

2022西藏高三上学期人教版高中数学月考试卷

1.

设全集为 $\mathbb{R}$ ，函数 $f(x) = \sqrt{1-x}$ 的定义域为 M ，则 $\complement_{\mathbb{R}}M$ 为().

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

2.

已知半径为2，弧长为 $\frac{8\pi}{3}$ 的扇形的圆心角为 α ，则 $\sin \alpha$ 等于()

- A. $-\frac{\sqrt{3}}{2}$ B. $\frac{\sqrt{3}}{2}$ C. $-\frac{1}{2}$ D. $\frac{1}{2}$

3.

已知函数 $f(x) = a^x + \log_a x$ ($a > 0$ 且 $a \neq 1$) 在 $[1, 2]$ 上的最大值与最小值之和为 $\log_a 2 + 6$ ，则 a 的值为()

- A. $\frac{1}{2}$ B. $\frac{1}{4}$ C. 2 D. 4

4.

下列函数中，既是偶函数，又在 $(0, +\infty)$ 上是单调减函数的是()

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

5.

已知 $a = 2^{\frac{1}{3}}$ ， $b = \log_2 \frac{1}{3}$ ， $c = \log_{\frac{1}{2}} \frac{1}{3}$ ，则()

- A. $a > b > c$ B. $a > c > b$ C. $c > a > b$ D. $c > b > a$

6.

设 x_0 是方程 $\ln x + x = 4$ 的解，则 x_0 属于区间()

- A. $(0, 1)$ B. $(1, 2)$ C. $(2, 3)$ D. $(3, 4)$

7.

函数 $f(x) = \sin(2x + \frac{\pi}{3})$ 图象的对称轴方程可以为()