

泸县第四中学高三数学下册月考试卷摸底考试题

1. 选择题

设全集 $U = \mathbf{R}$ ，集合 $M = \{x | -1 < x < 4\}$ ， $N = \{x | \log_2(x-2) < 1\}$ ，则 $M \cap (C_U N) =$ ()

- A. $\emptyset$ B. $\{x | -4 < x \leq 2\}$ C. $\{x | -4 < x < 3\}$ D. $\{x | -1 < x \leq 2\}$

2. 选择题

在复平面内，复数 $\frac{1}{1-i}$ 的共轭复数对应的点位于

- A. 第一象限 B. 第二象限
C. 第三象限 D. 第四象限

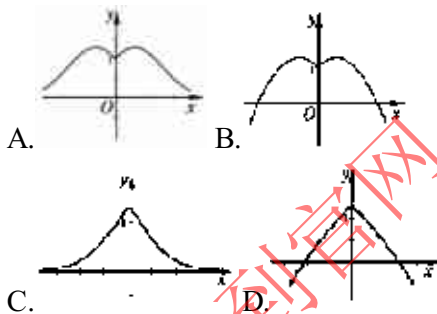
3. 选择题

我市高三年级第二次质量检测的数学成绩 X 近似服从正态分布 $N(82, \sigma^2)$ ，且 $P(74 < X < 82) = 0.42$. 已知我市某校有 800 人参加此次考试，据此估计该校数学成绩不低于 90 分的人数为 ()

- A. 64 B. 81 C. 100 D. 121

4. 选择题

函数 $f(x) = e^{3-x^2}$ 的图象是 ()



5. 选择题

设 $\{a_n\}$ 是等比数列，则“ $a_1 < a_2 < a_3$ ”是数列 $\{a_n\}$ 是递增数列的

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

6. 选择题

已知 $\tan \alpha = 3$ ， $\alpha \in (0, \frac{\pi}{2})$ ，则 $\sin 2\alpha + \cos(\pi - \alpha)$ 的值为 ()

- A. $\frac{6-\sqrt{10}}{10}$ B. $\frac{6+\sqrt{10}}{10}$ C. $\frac{5-\sqrt{10}}{10}$ D. $\frac{5+\sqrt{10}}{10}$

7. 选择题

已知定义在 $\square$ 上的函数 $\square$ ， $\square$ ， $\square$ ， $\square$ ，则 $\square$ ， $\square$ ， $\square$ 的大小关系为 ()

- A. $\square$ B. $\square$ C. $\square$ D. $\square$

8. 选择题