



解：半徑 1,

$$\triangle OCB < \text{扇形 } OCB < \triangle OCD$$

$$\Rightarrow \frac{1}{2} \cdot 1 \cdot \sin \frac{3}{5} < \frac{1}{2} \cdot 1^2 \cdot \frac{3}{5} < \frac{1}{2} \cdot 1 \cdot \tan \frac{3}{5} \Rightarrow \sin \frac{3}{5} < \frac{3}{5} < \tan \frac{3}{5}$$

$$(1) \sin \frac{3}{5} < \frac{3}{5} \Rightarrow \sin^2 \frac{3}{5} < \frac{9}{25} \Rightarrow 1 - \cos^2 \frac{3}{5} < \frac{9}{25} \Rightarrow \frac{16}{25} < \cos^2 \frac{3}{5} \Rightarrow \frac{4}{5} < \cos \frac{3}{5}$$

$$(2) \frac{3}{5} < \tan \frac{3}{5} \Rightarrow \frac{3}{5} < \frac{\sin \frac{3}{5}}{\cos \frac{3}{5}} \Rightarrow \frac{3}{5} \cos \frac{3}{5} < \sin \frac{3}{5} \Rightarrow \frac{9}{25} \cos^2 \frac{3}{5} < \sin^2 \frac{3}{5} \Rightarrow \frac{9}{25} \cos^2 \frac{3}{5} < 1 - \cos^2 \frac{3}{5} \Rightarrow \frac{34}{25} \cos^2 \frac{3}{5} < 1$$

$$\Rightarrow \cos^2 \frac{3}{5} < \frac{25}{34} \Rightarrow \cos \frac{3}{5} < \sqrt{\frac{25}{34}} \quad (\Rightarrow < \frac{5}{\sqrt{34}})$$

$$\therefore \frac{4}{5} < \cos \frac{3}{5} < \frac{9}{10}$$