

POJ2676

题目描述 (POJ2676)：数独是一项非常简单的任务。如下图所示，一张 9 行 9 列的表被分成 9 个 3×3 的小方格。在一些单元格中写上十进制数字 1~9，其他单元格为空。目标是用 1~9 的数字填充空单元格，每个单元格一个数字，这样在每行、每列和每个被标记为 3×3 的子正方形内，所有 1~9 的数字都会出现。编写一个程序来解决给定的数独任务。

1		3				5		9
		2	1		9	4		
			7		4			
3			5		2			6
	6						5	
7			8		3			4
			4		1			
		9	2		5	8		
8		4				1		7

输入：输入数据将从测试用例的数量开始。对于每个测试用例，后面都跟 9 行，对应表的行。在每一行上都给出 9 个十进制数字，对应这一行中的单元格。如果单元格为空，则用 0 表示。

输出：对于每个测试用例，程序都应该以与输入数据相同的格式打印解决方案。空单元格必须按照规则填充。如果解决方案不是唯一的，那么程序可以打印其中任何一个。

输入样例	输出样例
1	143628579
103000509	572139468
002109400	986754231
000704000	391542786
300502006	468917352
060000050	725863914
700803004	237481695
000401000	619275843
009205800	54396127
804000107	

POJ1190

题目描述 (POJ1190)：制作一个体积为 $N\pi$ 的 M 层生日蛋糕，每层都是一个圆柱体。设从下往上数第 i ($1 \leq i \leq M$) 层蛋糕是半径为 R_i 、高度为 H_i 的圆柱。当 $i < M$ 时，要求 $R_i > R_{i+1}$ 且 $H_i > H_{i+1}$ 。由于要在蛋糕上抹奶油，所以为了尽可能节约经费，希望蛋糕外表面（底层的下底面除外）的面积 Q 最小。令 $Q = S\pi$ ，对给出的 N 和 M ，找出蛋糕的制作方案（适当的 R_i 和 H_i 的值），使 S 最小。除 Q 外，以上所有数据皆为正整数。

输入：输入包含两行，第 1 行为 N ($N \leq 10\,000$)，表示制作的蛋糕的体积为 $N\pi$ ；第 2 行为 M ($M \leq 20$)，表示蛋糕的层数。

输出：单行输出一个正整数 S （若无解，则 $S=0$ ）。

输入样例	输出样例
100	68
2	

提示：圆柱体积 $V = \pi R^2 H$ ，侧面积 $A' = 2\pi R H$ ，底面积 $A = \pi R^2$ 。

POJ1011

题目描述 (POJ1011)：乔治拿来一组等长的木棒，将它们随机砍断，使得每一节木棒的长度都不超过 50 个长度单位。然后他又想把这些木棍恢复到原来的状态，但忘记了初始时有多少木棒及木棒的初始长度。请计算初始时原木棒的最小可能长度。每一节木棒的长度均为大于零的整数。

输入：输入包含多组数据，每组数据都包括两行。第 1 行是一个不超过 64 的整数，表示砍断之后共有多少节木棒。第 2 行是截断以后所得到的各节木棒的长度。在最后一组数据之后是一个 0。

输出：对每组数据，都单行输出原木棒的最小长度。

输入样例	输出样例
9	6
5 2 1 5 2 1 5 2 1	5
4	
1 2 3 4	
0	