

淮安市高一数学2022年下半年期开学考试在线免费考试

1. 选择题

已知 $\triangle ABC$ 的三个角 $\angle A$ ,  $\angle B$ ,  $\angle C$ 所对的边分别为 $a$ ,  $b$ ,  $c$ , 其中,  $a=3$ ,  $b=\sqrt{3}$ ,  $\angle A=60^\circ$ , 则 $\angle B$ 等于( ) .

- A.  $30^\circ$  B.  $45^\circ$  C.  $60^\circ$  D.  $90^\circ$

2. 选择题

在 $\triangle ABC$ 中, 已知 $a=5$ ,  $b=7$ ,  $c=8$ , 则 $A+C=( )$

- A.  $90^\circ$  B.  $120^\circ$  C.  $135^\circ$  D.  $150^\circ$

3. 选择题

在 $\triangle ABC$ 中, 角 $A$ ,  $B$ ,  $C$ 所对的边分别是 $a$ ,  $b$ ,  $c$ , 若 $A=30^\circ$ ,  $a=b=2$ , 则 $\triangle ABC$ 的面积为( )

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

4. 选择题

过点 $(-1,3)$ 且平行于直线 $x-2y+3=0$ 的直线方程为( )

- A.  $2x+y-1=0$  B.  $x-2y+7=0$

- C.  $x-2y-5=0$  D.  $2x+y-5=0$

5. 选择题

直线 $l_1: 2x+4y-3=0$ 与直线 $l_2: 2x+4y+7=0$ 之间的距离是( )

- A.  $\frac{2\sqrt{5}}{5}$  B.  $\frac{4\sqrt{5}}{5}$  C.  $\sqrt{5}$  D.  $2\sqrt{5}$

6. 选择题

若 $x^2+y^2-x+y-m=0$ 表示一个圆的方程, 则 $m$ 的取值范围是

- A.  $m > -\frac{1}{2}$  B.  $m \geq -\frac{1}{2}$

- C.  $m < -\frac{1}{2}$  D.  $m > -2$

7. 选择题

已知圆 $M: x^2+y^2=1$ 与圆 $N: (x-2)^2+y^2=9$ , 则两圆的位置关系是( )

- A. 相交 B. 相离 C. 内切 D. 外切

8. 选择题

在空间直角坐标系中, 点 $A(1,4,2)$ 和 $B(-3,-2,1)$ 之间的距离为( )

- A. 9 B.  $\sqrt{41}$  C.  $\sqrt{21}$  D.  $\sqrt{53}$

9.

(多选) 在 $\triangle ABC$ 中, 内角 $A$ ,  $B$ ,  $C$ 所对的边分别为 $a$ ,  $b$ ,  $c$ , 若 $a=1$ ,  $b=\sqrt{3}$ ,  $A=30^\circ$ , 则 $B=( )$

- A.  $30^\circ$  B.  $150^\circ$  C.  $60^\circ$  D.  $120^\circ$