史萊姆生態區 (Slime)

問題敘述

小揚去叢林裡面探險,他在某個洞穴裡面發現了一隻史萊姆王。他發現史 萊姆王每過一天就會分裂出一隻小史萊姆,而這些小史萊姆跟史萊姆王一樣, 每過一天也會再分裂出另一隻小史萊姆。

假設今天這個洞穴裡面原先有一隻史萊姆王,過了一天之後,就會變成一隻史萊姆王以及一隻小史萊姆;過了兩天之後,史萊姆王會再分裂出一隻小史萊姆,另一隻小史萊姆也會再產生另一隻小史萊姆,所以過了兩天之後,洞穴裡就會有一隻史萊姆王以及三隻小史萊姆。

請你撰寫一個程式,給定現在史萊姆王跟小史萊姆的比例,計算出從小揚 發現史萊姆王到現在經過了幾天?

輸入格式

輸入有一行,含有兩個整數 N $(1 \le N \le 10)$ 和 T $(0 \le T \le 40950)$,以一個空白隔開,代表史萊姆王的數量:小史萊姆的數量為 N:T。注意,此比例可能需要化簡,如範例 2。

輸出格式

請根據史萊姆王與小史萊姆數量的比例,推斷並輸出經過了幾天。

輸入範例 1	輸出範例 1
1 3	2
輸入範例 2	輸出範例 2
4 28	3

評分說明

每筆測資獨立計分。