

西南名校联盟2022届“3 3 3”高考文数备考诊断性联考卷（二）

单选题

1. 单选题

设集合 $M = \{x | (x+1)(x-3) \leq 0\}$, $N = \{x | \frac{1}{2} < x < 4\}$, 则 $M \cap N =$ ()

- A. $\{x | -1 \leq x < \frac{1}{2}\}$ B. $\{x | \frac{1}{2} < x \leq 3\}$ C. $\{x | 3 \leq x < 4\}$ D. $\{x | -1 \leq x < 4\}$

2. 单选题

$\frac{1-2i}{1+i} =$ ()

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

3. 单选题

如图所示的茎叶图记录了甲、乙两种商品连续10天的销售数据, 则下列说法错误的是 ()

甲	乙
7 6 4	8 8
9 8 3 3 1	9 5 7 8 8
6 3	10 1 2 3 6
	11 2

- A. 乙销售数据的极差为24 B. 甲销售数据的众数为93 C. 乙销售数据的均值比甲大
D. 甲销售数据的中位数为92

4. 单选题

下列函数中是减函数的为 ()

- A. $f(x) = x$ B. $f(x) = \left(\frac{3}{2}\right)^x$ C. $f(x) = x^{-2}$ D. $f(x) = \sqrt[3]{-x}$

5. 单选题

直线 $y = kx (k > 0)$ 与双曲线 $C: \frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1 (a > 0, b > 0)$ 在第一、第三象限分别交于P、Q两点, F_2 是C的右焦点, 有 $|PF_2| : |QF_2| = 1 : \sqrt{3}$, 且 $PF_2 \perp QF_2$, 则C的离心率是 ()

- A. $\sqrt{3}$ B. $\sqrt{6}$ C. $\sqrt{3} + 1$ D. $\sqrt{6} + 1$

6. 单选题

甲、乙、丙三位同学中只有一人会跳拉丁舞, 甲说: 我会; 乙说: 我不会; 丙说: 甲不会; 如果这三个人中有且只有一人说真话, 由此可判断会跳拉丁舞的是 ()

- A. 甲 B. 乙 C. 丙 D. 无法确定

7. 单选题

如图, 在一个正方体中, E, G分别是棱AB, CC' 的中点, F为棱CD靠近C的四等分点. 平面EFG截正方体后, 其中一个多面体的三视图中, 相应的正视图是 ()