

河源市高一数学上册月考试卷同步考试检测

1. 选择题

设集合 $A = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 7\}$, $B = \{0, 1, 4, 6\}$, 则 $A \cap B =$ ()

- A. $\{1, 4, 0\}$ B. $\{1, 4, 6\}$
C. $\{0, 1, 4, 6\}$ D. $\{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$

2. 选择题

将 -300° 化为弧度为 ()

- A. $-\frac{5\pi}{3}$ B. $-\frac{4\pi}{3}$ C. $-\frac{7\pi}{6}$ D. $-\frac{7\pi}{4}$

3. 选择题

已知角 α 的终边经过点 $P(4, -3)$, 则 $\cos \alpha$ 的值等于 ()

- A. 4 B. -3 C. $\frac{4}{5}$ D. $-\frac{3}{5}$

4. 选择题

下列各组函数是同一函数的是 ()

- ① $f(x) = \sqrt{x^2}$ 与 $g(x) = x$; ② $f(x) = x$ 与 $g(x) = (\sqrt{x})^2$;
③ $f(x) = x^0$ 与 $g(x) = \frac{1}{x^0}$; ④ $f(x) = x^2 - 2x - 1$ 与 $g(t) = t^2 - 2t - 1$.
A. ①② B. ①③ C. ①④ D. ③④

5. 选择题

已知 $\sin \alpha = \frac{4}{5}$, 并且 α 是第二象限的角, 那么 $\tan \alpha$ 的值等于 ()

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

6. 选择题

根据表格中的数据, 可以判定函数 $f(x) = e^x - x - 2$ 的一个零点所在的区间为 ()

x -1 0 1 2 3

e^x 0.3712 1.727 3.920 9.000

x+2 1 2 3 4 5

- A. $(-1, 0)$ B. $(0, 1)$ C. $(2, 3)$ D. $(1, 2)$