

2021-2022年高一下册期末联考数学在线考试题免费练习（内蒙古赤峰市）

1. 选择题

已知集合 $A = \{x | x \leq 2\}$, $B = \{x | 0 < x < 3\}$, 则集合 $A \cap B =$ ()

- A. $\{x | x \leq 2\}$ B. $\{x | x < 3\}$ C. $\{x | 2 < x < 3\}$ D. $\{x | 0 < x \leq 2\}$

2. 选择题

不等式 $\frac{2}{x+1} > 1$ 的解集是 ()

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

3. 选择题

下列函数中, 值域为 $(0, +\infty)$ 的是 ()

- A. $y = 2^x$ B. $y = x^2$
C. $y = \frac{1}{x}$ D. $y = \log_a x (a > 0, a \neq 1)$

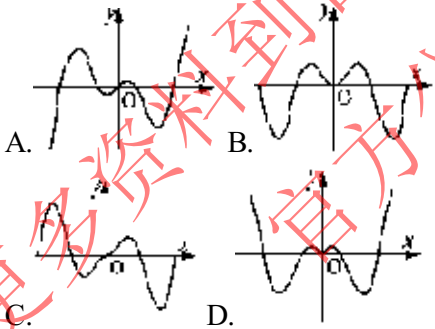
4. 选择题

等差数列 $\{a_n\}$ 的前 n 项和为 S_n , 且 $S_5 = 96$, $S_7 = 70$, 则 $\{a_n\}$ 的公差为 ()

- A. 1 B. 2 C. 4 D. 8

5. 选择题

在下面四个 $x \in [-\pi, \pi]$ 的函数图象中, 函数 $y = x \sin 2x$ 的图象可能是 ()



6. 选择题

在 $\triangle ABC$ 中, $\overrightarrow{AB} = \vec{a}$, $\overrightarrow{AC} = \vec{b}$, AD 为 BC 边上的中线, E 为 AD 的中点, 则 $\overrightarrow{EB} =$ ()

- A. $\frac{1}{4}\vec{a} + \frac{3}{4}\vec{b}$ B. $\frac{1}{4}\vec{a} - \frac{3}{4}\vec{b}$ C. $\frac{3}{4}\vec{a} + \frac{1}{4}\vec{b}$ D. $\frac{3}{4}\vec{a} - \frac{1}{4}\vec{b}$

7. 选择题

在 $\triangle ABC$ 中, $\cos A = \frac{3}{5}$ 且 $\cos B = \frac{5}{13}$, 则 $\cos C$ 等于 ()

- A. $-\frac{33}{65}$ B. $\frac{33}{65}$ C. $-\frac{63}{65}$ D. $\frac{63}{65}$

8. 选择题