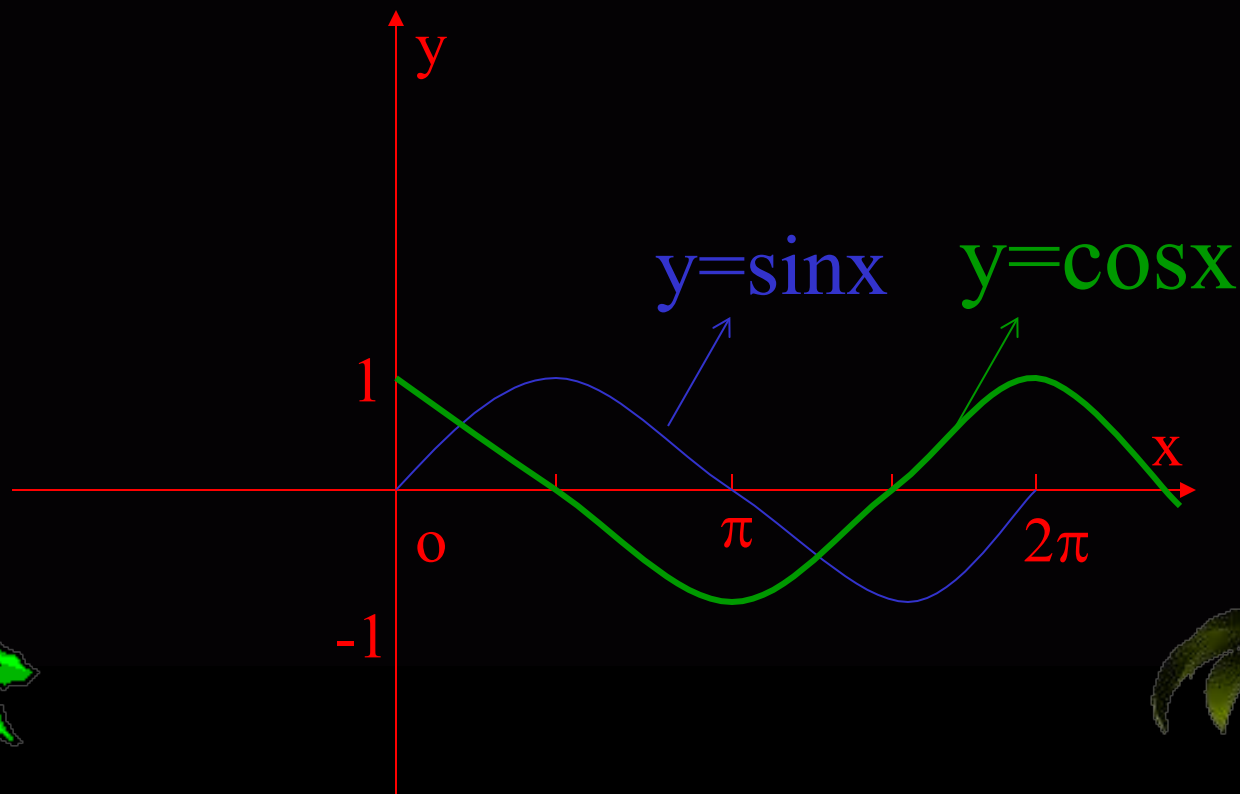


三角函数的图象和性质



本章重点：

- [1] 正弦、余弦、正切函数的图_象和_性质。
- [2] $y=A\sin(\omega x+\phi)$ 的图_象。
- [3] 已知三角函数值 求角。

在高考中的位置：

三角函数图_象是三角函数及其_性质的直观反映，是我们研究三角函数及有关问题的重要_工具，三角函数的_性质是高考考查的_重点。三种题型都有难度，多为中等题，也有容易题。题目的形式多样，而且也比较新颖，对三角函数_性质的考查成为近年来的一_个新热点。

1. 下列函数中，周期为 $\frac{\pi}{2}$ 的偶函数是 (B)

A. $y=\sin 4x$ B. $y=\cos 4x$ C. $y=\tan 2x$ D. $y=\cos 2x$

2. 若函数 $f(x)\sin x$ 是周期为 π 奇函数，则 $f(x)$ 可以是 (B)

A. $\sin x$ B. $\cos x$ C. $\sin 2x$ D. $\cos 2x$

3. 函数 $f(x) = \sin x - \cos x$ 的最大值是 (D)

A. 2 B. 1 C. $\frac{\sqrt{2}}{2}$ D. $\sqrt{2}$

4. 函数 $y = \sin(2x + \frac{5\pi}{2})$ 的图象的一条对称轴是直线 (B)

A. $x = -\frac{\pi}{4}$ B. $x = \frac{\pi}{8}$ C. $x = -\frac{\pi}{2}$ D. $\frac{5\pi}{4}$

5. 如果函数 $y = \tan^2 x - 2 \tan x$, $x \in (-\frac{\pi}{4}, \frac{\pi}{4})$, 那么它的值域为 (D)

- A. $[-1, +\infty]$ B. $[-1, 3]$ C. $(-1, 3)$ D. $(-1, 3)$

6. 下列各式中, 正确的是 (C)

- A. $\sin \frac{5\pi}{7} > \sin \frac{4\pi}{7}$ B. $\sin(-\frac{\pi}{5}) > \sin(-\frac{\pi}{6})$
C. $\tan \frac{15\pi}{8} > \tan(-\frac{\pi}{7})$ D. $\cos(-\frac{3\pi}{5}) > \cos(-\frac{9\pi}{4})$

7. 要得到函数 $y = \cos(2x - \frac{\pi}{4})$ 的图象, 只需将函数 $y = \sin 2x$ 的图象 (A)

- A. 向左平移 $\frac{\pi}{8}$ (单位长) B. 向右平移 $\frac{\pi}{8}$ (单位长)
C. 向左平移 $\frac{\pi}{4}$ (单位长) D. 向右平移 $\frac{\pi}{4}$ (单位长)

8. 函数 $y = \frac{\sin x \sin 2x}{\cos x}$ 的值域是 (C)

A. $[0, 2]$ B. $(0, 2)$ C. $[0, 2]$ D. $(0, 2)$

9. 若 $x \in (-\frac{\pi}{2}, \frac{\pi}{2})$, 则使 $\sin x > \tan x > \cot x$ 成立的 x 的取值范围是 (B)

A. $(-\frac{\pi}{2}, -\frac{\pi}{4})$ B. $(-\frac{\pi}{4}, 0)$ C. $(0, \frac{\pi}{4})$ D. $(\frac{\pi}{4}, \frac{\pi}{2})$

10. 已知函数 (1) $y = \tan 2x$ (2) $y = \frac{1}{\cot 2x}$ (3) $y = \frac{4 \sin 4x}{1 + \cos 4x}$ (4) $y = \frac{2 \tan 2x}{1 - \tan^2 x}$,

其中定义域相同的是 (B)

A. (1)(2) B. (1)(3) C. (1)(2)(3) D. (1)(3)(4)

11. 函数 $y=2\cos(2x-\frac{\pi}{6})$ 的一个单调区间是 (A)

- A. $[-\frac{5\pi}{12}, \frac{\pi}{12}]$ B. $[\frac{\pi}{12}, \frac{7\pi}{12}]$ C. $[-\frac{\pi}{2}, 0]$ D. $[-\frac{\pi}{2}, \frac{\pi}{2}]$

12. 将函数 $y=\sin x$ 的图象向左平移 $\frac{\pi}{3}$ (单位长), 再把所得图象上各点的横坐标伸长到原来的2倍, 则最后得到的曲线的解析式为 (A)

A. $y=\sin(\frac{x}{2}+\frac{\pi}{3})$ B. $y=\sin(2x-\frac{\pi}{3})$

C. $y=\sin(\frac{x}{3}+\frac{\pi}{3})$ D. $y=\sin(3x+\frac{\pi}{3})$

13. 函数 $y = \sin x \cos x + \sqrt{3} \cos^2 x - \frac{\sqrt{3}}{2}$ 的一个周期是 (A)

- A. π B. $\frac{2\pi}{3}$ C. $\frac{\pi}{2}$ D. $\frac{\pi}{4}$

14. 如果 $\alpha, \beta \in \left(\frac{\pi}{2}, \pi \right)$, 且 $\tan \alpha < \tan \beta$, 那么必有 (A)

- A. $\alpha < \beta$ B. $\alpha > \beta$ C. $\alpha + \beta < \frac{3\pi}{2}$ D. $\alpha + \beta > \frac{3\pi}{2}$

如

下（单位： ）：

122, 121, 119, 118, 122, 123, 120,
118, 124, 122, 119, 121, 124, 117,
123, 122, 118, 116, 119, 123

计算这

日期	10月 1日	10月 2日	10月 3日	10月 4日	10月 5日	10月 6日	10月 7日
人数 变化	+1.6	+0.8	+0.4	-0.4	-0.8	+0.2	-1.2

日期	10月 1日	10月 2日	10月 3日	10月 4日	10月 5日	10月 6日	10月 7日
人数 变化	+1.6	+0.8	+0.4	-0.4	-0.8	+0.2	-1.2

1.6

2.4

2.8

2.4

1.6

1.8

0.6

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/136113052103010220>