

浙江省杭州市七县市2021-2022年高一上期期末数学在线考试题免费练习

1. 选择题

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

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

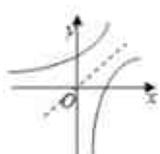
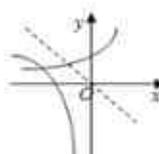
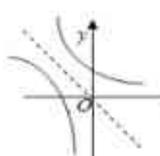
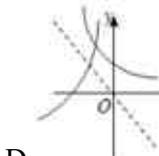
2. 选择题

$\tan 240^\circ =$ ()

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

3. 选择题

已知 $a > 1$, 函数 $y = a^{-x}$ 与 $y = \log_a(-x)$ 的图象只可能是()

- A.  B. 
 C.  D. 

4. 选择题

《九章算术》是我国古代数学名著，其中有这样一个问题：“今有宛田，下周三十步，径十六步，问为田几何？”意思说：现有扇形田，弧长三十步，直径十六步，问面积多少？书中给出计算方法：以径乘周，四而一，即扇形的面积等于直径乘以弧长再除以4.在此问题中，扇形的圆心角的弧度数是 ()

- A. $\frac{4}{15}$ B. $\frac{15}{8}$ C. $\frac{15}{4}$ D. 120

5. 选择题

为了得到函数 $y = 3 \sin\left(2x - \frac{\pi}{4}\right)$ 的图象，只要把函数 $y = 3 \sin 2x$ 图象上所有的点 ()

- A. 向右平行移动 $\frac{\pi}{8}$ 个单位长度 B. 向左平行移动 $\frac{\pi}{8}$ 个单位长度
 C. 向右平行移动 $\frac{\pi}{4}$ 个单位长度 D. 向左平行移动 $\frac{\pi}{4}$ 个单位长度

6. 选择题

设 $a, b \in \mathbf{R}$, 则“ $(2^a - 2^b)a^2 < 0$ ”是“ $a < b$ ”的 ()

- A. 充分而不必要条件 B. 必要而不充分条件
 C. 充要条件 D. 既不充分也不必要条件

7. 选择题