

哈尔滨三中高三数学上册期中考试题免费试卷

1. 选择题

$\sin \frac{8\pi}{3}$ 的值等于 ()

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

2. 选择题

设函数 $y = \sqrt{4-x^2}$ 的定义域A, 函数 $y = \ln(1-x)$ 的定义域为B, 则 $A \cap B =$

- A. (1,2) B. (1,2] C. (-2,1) D. [-2,1)

3. 选择题

下列函数中, 既是偶函数又在 $(0, +\infty)$ 上单调递增的是 ()

- A. $y = |x| + 1$ B. $y = x^3$ C. $y = -x^2 + 1$ D. $y = \left(\frac{1}{2}\right)^x$

4. 选择题

已知角 θ 的顶点与原点重合, 始边与 x 轴的正半轴重合, 终边在直线 $y = 2x$ 上, 则 $\cos 2\theta =$ ()

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

5. 选择题

函数 $f(x) = 2 \cdot 3^x - 9^x + 5$ 的最大值为 ()

- A. 4 B. 5 C. 6 D. 7

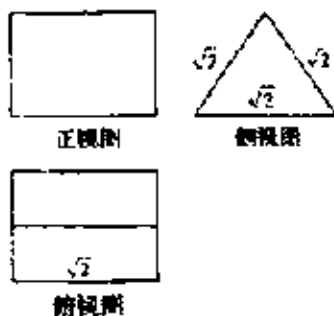
6. 选择题

设 $a = \left(\frac{1}{2}\right)^{0.5}$, $b = 3^{0.5}$, $c = \log_3 0.2$, 则 a, b, c 的大小关系是 ()

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

7. 选择题

某几何体的三视图如图所示, 则该几何体的体积为 ()



- A. $\sqrt{6}$ B. 1
C. $\frac{\sqrt{6}}{2}$ D. $\frac{\sqrt{6}}{6}$