

2022届高三数学质量检测1文科数学在线考试题免费练习（陕西省渭南市）

1. 选择题

设集合 $A = \{0, 1, 2\}$, $B = \{x | (x+1)(x-2) < 0\}$, 则 $A \cap B$ 的元素个数为 ()

A. 0 B. 1 C. 2 D. 3

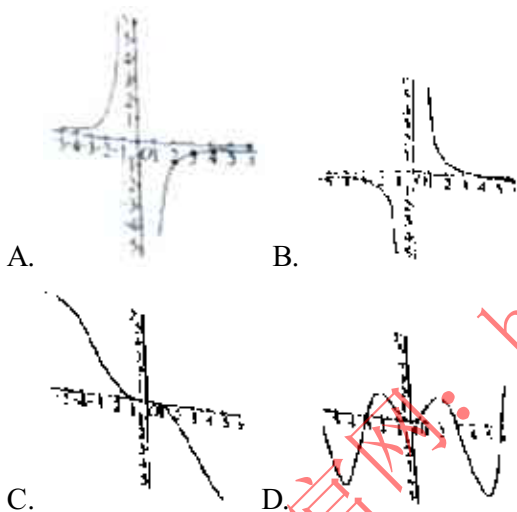
2. 选择题

复数 $z = \frac{4+3i}{i}$, 则 $|z| = ()$

A. $\sqrt{5}$ B. 4 C. 5 D. 25

3. 选择题

函数 $f(x) = \frac{1}{\sin x - x}$ 的大致图象为 ()



4. 选择题

已知平面向量 $\vec{a} = (1, 0)$, $\vec{b} = (-\frac{1}{2}, \frac{\sqrt{3}}{2})$, 则 $\vec{a}$ 与 $\vec{a} + \vec{b}$ 的夹角为 ()

A. $\frac{\pi}{6}$ B. $\frac{\pi}{3}$ C. $\frac{2\pi}{3}$ D. $\frac{5\pi}{6}$

5. 选择题

已知双曲线 $x^2 - \frac{y^2}{m} = 1$ 的离心率大于 $\sqrt{2}$, 则 m 的取值范围为 ()

A. $m > \frac{1}{2}$ B. $m \geq 1$ C. $m > 1$ D. $m > 2$

6. 选择题

我国三国时期的数学家赵爽为了证明勾股定理创制了一幅“勾股圆方图”，该图是由四个全等的直角三角形组成，它们共同围成了一个如图所示的大正方形和一个小正方形. 设直角三角形中一个锐角的正切值为3. 在大正方形内随机取一点，则此点取自小正方形内的概率是 ()

