

2021-2022年高一下册4月期中数学（江苏省淮安市金湖中学）

1. 选择题

直线 $\sqrt{3}x+y+1=0$ 的倾斜角的大小为（ ）

A. 30° B. 60° C. 120° D. 150°

2. 选择题

[2013·北京高考]在 $\triangle ABC$ 中， $a=3$ ， $b=5$ ， $\sin A=\frac{1}{3}$ ，则 $\sin B=()$

A. $\frac{1}{5}$ B. $\frac{5}{9}$ C. $\frac{\sqrt{5}}{3}$ D. 1

3. 选择题

过点P（2，-2）且平行于直线 $2x+y+1=0$ 的直线方程为（ ）

A. $2x+y-2=0$ B. $2x-y-2=0$ C. $2x+y-6=0$ D. $2x+y+2=0$

4. 选择题

圆 $(x+2)^2+y^2=4$ 与圆 $(x-2)^2+(y-1)^2=9$ 的位置关系为（ ）

A. 内切 B. 相交 C. 外切 D. 相离

5. 选择题

若直线 $mx+2y-2=0$ 与直线 $x+(m-1)y+2=0$ 平行，则 m 的值为（ ）

A. -1 B. 1 C. 2或-1 D. 2

6. 选择题

已知圆心为点 $C(1,-1)$ ，并且在直线 $4x-3y-2=0$ 上截得的弦长为 $2\sqrt{3}$ 的圆的方程为（ ）

A. $(x+1)^2+(y-1)^2=2$ B. $(x+1)^2+(y-1)^2=4$
C. $(x-1)^2+(y+1)^2=2$ D. $(x-1)^2+(y+1)^2=4$

7. 选择题

在 $\triangle ABC$ 中，角A，B，C所对的边分别为 a ， b ， c ，且 $b=1$ ， $B=\frac{\pi}{6}$ ， $\sin A=\sqrt{3}\sin C$ ，则 $\triangle ABC$ 的面积为（ ）

A. $\sqrt{3}$ B. $\frac{3}{4}$ C. $\frac{\sqrt{3}}{4}$ D. $\frac{\sqrt{3}}{2}$

8. 选择题

P是直线 $x+y-2=0$ 上的一动点，过点P向圆 $C:(x+2)^2+(y-8)^2=4$ 引切线，则切线长的最小值为（ ）

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

9.

在 $\triangle ABC$ 中，三个内角分别为A，B，C，下列结论正确的是（ ）

A. $\sin(B+C)=\sin A$ B. 若 $\cos A > 0$ ，则三角形A，B，C是锐角三角形

C. $\cos(B+C)=\cos A$ D. 若 $\sin A=\sin B$ ，则 $A=B$