

内蒙古呼和浩特开来中学2022年高一下半期数学期末考试网络考试试卷

1. 选择题

若角 $\alpha$ 的终边过点 $P(-3, -4)$ , 则 $\cos(\pi-2\alpha)$ 的值为()

- A.  $-\frac{24}{25}$  B.  $-\frac{7}{25}$  C.  $\frac{7}{25}$  D.  $\frac{24}{25}$

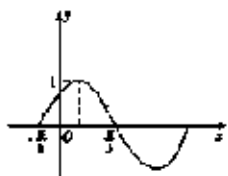
2. 选择题

为了得到函数 $y = \frac{1}{2}\sin(2x - \frac{\pi}{3})$ 的图象, 只需将函数 $y = \sin x \cos x$ 的图象()

- A. 向左平移 $\frac{\pi}{3}$ 个单位 B. 向右平移 $\frac{\pi}{3}$ 个单位  
C. 向左平移 $\frac{\pi}{6}$ 个单位 D. 向右平移 $\frac{\pi}{6}$ 个单位

3. 选择题

函数 $f(x) = A\sin(\omega x + \varphi)$  ( $A > 0, \omega > 0, |\varphi| < \frac{\pi}{2}$ )的部分图象如图所示, 若 $x_1, x_2 \in (-\frac{\pi}{6}, \frac{\pi}{3})$ , 且 $f(x_1) = f(x_2)$ , 则 $f(x_1 + x_2) =$  ( )



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

4. 选择题

函数 $y = \log_{\frac{1}{2}} \sin(2x + \frac{\pi}{4})$ 的单调减区间为()

- A.  $(k\pi - \frac{\pi}{4}, k\pi], (k \in \mathbb{Z})$  B.  $(k\pi - \frac{\pi}{8}, k\pi], (k \in \mathbb{Z})$   
C.  $(k\pi - \frac{\pi}{8}, k\pi + \frac{\pi}{8}], (k \in \mathbb{Z})$  D.  $(k\pi + \frac{\pi}{8}, k\pi + \frac{3\pi}{8}], (k \in \mathbb{Z})$

5. 选择题

向量 $\vec{a} = (-1, 1)$ ,  $\vec{b} = (1, 0)$ , 若 $(\vec{a} - \vec{b}) \perp (2\vec{a} + \lambda\vec{b})$ , 则 $\lambda =$  ( )

- A. 2 B. -2 C. 3 D. -3

6. 选择题

已知向量 $\vec{m} = (-1, 2)$ ,  $\vec{n} = (1, \lambda)$ , 若 $\vec{m} \perp \vec{n}$ , 则 $\vec{m} + 2\vec{n}$ 与 $\vec{m}$ 的夹角为 ( )

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

7. 选择题

已知 $x, y$ 取值如下表: