

四位密码筛选

普及- · 1000ms · 256MB

题目描述

老式保险箱的密码是某个四位数。管理员想筛选出所有满足两个条件的候选密码：各位数字之和恰为 s ，且这个数能被 d 整除。请统计候选密码的个数，并输出其中最小的一个。

输入格式

一行两个整数 s 和 d 。

输出格式

第一行输出个数；第二行输出最小的候选密码；若一个都没有，第二行输出 -1。

数据范围

$$1 \leq s \leq 36, 1 \leq d \leq 100$$

输入输出样例

样例输入 #1

1 1

样例输出 #1

1
1000

样例输入 #2

10 2

样例输出 #2

124

1018