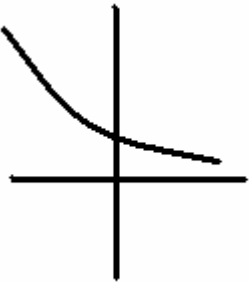
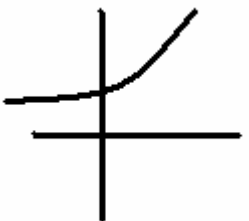


已知 $y = a^x + 1$ 在区间 $(-\infty, 0)$ 内满足 $y \in (0, 1)$, 则 a 的取值范围是?

解答: 就是指数函数的图像阿. 指数函数 $y = a^x$ ($a > 0, a \neq 1$) 的图像分两种情况:

a	图像	注释
$a \in (0, 1)$		$x \in (-\infty, 0) \Rightarrow y \in (1, +\infty)$ $x \in (0, +\infty) \Rightarrow y \in (0, 1)$
$a \in (1, +\infty)$		$x \in (-\infty, 0) \Rightarrow y \in (0, 1)$ $x \in (0, +\infty) \Rightarrow y \in (1, +\infty)$

按题目,

$$\begin{aligned}x &\in (-\infty, 0) \\ \Rightarrow y = a^x + 1 &\in (1, 2) \\ \Rightarrow a^x &\in (0, 1)\end{aligned}$$

而 $a \in (1, +\infty)$.