

2022届开卷教育联盟全国高三模拟考试数学文科免费试卷完整版

1. 选择题

已知集合 $A = \{-1, 0, 1, 2\}$, $B = \{x \mid |x-1| \leq 1\}$, 则 $A \cap B =$ ()

- A. $\{0\}$ B. $\{0, 1\}$ C. $\{-1, 0, 1\}$ D. $\{0, 1, 2\}$

2. 选择题

已知复数 $z = (2+i)(3-i)$, 则 z 的共轭复数在复平面内对应的点位于 ()

- A. 第一象限 B. 第二象限 C. 第三象限 D. 第四象限

3. 选择题

已知 $a = 3^{\ln 3}$, $b = 3 + 3 \ln 3$, $c = (\ln 3)^2$, 则 a, b, c 的大小关系是 ()

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

4. 选择题

如果昨天是明天就好了, 那今天就是星期天了! 请问: 今天到底是那一天? ()

- A. 星期一 B. 星期二 C. 星期五 D. 星期六

5. 选择题

平行四边形 $ABCD$ 中, E, F 分别是 BC, CD 的中点, 则 $\overrightarrow{AE} + \overrightarrow{BF} =$ ()

- A. $\frac{1}{2}\overrightarrow{AB} + \frac{1}{2}\overrightarrow{AD}$ B. $\frac{1}{2}\overrightarrow{AB} + \frac{3}{2}\overrightarrow{AD}$
 C. $\frac{3}{2}\overrightarrow{AB} + \frac{1}{2}\overrightarrow{AD}$ D. $\frac{3}{2}\overrightarrow{AB} + \frac{3}{2}\overrightarrow{AD}$

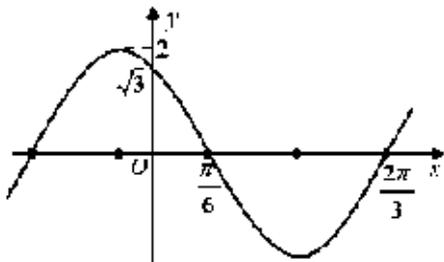
6. 选择题

菱形 $ABCD$ 中, $\angle A = \frac{\pi}{3}$, 在菱形中任取一点, 则该点取自其内切圆内的概率是 ()

- A. $\frac{\sqrt{3}\pi}{4}$ B. $\frac{\sqrt{3}\pi}{6}$ C. $\frac{\sqrt{3}\pi}{8}$ D. $\frac{\sqrt{3}\pi}{12}$

7. 选择题

已知函数 $f(x) = A \sin(\omega x + \varphi)$ 的图像如图, 则 $f(x)$ 的解析式为 ()



- A. $f(x) = 2 \sin\left(2x + \frac{\pi}{3}\right)$