算法训练 寂寞的数

时间限制：1.0s   内存限制：256.0MB

问题描述

　　道德经曰：一生二，二生三，三生万物。  
　　对于任意正整数n，我们定义d(n)的值为为n加上组成n的各个数字的和。例如，d(23)=23+2+3=28, d(1481)=1481+1+4+8+1=1495。  
　　因此，给定了任意一个n作为起点，你可以构造如下一个递增序列：n,d(n),d(d(n)),d(d(d(n)))....例如，从33开始的递增序列为：  
　　33, 39, 51, 57, 69, 84, 96, 111, 114, 120, 123, 129, 141, ...  
　　我们把n叫做d(n)的生成元，在上面的数列中，33是39的生成元，39是51的生成元，等等。有一些数字甚至可以有两个生成元，比如101，可以由91和100生成。但也有一些数字没有任何生成元，如42。我们把这样的数字称为寂寞的数字。

输入格式

　　一行，一个正整数n。

输出格式

　　按照升序输出小于n的所有寂寞的数字，每行一个。

样例输入

40

样例输出

1  
3  
5  
7  
9  
20  
31

数据规模和约定

　　n<=10000

