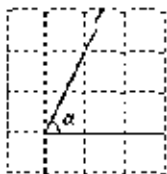


人教版初三下册数学,第28章,锐角三角函数,单元检测题同步训练免费试卷

1. 选择题

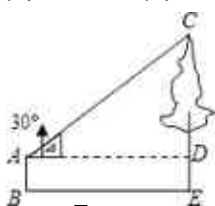
在正方形网格中, $\angle \alpha$ 的位置如图所示, 则 $\tan \alpha$ 的值是 ()



- A. $\frac{\sqrt{3}}{3}$ B. $\frac{\sqrt{5}}{3}$ C. $\frac{1}{2}$ D. 2

2. 选择题

如图, 小颖利用有一个锐角是 30° 的三角板测量一棵树的高度, 已知她与树之间的水平距离 BE 为 5m , AB 为 1.5m (即小颖的眼睛距地面的距离), 那么这棵树高是 ()



- A. $(\frac{5\sqrt{3}}{3} + \frac{3}{2})\text{m}$ B. $(5\sqrt{3} + \frac{3}{2})\text{m}$ C. $\frac{5\sqrt{3}}{3}\text{m}$ D. 4m

3. 选择题

已知在 $\triangle ABC$ 中, $\angle C = 90^\circ$ 且 $\triangle ABC$ 不是等腰直角三角形, 设 $\sin B = n$, 当 $\angle B$ 是最小的内角时, n 的取值范围是 ()

- A. $0 < n < \frac{\sqrt{2}}{2}$ B. $0 < n < \frac{1}{2}$ C. $0 < n < \frac{\sqrt{3}}{3}$ D. $0 < n < \frac{\sqrt{3}}{2}$

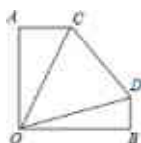
4. 选择题

在 $\text{Rt} \triangle ABC$ 中, $\angle C = 90^\circ$, 如果 $\cos A = \frac{4}{5}$, 那么 $\tan A$ 的值是 ()

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

5. 选择题

如图, A 在 O 的正北方向, B 在 O 的正东方向, 且 $OA = OB$. 某一时刻, 甲车从 A 出发, 以 60km/h 的速度朝正东方向行驶, 与此同时, 乙车从 B 出发, 以 40km/h 的速度朝正北方向行驶. 1 小时后, 位于点 O 处的观察员发现甲、乙两车之间的夹角为 45° , 即 $\angle COD = 45^\circ$, 此时, 甲、乙两人相距的距离为 ()



- A. 90km B. $50\sqrt{2}\text{ km}$ C. $20\sqrt{13}\text{ km}$ D. 100km

6. 选择题

如图, 在 $\text{Rt} \triangle ABC$ 中, $\angle ACB = 90^\circ$, $CD \perp AB$ 于 D , 下列式子正确的是 ()