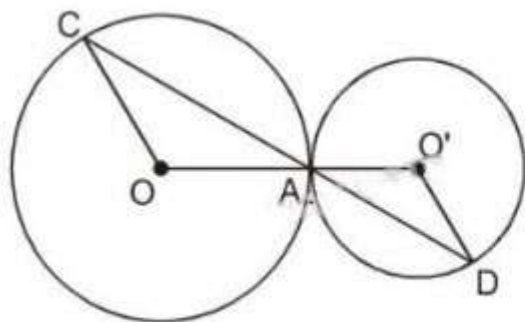


ĐÁP ÁN BÀI 33 TRANG 119 SÁCH GIÁO KHOA HÌNH HỌC 9

Đề bài

Trên hình 89 hai đường tròn tiếp xúc nhau tại A . Chứng minh rằng $OC \parallel O'D$.



Hình 89

Hướng dẫn giải

+) Nếu hai đường tròn tiếp xúc nhau thì tiếp điểm nằm trên đường nối tâm. Tức là nếu (O) và (O') tiếp xúc nhau tại A thì O, A, O' thẳng hàng.

+) Nếu A, B thuộc $(O; R)$ thì $OB = OC = R$

Đáp án bài 33 trang 119 sgk hình học lớp 9

Vì (O) và (O') tiếp xúc nhau tại A (gt) $\Rightarrow O, A, O'$ thẳng hàng.

Xét $\triangle OCA$ có $OC = OA = R$ nên tam giác cân tại O .

$$\Rightarrow \widehat{OAC} = \widehat{OCA} \quad (1)$$

Tương tự ta có tam giác $O'AD$ cân tại O' suy ra $\widehat{O'AD} = \widehat{O'DA}$. (2)

$$\text{Lại có } \widehat{OAC} = \widehat{O'AD} \text{ (đối đỉnh)} \quad (3)$$

Từ (1), (2) và (3) suy ra $\widehat{OCA} = \widehat{O'DA}$ mà góc \widehat{OCA} và $\widehat{O'DA}$ so le trong, do đó $OC \parallel O'D$ (đpcm)