前 TWM013 坠落

题目背景

与一本通上的题 (P1363 小球(drop)) 不一样。

本题目为C++学术讨论+出题团队的比赛赛题

题目描述

许多的小球一个一个的从一棵满二叉树上掉下来,每一时间,一个正在下降的球第一个访问的是非叶子节点。然后继续下降时,或者走右子树,或者走左子树,直到访问到叶子节点。决定球运动方向的是每个节点的布尔值。最初,所有的节点都是 false,当访问到一个节点时,如果这个节点是 false,则这个球把它变成 true,然后从左子树走,继续它的旅程。如果节点是 true,则球也会改变它为 false,而接下来从右子树走。

注意: 当小球访问叶子节点后会掉下去, 并不是停留在叶子节点

你的任务是,给出小球数及树的深度(包括根节点),求出最后一个小球掉落时,这个小球访问节点的情况,即小球经过的节点的未访问时的布尔值。

输入格式

两个数,分别是小球数 (n) 及树的深度 (h) 。

输出格式

n 个换行隔开的单词,表示最后一个小球掉落时,经过节点的未访问时的布尔值(true or false)。

样例 #1

样例输入#1

3 3

样例输出#1

false

true

false

提示

把满二叉树想象成一个水管。

所有输入数据均不大于 15。