

吕梁市高一数学上册期末考试免费试卷完整版

1. 选择题

设全集 $I = \{x | -3 < x < 3, x \in \mathbb{Z}\}$, $A = \{1, 2\}$, $B = \{-2, 0, 2\}$, 则 $A \cup (C_I B) = ()$

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

2. 选择题

下列幂函数中过点 $(0, 0), (1, 1)$ 的偶函数是 ()

- A. $y = x^{\frac{1}{2}}$ B. $y = x^{-2}$ C. $y = x^4$ D. $y = x^{\frac{1}{3}}$

3. 选择题

已知函数 $f(x) = (m+1)x^2 + mx + 2$ 为偶函数, 则 $f(x)$ 在区间 $(0, +\infty)$ 上是 ()

- A. 先增后减 B. 先减后增 C. 减函数 D. 增函数

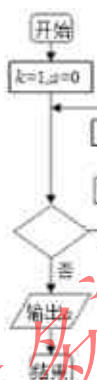
4. 选择题

已知函数 $f(x) = \begin{cases} 2^x - 1, & x \geq 0 \\ f(f(x+2)), & x < 0 \end{cases}$, 则 $f(-1) = ()$

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

5. 选择题

执行如图的程序框图, 如果输出的是 $a=341$, 那么判断框 ()



- A. $k < 4$
B. $k < 5$
C. $k < 6$
D. $k < 7$

6. 选择题

函数 $f(x) = \ln(x+1) - \frac{2}{x}$ 的一个零点所在的大致区间是 ()

- A. $(0, 1)$ B. $(1, 2)$ C. $(2, e)$ D. $(3, 4)$

7. 选择题

如果3个正整数可作为一个直角三角形三条边的边长, 则称这3个数为一组勾股数, 从1, 2, 3, 4, 5中任取3个不同的数, 则这3个数构成一组勾股数的概率为 ()