

# 1.4 绝对值

**定义：** 我们把在数轴上表示数  $a$  的点与原点的距离叫做数  $a$  的绝对值，记作  $|a|$ 。

1. 一个正数的绝对值是它本身；
2. 0 的绝对值是 0；
3. 一个负数的绝对值是它的相反数.

数学表达式:  $|x|$

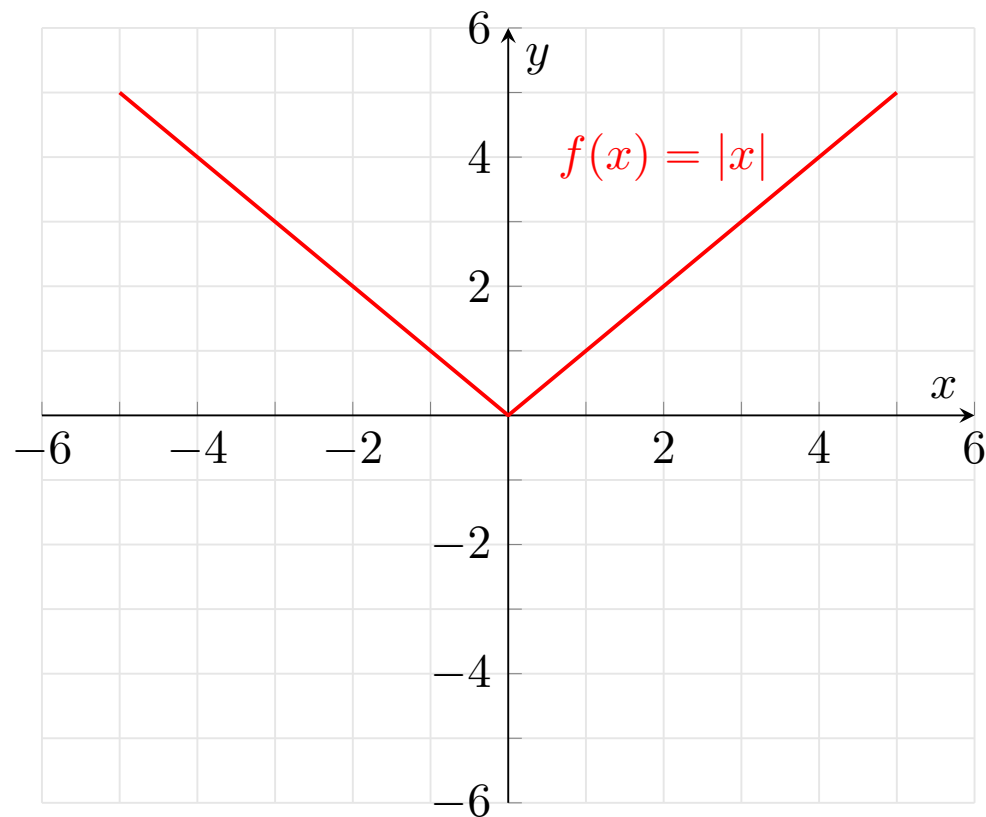
函数定义:

$$f(x) = \begin{cases} x, & x > 0 \\ 0, & x = 0 \\ -x, & x < 0 \end{cases}$$

定义域:  $x \in \mathbb{R}$

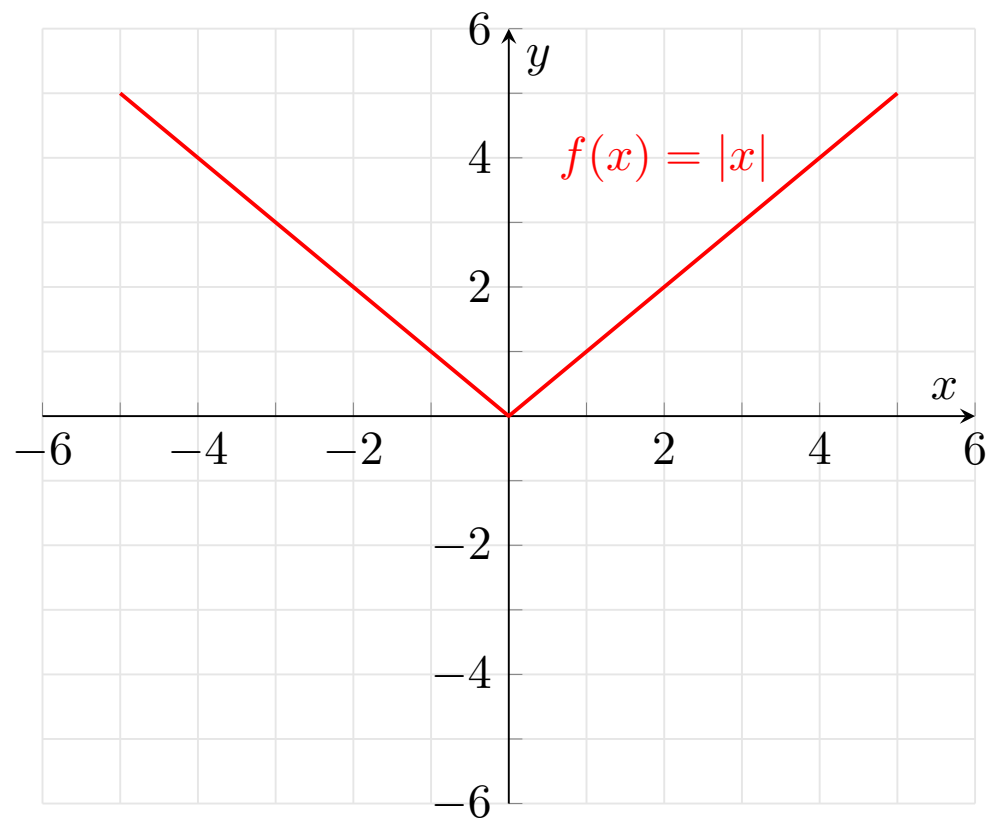
值域:  $y \in \mathbb{R}, y \geq 0$

对称性: 关于  $y$  轴对称



# 绝对值与相反数的比较

## 绝对值的函数图象



## 相反数的函数图象

