

## 9.6 习题

张志聪

2024 年 12 月 5 日

### 9.6.1

- (a)

$f(x) := |x - 1.5|$  该函数在  $x = 1.5$  达到最小值 0，没有最大值

- (b)

$$f(x) := -(x - 2)^2$$

该函数在  $x = 2$  达到最大值 0，没有最小值

- (c)

$$f(x) = \begin{cases} 0, & x = -1, x = 1 \\ x, & x \in (-1, 1) \end{cases}$$

- (d)

$$f(x) = \begin{cases} 0, & x = 0 \\ x, & 1/x \in [-1, 0) \cup (0, 1] \end{cases}$$

例子都没有满足最大值原理的前置条件。