

正弦函数的图象和性质

【内容简介】

1. 正弦函数的图象
2. 正弦函数的性质
3. 周期函数的定义与函数的最小正周期

例1. 请画出 $y=\sin x, x \in [0, 2\pi]$ 的的图象, 并说明如何通过图形变换(平移或旋转)来得到:

(1) $y=1+\sin x, x \in [0, 2\pi]$ 的图象;

(2) $y=\sin(x-\frac{\pi}{3})$ 的图象?

例5. 不通过求值, 指出 $\sin(-\frac{\pi}{18})-\sin(-\frac{\pi}{10})$ 大于0还是小于0.

例8. 判断函数 $f(x) = \lg(\sin x + \sqrt{1 + \sin^2 x})$ 的奇偶性.

例6. 已知函数 $y=|\sin x|$ ，试研究函数的周期性，对称性，并判断函数的单调性。

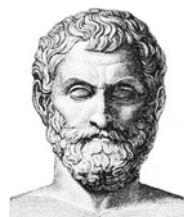
互动练习时间！

快向南瓜老师证明：

机智的小瓜子

已经掌握好了这些内容吧！

数学演义



泰勒斯

Θαλῆς ὁ Μιλήσιος

约公元前624年—约公元前546年

古希腊时期的思想家、科学家、哲学家