

搶 21 (The 21 Game)

問題敘述

「搶數字」是一種數字遊戲，有許多變化型式。「搶 21」是其中較常見的一種規則，從 0 開始，兩人輪流加 1 到 3，誰最終加到 21 就獲勝。這個遊戲的獲勝關鍵是使對手在你之後報數時處於劣勢，使得無論對手接下來如何報數，你都能獲勝。

在「搶 21」中，當你這輪加到 17，無論對方加多少，你都能在以下三種情況下獲勝：

1. 對方加 1，自己加 3，正好是 21
2. 對方加 2，自己加 2，也是 21
3. 對方加 3，自己加 1，還是 21

所以只要搶到 17 即可獲贏。同理，搶 17 就要搶 13，繼續這樣推下去就會發現搶 1 必勝，也就是先手必勝。

以前述規則而言，在「每次可加 $1, 2, \dots, R$ 值來搶 T 」的搶數字遊戲中，誰搶到 $T - (1 + R) \times \left\lfloor \frac{T}{1+R} \right\rfloor$ 就會贏。（前述範例中 $R = 3, T = 21$ 。）

請寫出一個程式根據給定的目標數字 T （搶幾）和報數範圍 R ，判定是先手還是後手必勝。

輸入格式

輸入只有一列，包含兩個正整數 T ($1 \leq T \leq 10^4$) 和 R ($1 \leq R \leq 9$)，中間以一個空白間隔。 T 表示目標數字， R 表示報數範圍為 $1, 2, \dots, R$ 。

輸出格式

如果先手必勝，輸出 1，否則輸出 0。

輸入範例 1 21 3	輸出範例 1 1
輸入範例 2 30 1	輸出範例 2 0

範例 2，搶 30 的報數範圍為 1，此時搶 2 者必勝，所以後手必勝。

評分說明

此題目測資分為兩組，每組測資有多筆測試資料，需答對該組所有測資才能獲得該組分數，各組詳細限制如下。

第一組（60 分）： $R = 1$

第二組（40 分）：無特別限制。