

sunny的烦恼

这一天 sunny 心情很不好，因为 haozi 给了 sunny 定义一个函数 $f(a)$ 并让他求值， a 为非负整数，如果 $0 \leq a \leq 9$ 那么 $f(a) = a$ ，如果 $a \geq 10$ ，那么 的每一位上的数字之和 $f(a) = f(a \text{ 的每一位上的数字之和 })$ 。

例如 $f(49) = f(13) = f(4) = 4$ ，问题就是，sunny 想了很久不出来，于是他请求你编程帮助他…

输入格式

一个数 a

输出格式

输出 $f(a)$ 的值

样例1

输入

1 | 3

输出

1 | 3

解释

$0 \leq 3 \leq 9, f(3) = 3$

样例2

输入

1 | 18

输出

1 | 9

解释

$18 \geq 10, f(18) = f(18 \text{ 的每一位上的数字之和 }) = f(1 + 8) = f(9)$

$0 \leq 9 \leq 9, f(9) = 9$

样例3

输入

1 | 49

输出

1 | 4

解释

$$49 \geq 10, f(49) = f(49 \text{ 的每一位上的数字之和}) = f(4 + 9) = f(13)$$

$$13 \geq 10, f(13) = f(13 \text{ 的每一位上的数字之和}) = f(1 + 3) = f(4)$$

$$0 \leq 4 \leq 9, f(4) = 4$$