

陕西完整试卷

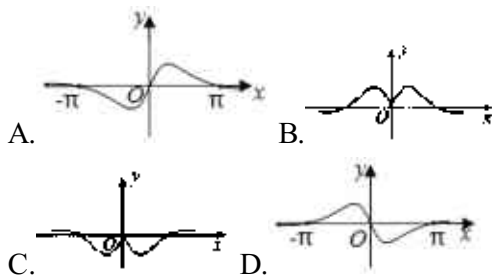
1.

函数 $y = \tan(2x - \frac{\pi}{6})$ 的一个对称中心是 ()

- A. $(\frac{\pi}{12}, 0)$ B. $(\frac{2\pi}{3}, 0)$ C. $(\frac{\pi}{6}, 0)$ D. $(\frac{\pi}{3}, 0)$

2. 选择题

函数 $f(x) = \frac{\sin x}{x^2 + 1}$ 的图象大致为 ()



3. 选择题

已知 α 是锐角, $\vec{a} = (\frac{3}{2}, \sin \alpha)$, $\vec{b} = (\frac{1}{3}, -2 \cos \alpha)$, 且 $\vec{a} \perp \vec{b}$, 则 α 为 ()

A. 15° B. 45° C. 75° D. 15° 或 75°

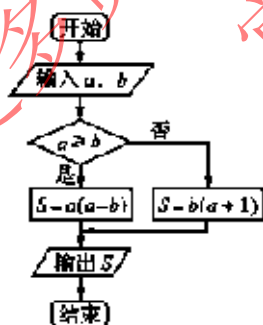
4. 选择题

已知向量 $\vec{a} = (\sin 70^\circ, \cos 70^\circ)$, $\vec{b} = (\cos 80^\circ, \sin 80^\circ)$, 则 $|\vec{a} + \vec{b}|$ 的值为 ()

A. 1 B. $\sqrt{3}$ C. 2 D. 4

5. 选择题

定义运算 $a \otimes b$ 为执行如图所示的程序框图输出的 S 值, 则式子 $(\cos \frac{2\pi}{3}) \otimes (\tan \frac{\pi}{4})$ 的值是 ()



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

6. 选择题

若 $\tan \alpha = 2$, 则 $\sin 2\alpha - \cos^2 \alpha$ 的值为 ()

- A. $\frac{4}{5}$