

陕西省咸阳市高新一中2020-2021学年高一上学期数学期中考试试卷

单选题

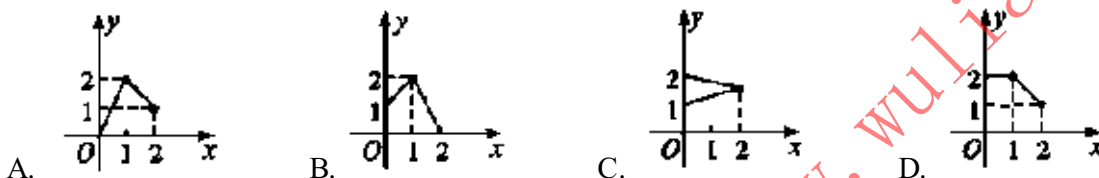
1. 单选题

已知集合 $U=\{1,2,3,4,5,6,7\}$, $A=\{2,4,5,7\}$, $B=\{3,4,5\}$, 则 $(\complement_U A) \cup (\complement_U B)$ 等于()

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

2. 单选题

设 $A=\{x|0 \leq x \leq 2\}$, $B=\{y|1 \leq y \leq 2\}$, 在下列各图中能表示从A到B的映射的是()



3. 单选题

已知函数 $f(x)=\frac{1}{\sqrt{1-x}}$ 的定义域为 M , $g(x)=\ln(1+x)$ 的定义域为 N , 则 $M \cap N =$ ()

- A. $\{x|x>-1\}$ B. $\{x|x<1\}$ C. $\{x|-1<x<1\}$ D. $\emptyset$

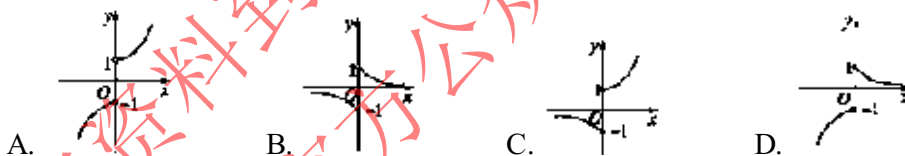
4. 单选题

若幂函数的图象过点 $(2, \frac{1}{4})$, 则它的单调递增区间是()

- A. $(0, +\infty)$ B. $[0, +\infty)$ C. $(-\infty, +\infty)$ D. $(-\infty, 0)$

5. 单选题

函数 $y=\frac{xa^x}{|x|} (a>1)$ 的图形大致形状是()



6. 单选题

某工厂去年总产值为a, 计划今后5年内每年比上一年增长10%, 则这5年的最后一年该厂的总产值是()

- A. $1.1^4 a$ B. $1.1^5 a$ C. $1.1^6 a$ D. $(1+1.1^5)a$

7. 单选题

已知 $f(x)$ 为 $\mathbb{R}$ 上的减函数, 则满足 $f(\frac{1}{x}) > f(1)$ 的实数 x 的取值范围是()

- A. $(-\infty, 1)$ B. $(1, +\infty)$ C. $(-\infty, 0) \cup (0, 1)$ D. $(-\infty, 0) \cup (1, +\infty)$

8. 单选题

已知奇函数 $f(x)$ 在 $\mathbb{R}$ 上是增函数, 若 $a=-f(\log_2 \frac{1}{5})$, $b=f(\log_2 4.1)$, $c=f(2^{0.8})$, 则 a, b, c 的大小关系为()

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