

清远市高三数学上册期末考试摸底考试题同步训练

1. 选择题

已知集合 $M = \{x | x < 6\}$, $N = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$, 则 $M \cap N =$ ()

- A. $\{6, 7, 8, 9\}$ B. $\{7, 8, 9\}$
C. $\{1, 2, 3, 4, 5\}$ D. $\{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$

2. 选择题

设复数 $z = i \frac{1}{1-i}$, 则 $|z| =$ ()

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

3. 选择题

清远市教育教学研究院想了解清远市某所中学的学生是否赞成该学校的某个新政策, 由于条件限制, 教学研究院不能询问每位学生的意见, 所以需要选择一个合适的样本. 最好的方法是询问 ()

- A. 由该学校推选的学生
B. 在课间遇见的学生
C. 在图书馆学习的学生
D. 从学校名单中随机选取的学生

4. 选择题

已知双曲线 $C: \frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1 (a > 0, b > 0)$ 的一条渐近线方程为 $y + 2\sqrt{2}x = 0$, 则双曲线 C 的离心率为 ()

- A. 3 B. $\sqrt{3}$ C. $2\sqrt{2}$ D. 9

5. 选择题

已知 $a = \log_{0.5} 0.5$, $b = 0.5^{0.6}$, $c = \log_{0.5} 6$, 则 a, b, c 的大小关系为 ()

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

6. 选择题

函数 $f(x) = \frac{x^3 \cos x}{2^{|x|} + x^2}$ 在 $[-\pi, \pi]$ 上的图象大致为 ()

