

高一期末数学试卷在线练习（2021-2022年湖北省荆门市）

1. 选择题

与 2018° 终边相同的角是（ ）

- A. 38° B. 142° C. -38° D. -142°

2. 选择题

下列函数中，既是偶函数又是区间 $(0, +\infty)$ 上的增函数的是（ ）

- A. $y = x^3$ B. $y = |x| + 1$ C. $y = -x^2 + 1$ D. $y = 2^{-|x|}$

3. 选择题

下列四式中不能化简为 \overline{AD} 的是（ ）

- A. $(\overline{AB} + \overline{CD}) + \overline{BC}$ B. $(\overline{AD} + \overline{MB}) + (\overline{BC} + \overline{CM})$
 C. $(\overline{MB} + \overline{AD}) - \overline{BM}$ D. $(\overline{OC} - \overline{OA}) + \overline{CD}$

4. 选择题

函数 $f(x) = x - \sin x$ 零点的个数（ ）

- A. 1 B. 2 C. 3 D. 无数个

5. 选择题

函数 $y = \cos x |\tan x|$ ($-\frac{\pi}{2} < x < \frac{\pi}{2}$)的大致图象是（ ）



- A. B. C. D.

6. 选择题

一个扇形的面积为 3π ，弧长为 2π ，则这个扇形的圆心角为（ ）

- A. $\frac{\pi}{3}$ B. $\frac{\pi}{4}$ C. $\frac{\pi}{6}$ D. $\frac{2\pi}{3}$

7. 选择题

已知函数 $f(x) = x^2 + \log_2 |x|$ ，则不等式 $f(x+1) - f(2) < 0$ 的解集为（ ）

- A. $(-\infty, -1) \cup (3, +\infty)$ B. $(-\infty, -3) \cup (1, +\infty)$
 C. $(-3, -1) \cup (-1, 1)$ D. $(-1, 1) \cup (1, 3)$

8. 选择题

将函数 $f(x) = 3\sin(x - \frac{\pi}{3})$ 的图象上的所有点的横坐标变为原来的 $\frac{1}{2}$ ，纵坐标不变，再将所得图象向右平移 $m(m > 0)$ 个单位后得到的图象关于原点对称，则 m 的最小值是（ ）

- A. $\frac{\pi}{6}$ B. $\frac{\pi}{3}$ C. $\frac{2\pi}{3}$ D. $\frac{5\pi}{6}$

9. 选择题