

2022届海南省琼海市高三下学期教学质量检测一（数学文）

1.

设集合 $A = \{-2, -1, 0, 2\}$, $B = \{0, 1, 2, 3, 4\}$, $U = \mathbb{R}$ 则 $A \cap (C_{\mathbb{R}} B) = ()$

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

2.

下列关于命题的说法中错误的是 ()

- A、对于命题 $P: \exists x \in \mathbb{R}$, 使得 $x^2 + x + 1 < 0$, 则 $\neg P: \forall x \in \mathbb{R}$, 则 $x^2 + x + 1 \geq 0$
- B、“ $x = 1$ ”是“ $x^2 - 3x + 2 = 0$ ”的充分不必要条件
- C、命题“若 $x^2 - 3x + 2 = 0$, 则 $x = 1$ ”的逆否命题是：“若 $x \neq 1$, 则 $x^2 - 3x + 2 \neq 0$ ”
- D、若 $p \wedge q$ 为假命题, 则 p 、 q 均为假命题

3.

若 $a > 0, b > 0$, 函数 $f(x) = 4x^3 - ax^2 - 2bx + 2$ 在 $x = 1$ 处有极值, 则 ab 的最大值是 ()

- A、9 B、6 C、3 D、2

4.

等差数列 $\{a_n\}$ 中, 若 $a_4 + a_6 + a_8 + a_{10} + a_{12} = 120$, 则 $a_9 - \frac{1}{3}a_{11} = ()$

- A、17 B、16 C、15 D、14

5.

设 F_1, F_2 为双曲线 $\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1$ ($a > 0, b > 0$) 的两个焦点, 若 $F_1, F_2, P(0, 2b)$ 是正三角形的三个顶点, 则双曲线离心率是 ()

- A、 $\frac{3}{2}$ B、2 C、 $\frac{5}{2}$ D、3

6.

在一个袋子中装有分别标注1、2、3、4、5的5个形状大小完全相同的小球, 现从中随机取出2个小球, 则取出小球标注的数字之差的绝对值为2或4的概率是 ()

- A、 $\frac{1}{4}$ B、 $\frac{1}{10}$ C、 $\frac{3}{10}$ D、 $\frac{2}{5}$