

习题

18.(1)在 $(-\infty, 0)$ 和 $(\frac{1}{2}, +\infty)$ 上凸

在 $(0, \frac{1}{2})$ 下凸

拐点为 $(0, 0)$, $(\frac{1}{2}, \frac{1}{16})$

(3) $(-\infty, -\sqrt{3}) \cup (0, \sqrt{3})$ 上凸

$(-\sqrt{3}, 0) \cup (\sqrt{3}, +\infty)$ 下凸

拐点 $(-\sqrt{3}, -\frac{\sqrt{3}}{4})$, $(0, 0)$, $(\sqrt{3}, \frac{\sqrt{3}}{4})$

20.略

21 (1) $y = 0$ 为水平渐进线, $x = 5, x = -1$ 为铅直渐进线

(2) $y = x + 1$ 为斜渐近线

$x = 0$ 为铅直渐近线

22.(3)略

23. $k = 2, p = \frac{1}{k} = \frac{1}{2}$