

Problem D - 巴金斯的村莊

時間限制：3.000 秒

在哈密瓜國裡有 $N+1$ 個村莊 (編號 $0\sim N$)，這些村莊有著嚴重的貧富差距，編號越大的村莊越有錢，不會有兩個村莊財力相同的情形。

巴金斯現在住在第 0 個村莊，他想要到更有錢的村莊去，只要他努力賺錢，可以到任何一個比現在有錢的村莊，但他為了快一點達到他的目標，第二次以上換村莊必須前進至少兩個村莊，第一次換村莊則不受限制。巴金斯也是一個貪心的人，達到目標後可以繼續賺錢，前往更有錢的村莊，今天他夢想達到編號為 S (含) 以上的村莊，請你幫他算算要到夢想中的村莊有多少種方法。

假設 $N=4$ 、 $S=2$ ，那他可以到達編號 2 以上的村莊的方法有以下 6 種：

($0 \rightarrow 1 \rightarrow 3$: 從第 0 村莊到第 1 村莊，再從第 1 村莊到第 3 村莊)

{ $0 \rightarrow 1 \rightarrow 3$, $0 \rightarrow 1 \rightarrow 4$, $0 \rightarrow 2$, $0 \rightarrow 2 \rightarrow 4$, $0 \rightarrow 3$, $0 \rightarrow 4$ }

輸入說明：

第一行為一個整數 T ，代表 T 筆輸入，接下來會有 T 行， $1 \leq T \leq 500$ 。接下來每一行有兩個整數，依序為 S 與 N 。 $1 \leq N \leq 100$ 、 $1 \leq S \leq N$ 。

輸出說明：

對於每一筆輸入，輸出一行 Case #x: y，表示第 x 筆輸入， y 為巴金斯達到編號 S (含) 以上的方法數。

範例輸入：

```
3
2 4
3 6
10 20
```

範例輸出：

```
Case #1: 6
Case #2: 18
Case #3: 17622
```