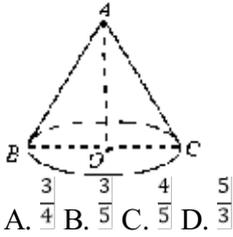


2022苏科版九年级数学下册《锐角三角函数》单元测题开卷有益

1. 选择题

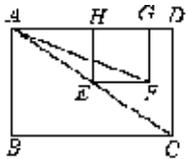
如图，AB是圆锥的母线，BC为底面半径，已知BC=6cm，圆锥的侧面积为 $15\pi\text{cm}^2$ ，则 $\sin\angle ABC$ 的值为（ ）



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

2. 选择题

如图，已知点E是矩形ABCD的对角线AC上的一动点，正方形EFGH的顶点G、H都在边AD上，若AB=3，BC=4，则 $\tan\angle AFE$ 的值（ ）

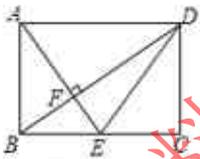


- A. 等于 $\frac{3}{7}$ B. 等于 $\frac{\sqrt{3}}{3}$

C. 等于 $\frac{3}{4}$ D. 随点E位置的变化而变化

3. 选择题

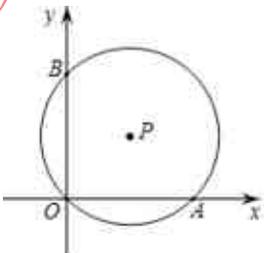
如图，在矩形ABCD中，点E是边BC的中点， $AE\perp BD$ ，垂足为F，则 $\tan\angle BDE$ 的值是（ ）



- A. $\frac{\sqrt{2}}{4}$ B. $\frac{1}{4}$ C. $\frac{1}{3}$ D. $\frac{\sqrt{2}}{3}$

4. 选择题

如图，平面直角坐标系中， $\odot P$ 经过三点A(8, 0)，O(0, 0)，B(0, 6)，点D是 $\odot P$ 上的一动点。当点D到弦OB的距离最大时， $\tan\angle BOD$ 的值是（ ）



- A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

5. 选择题

如图， $\odot O$ 是 $\triangle ABC$ 的外接圆，AD是 $\odot O$ 的直径，若 $\odot O$ 的半径为 $\frac{3}{2}$ ，AC=2，则 $\sin B$ 的值是（ ）。