

浙教新版初三数学下册第1章解直角三角形单元检测卷

1. 选择题

在Rt△ABC中，∠C=90°， $\cos A = \frac{3}{5}$ ，那么tan B=()

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

2. 选择题

已知锐角α，若 $\sin \alpha = \frac{\sqrt{3}}{2}$ ，则cos α的值为()

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

3. 选择题

在△ABC中，若∠A，∠B满足 $|\sin A - \frac{\sqrt{3}}{2}| + (\cos B - \frac{1}{2})^2 = 0$ ，则△ABC是()

- A. 等腰非等边三角形 B. 等边三角形
C. 直角三角形 D. 钝角三角形

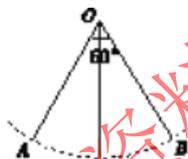
4. 选择题

在Rt△ABC中，∠C=90°， $\cos A = \frac{2}{3}$ ，则tan B等于()

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

5. 选择题

如图所示，秋千链子的长度为4 m，当秋千向两边摆动时，两边的最大摆动角度均为30°。则它摆动至最高位置与最低位置的高度之差为()



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

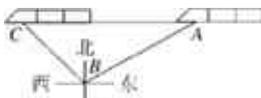
6. 选择题

有一拦水坝的横截面是等腰梯形，它的上底为6米，下底为10米，高为 $2\sqrt{3}$ 米，那么拦水坝斜坡的坡度和坡角分别为()

- A. $\frac{\sqrt{3}}{3}, 60^\circ$ B. $\sqrt{3}, 30^\circ$ C. $\sqrt{3}, 60^\circ$ D. $\frac{\sqrt{3}}{3}, 30^\circ$

7. 选择题

如图，在距离铁轨200米的B处，观察由南宁开往百色的“和谐号”动车，当动车车头在A处时，恰好位于B处的北偏东60°方向上；10秒钟后，动车车头到达C处，恰好位于B处的西北方向上，则这时段动车的平均速度是()



- A. $20(\sqrt{3} + 1)$ 米/秒 B. $20(\sqrt{3} - 1)$ 米/秒