

2022青海高三上学期人教A版(2022)高中数学高考模拟

1.

设集合 $M = \{0, 1, 2\}$, $N = \{x \mid x^2 - 3x + 2 \leq 0\}$, 则 $M \cap N = (\quad)$

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

2.

设命题 $p: \exists n \in \mathbb{N}, n^2 > 2^n$, 则 $\neg p$ 为 $(\quad)$

- A. $\forall n \in \mathbb{N}, n^2 > 2^n$ B. $\exists n \in \mathbb{N}, n^2 \leq 2^n$ C. $\forall n \in \mathbb{N}, n^2 \leq 2^n$
D. $\exists n \in \mathbb{N}, n^2 = 2^n$

3.

若函数 $y = x^2 + (2a - 1)x + 1$ 在区间 $(-\infty, 2]$ 上是减函数, 则实数 a 的取值范围是 $(\quad)$

- A. $[-\frac{3}{2}, +\infty)$ B. $(-\infty, -\frac{3}{2}]$ C. $[\frac{3}{2}, +\infty)$ D. $(-\infty, \frac{3}{2}]$

4.

下列函数为偶函数的是 $(\quad)$

- A. $f(x) = x - 1$ B. $f(x) = x^2 + x$ C. $f(x) = 2^x - 2^{-x}$
D. $f(x) = 2^x + 2^{-x}$

5.

已知集合 $A = \{x \mid x - 4 < 0\}$, $B = \{x \mid -3 < x < m\}$, 且 $A \cup B = A$, 则 m 的取值范围 $(\quad)$

- A. $m < 2$ B. $1 \leq m < 2$ C. $m \leq 4$ D. $m < \frac{5}{2}$

6.

下列四个函数中, 与 $y = x$ 表示同一函数的是 $(\quad)$

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

7.

二次函数 $f(x) = 4x^2 - mx + 5$ 对任意 x 满足 $f(-2+x) = f(-2-x)$, 则 $f(1) = (\quad)$