计算符号函数的值

对于任一整数n,符号函数sig**n(n)的定义如下:

$$sign(n) = \begin{cases} -1 & (n < 0) \\ 0 & (n = 0) \\ 1 & (n > 0) \end{cases}$$

请编写程序计算该函数对任一输入整数的值。

输入格式

输入在一行中给出整数n。

输出格式:

在一行中按照格式"sign(n) = 函数值"输出该整数n对应的函数值。

输入样例1

1 | 10

输出样例1

 $1 \mid sign(10) = 1$

输入样例2

1 0

输出样例2

 $1 \mid sign(0) = 0$

输入样例3

1 -98

输出样例3

 $1 \mid sign(-98) = -1$