

A2. 為這美好的世界獻上兄妹

在一個溫暖的家庭，一天明日香發現了一本神秘的書。

「歐尼醬，這是甚麼東西啊？」身為一個負責任的歐尼醬，翔一聽到妹妹的呼喚便急忙跑了過來。

「喔，這是族譜啊，上面寫的都是我們的祖先啊。」

「那，我們的爺爺的爺爺過的幸福嗎？」

「當然啊，和我們一樣過著美好的生活呢。」

「有多幸福呢？這麼多這麼多嗎？」明日香興奮地繞了翔一一圈，看起來是想要表達「很多」的意思。

「吶，歐尼醬快回答我。」

「這樣吧，那我們一起來算算看吧。」

我們定義一個家族的美好度等於總兄妹對數，一個人可以是多個妹妹的哥哥或是多個哥哥的妹妹，只算親兄妹。給你一張族譜，求這個家族的美好度。

輸入格式：

第一行是測資筆數。

每筆第一行是一個正整數 n ，接下來 n 行包含三個整數 f 、 g 和 w ，第 i 行代表 f 是第 i 個人的父親（或母親）（ $0 \leq f \leq n$ ）， g 是他（她）的性別（0 為女、1 為男）， w 則是他（她）在家中的排行（老大排行為 1，老二為 2，以此類推）。

對於測資點 1（20 %）滿足只有一個男性

對於測資點 2（20 %）滿足除了 1 以外，大家的父親都是 1

對於測資點 3（20 %）滿足每個人至多只有兩個小孩

對於測資點 1~3、4（20 %）滿足 $n \leq 100$

對於測資點 5（20 %）滿足 $n \leq 100000$

輸出格式：

對於每筆測資，輸出一行該家族的美好度。

範例輸入：

```
1
4
0 0 1
1 1 1
1 0 2
1 0 3
```

範例輸出：

2