

湖南省五市十校教研教改共同体2020-2021学年高一下学期数学期末考试试卷

单选题

1. 单选题

已知集合 $A = \{x | 2^x > 1\}$, $B = \{x | (x+2)(x-1) < 0\}$, 则 $A \cap B =$ ()

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

2. 单选题

已知向量 $\vec{a} = (m, -1)$, $\vec{b} = (2, m+1)$, 若 $\vec{a} \perp \vec{b}$, 则实数 m 的值是 ()

- A. -2 B. $-\frac{1}{3}$ C. 1 D. 2

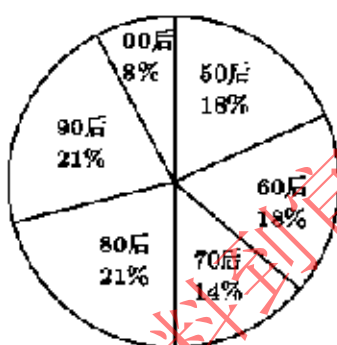
3. 单选题

若 l, m 为两条不同的直线, α 为平面, 且 $l \perp \alpha$, 则“ $m \perp l$ ”是“ $m \parallel \alpha$ ”的 ()

- A. 充分不必要条件 B. 必要不充分条件 C. 充要条件 D. 既不充分也不必要条件

4. 单选题

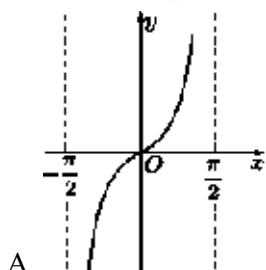
某小区居民上网年龄分布图如图所示, 现按照分层抽样的方法从该小区抽取一个容量为 n 的样本. 若样本中90后比00后多52人, 则 $n =$ ()



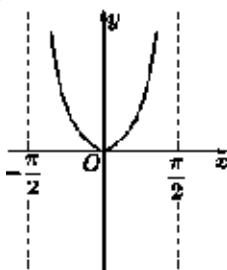
- A. 400 B. 450 C. 500 D. 550

5. 单选题

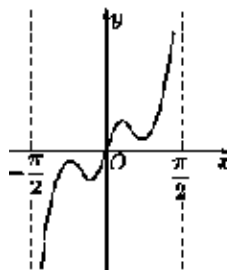
函数 $f(x) = \frac{2^{|x|} \cdot x}{\cos x}$, $x \in \left(-\frac{\pi}{2}, \frac{\pi}{2}\right)$ 的部分图象大致是 ()



A.



B.



C.

D.