

2022至2019年高一下半年期中考试数学免费试卷完整版（福建省宁德市部分一级达标中学）

1. 选择题

已知点 $A(-1, \sqrt{3})$, $B(1, 3\sqrt{3})$, 则直线 AB 的倾斜角是 ()

- A. 60° B. 75° C. 120° D. 150°

2. 选择题

如果一个水平放置的图形的斜二测直观图是一个底角为 45° , 上底为1, 腰为 $\sqrt{2}$ 的等腰梯形, 那么原平面图形的面积是 ()

- A. $\frac{\sqrt{2}}{2}$ B. $2\sqrt{2}$ C. $4\sqrt{2}$ D. $8\sqrt{2}$

3. 选择题

已知两条直线 $x + a^2y + 6 = 0$ 和 $(a-2)x + 3ay + 2a = 0$ 互相平行, 则 a 等于 ()

- A. 0或3或-1 B. 0或3 C. 3或-1 D. 0或-1

4. 选择题

在 $\triangle ABC$ 中, 角 A , B , C 所对的边的长分别为 a , b , c , 若 $a \sin A + b \sin B < c \sin C$, 则 $\triangle ABC$ 的形状是 ()

- A. 锐角三角形 B. 直角三角形 C. 钝角三角形 D. 正三角形

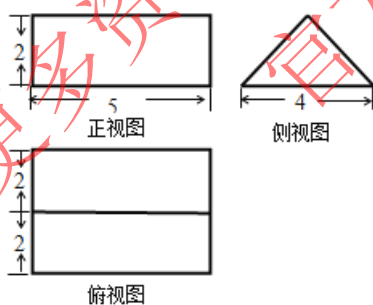
5. 选择题

一个圆锥的表面积为 5π , 它的侧面展开图是圆心角为 90° 的扇形, 该圆锥的母线长为 ()

- A. $\frac{8}{3}$ B. 4 C. $2\sqrt{5}$ D. $3\sqrt{5}$

6. 选择题

一个几何体的三视图及尺寸如图所示, 则该几何体的体积为 ()



- A. $\frac{20}{3}$ B. $\frac{40}{3}$ C. 20 D. 40

7. 选择题

在 $\triangle ABC$ 中, 角 A , B , C 所对的边分别为 a , b , c , 若 $a = \sqrt{2}$, $b = 2$, $\sin B + \cos B = \sqrt{2}$, 则角 A 的大小为 ()

- A. 60° B. 30° C. 150° D. 45°

8. 选择题