行,每行代表一堂課程,有三個正整數, $D(1 \le D \le 5)$ 代表課程在星期幾, $S(1 \le S \le 9)$ 代表課程起始時間, $T(S < T \le 10)$ 代表課程結束時間。

輸出格式

對每筆資料請輸出一列,代表小新能選的最多且不衝突的課程總數。

輸入範例 1	輸出範例 1
5	4
1 1 10	
2 3 4	
2 3 5	
3 7 8	
3 8 9	
輸入範例 2	輸出範例 2
6	6
1 1 10	
2 3 4	
2 4 5	
3 6 7	
4 8 9	
5 8 9	

說明:範例1中,星期二只能選一堂;星期三可以七點上到八點,然後八點上到九點。

輸入範例 3	輸出範例 3
12	9
1 1 10	
1 1 2	
1 2 3	
1 3 4	
2 1 10	
1 4 5	
2 3 4	
2 4 5	
3 6 7	
3 1 10	
4 1 10	
5 1 10	

評分說明

此題目測資分成三組,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	10	$1 \le N \le 30$ °
2	30	$1 \le N \le 10^3 \circ$
3	60	$1 \le N \le 10^5 \circ$