

重庆高一上学期高中数学期末考试

1.

$\sin(-690^\circ)$ 的值为 ()

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

2.

设集合 $A = \{x | \frac{x+1}{x-2} \leq 0\}$, $B = \{x | x < 1\}$, 则 $A \cup B =$ ()

- A. $[-\frac{1}{2}, 1)$ B. $(-1, 1) \cup (1, 2)$ C. $(-\infty, 2)$ D. $[-\frac{1}{2}, 2)$

3.

已知向量 $\vec{a} = (3, 1)$, $\vec{b} = (x, -2)$, $\vec{c} = (0, 2)$, 若 $\vec{a} \perp (\vec{b} + \vec{c})$, 则实数 x 的值为 ()

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

4.

已知 $a = \sin 153^\circ$, $b = \cos 62^\circ$, $c = \tan \frac{1}{3}$, 则 ()

- A. $a > b > c$ B. $c > a > b$ C. $b > c > a$ D. $c > b > a$

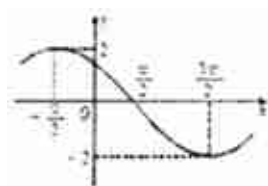
5.

在 $\triangle ABC$ 中, 点 E 满足 $\vec{BE} = \frac{1}{3}\vec{BC}$, 且 $\vec{AE} = m\vec{AB} + n\vec{AC}$, 则 $m - n =$ ()

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

6.

已知函数 $f(x) = A \sin(\omega x + \varphi)$, ($A > 0$, $\omega > 0$, $0 < \varphi < \pi$), 其部分图象如图, 则函数 $f(x)$ 的解析式为 ()



- A. $f(x) = 2 \sin(\frac{1}{2}x + \frac{\pi}{4})$ B. $f(x) = 2 \sin(\frac{1}{2}x + \frac{3\pi}{4})$