

诱导公式

【内容简介】

1. 诱导公式

例2. $\sin 585^\circ$ 的值为()

A. $-\frac{\sqrt{2}}{2}$ B. $\frac{\sqrt{2}}{2}$

C. $-\frac{\sqrt{3}}{2}$ D. $\frac{\sqrt{3}}{2}$

例3. 记 $\cos(-80^\circ) = k\sqrt{2}$, 那么 $\tan 100^\circ$ 等于()

A. $\frac{\sqrt{1-k^2}}{k}$ B. $-\frac{\sqrt{1-k^2}}{k}$

C. $\frac{k}{\sqrt{1-k^2}}$ D. $-\frac{k}{\sqrt{1-k^2}}$

例1. 若 $\sin(a + \frac{\pi}{12}) = \frac{1}{3}$, 则 $\cos(a + \frac{7\pi}{12}) =$ _____.

例4. 已知 $\cos(75^\circ + \alpha) = \frac{1}{3}$, 则 $\sin(\alpha - 15^\circ) + \cos(105^\circ - \alpha)$ 的值是()

A. $\frac{1}{3}$ B. $\frac{2}{3}$

C. $-\frac{1}{3}$ D. $-\frac{2}{3}$

例6. 若 $\sin(3\pi + \alpha) = -\frac{1}{2}$, 则 $\cos(\frac{7\pi}{2} - \alpha)$ 等于()

- A. $-\frac{1}{2}$ B. $\frac{1}{2}$
C. $-\frac{\sqrt{3}}{2}$ D. $\frac{\sqrt{3}}{2}$

例8. 已知 $f(\sin x) = \cos 3x$, 则 $f(\cos 10^\circ)$ 的值为()

- A. $-\frac{1}{2}$ B. $\frac{1}{2}$
C. $-\frac{\sqrt{3}}{2}$ D. $\frac{\sqrt{3}}{2}$

例11. 三角函数式 $\frac{\cos(a + \pi) \cdot \sin^2(a + 3\pi)}{\tan(a + \pi) \cdot \cos^2(-a - \pi)}$ 的化简结果是_____.

例15. 求证: $\frac{\tan(2\pi - a) \sin(-2\pi - a) \cos(6\pi - a)}{\sin(a + \frac{3\pi}{2}) \cos(a + \frac{3\pi}{2})} = -\tan a.$

例12. 已知 $\sin(-\frac{\pi}{2}-a) \cdot \cos(-\frac{5\pi}{2}-a) = \frac{60}{169}$,
 且 $\frac{\pi}{4} < a < \frac{\pi}{2}$, 求 $\sin a$ 与 $\cos a$ 的值.

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

