

2022山东高一下学期高中数学月考试卷

1.

$\sin 450^\circ$ 的值为( )

- (A)-1 (B)0 (C) $\frac{1}{2}$  (D)1

2.

已知圆的半径是6 cm,则 $15^\circ$ 的圆心角与圆弧围成的扇形的面积是( )

- (A) $\frac{\pi}{2} \text{ cm}^2$  (B) $\frac{3\pi}{2} \text{ cm}^2$  (C) $\pi \text{ cm}^2$  (D) $3\pi \text{ cm}^2$

3.

圆心在x轴上,半径为1,且过点(2,1)的圆的方程是( )

(A) $(x-2)^2+y^2=1$  (B) $(x+2)^2+y^2=1$

(C) $(x-1)^2+(y-3)^2=1$  (D) $x^2+(y-2)^2=1$

4.

若直线 $3x+y+a=0$ 过圆 $x^2+y^2+2x-4y=0$ 的圆心,则a的值为( )

- (A) -1 (B)1 (C)3 (D)-3

5.

下列函数中,以 $\pi$ 为周期的偶函数是( )

- (A) $y=|\sin x|$  (B) $y=\sin |x|$  (C) $y=\sin(2x+\frac{\pi}{3})$  (D) $y=\sin(x+\frac{\pi}{2})$

6.

过(2,0)点作圆 $(x-1)^2+(y-1)^2=1$ 的切线,所得切线方程为( )

- (A) $y=0$  (B) $x=1$ 和 $y=0$  (C) $x=2$ 和 $y=0$  (D)不存在

7.

若方程 $a^2x^2+(a+2)y^2+2ax+a=0$ 表示圆,则a的值为( )

- (A)1或-2 (B)2或-1 (C)-1 (D)2