

2021-2022年高三上册10月月考数学考试完整版（山东省临沂市第一中学）

1. 选择题

若集合 $M = \{x | -1 < 2 - x \leq 1\}$, $N = \{x | x^2 - 6x + 8 < 0\}$, 则 $M \cup N =$ ()

- A. $(2, 3]$ B. $(2, 3)$ C. $[1, 4)$ D. $(1, 4)$

2. 选择题

若 $\overrightarrow{AC} = (1, 2)$, $\overrightarrow{BC} = (1, 0)$, 则 $\overrightarrow{AB} =$ ()

- A. $(2, 2)$ B. $(2, 0)$ C. $(0, 2)$ D. $(0, -2)$

3. 选择题

函数 $f(x) = \sqrt{3 - 3^{-x}} + \ln|x|$ 的定义域为 ()

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

4. 选择题

若 $\{a_n\}$ 是首项为1的等比数列, 则“ $a_6 > 9$ ”是“ $a_2 > 3$ ”的 ()

- A. 充分不必要条件 B. 必要不充分条件 C. 充要条件 D. 既不充分也不必要条件

5. 选择题

已知两个单位向量 $\vec{e}_1, \vec{e}_2$ 的夹角为 60° , 向量 $\vec{m} = 5\vec{e}_1 - 2\vec{e}_2$, 则 $|\vec{m}| =$

- A. $\sqrt{19}$ B. $\sqrt{21}$ C. $2\sqrt{5}$ D. 7

6. 选择题

在 $\triangle ABC$ 中, $AC = 3$, $AB = 4$, $BC = 6$, 则 $\triangle ABC$ 的最大内角的余弦值为 ()

- A. $\frac{43}{48}$ B. $-\frac{1}{4}$ C. $-\frac{7}{12}$ D. $-\frac{11}{24}$

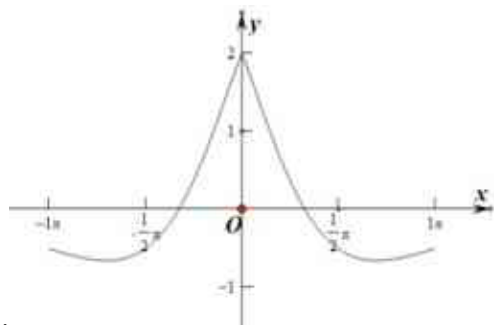
7. 选择题

已知 $\cos 27^\circ = 0.891$, 则 $\sqrt{2}(\cos 72^\circ + \cos 18^\circ)$ 的近似值为 ()

- A. 1.77 B. 1.78 C. 1.79 D. 1.81

8. 选择题

函数 $f(x) = \frac{2\cos x - x^2}{e^{|x|}}$ 在 $[-\pi, \pi]$ 上的图象大致为 ()



- A.