

Giải bài 38 trang 123 sách giáo khoa hình học lớp 9

Đề bài

Điền các từ thích hợp vào chỗ trống (...):

a) Tâm của các đường tròn có bán kính 1 cm tiếp xúc ngoài với đường tròn $(O; 3 \text{ cm})$ nằm trên ...

b) Tâm của các đường tròn có bán kính 1 cm tiếp xúc trong với đường tròn $(O; 3 \text{ cm})$ nằm trên ...

Hướng dẫn giải

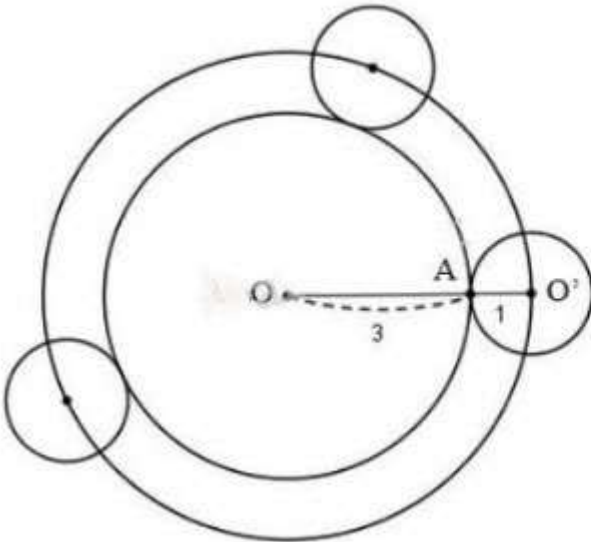
Cho hai đường tròn $(O; R)$ và $(O'; r)$. Khi đó:

a) $(O; R)$ và $(O'; r)$ tiếp xúc ngoài nếu $OO' = R + r$;

b) $(O; R)$ và $(O'; r)$ tiếp xúc trong nếu $OO' = R - r > 0$.

Đáp án bài 38 trang 123 sgk hình học lớp 9

a)



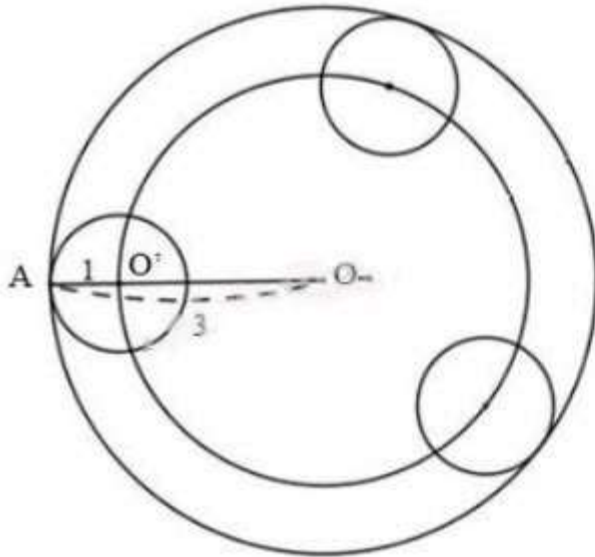
Hai đường tròn tiếp xúc ngoài nên $OO' = R + r = OA + O'A = 3 + 1 = 4 \text{ (cm)}$.

Vậy O' luôn cách O một khoảng không đổi là 4 cm.

Do đó O' nằm trên đường tròn tâm O bán kính 4 cm .

Trả lời: Tâm của các đường tròn có bán kính 1 cm tiếp xúc ngoài với đường tròn $(O; 3\text{ cm})$ nằm trên đường tròn $(O; 4\text{ cm})$

b)



Hai đường tròn tiếp xúc trong nên $OO' = R - r = AO - AO' = 3 - 1 = 2\text{ (cm)}$.

Vậy O' luôn cách O một khoảng không đổi là 2 cm . Do đó O' nằm trên đường tròn tâm O bán kính 2 cm .

Trả lời: Tâm của các đường tròn có bán kính 1 cm tiếp xúc trong với đường tròn $(O; 3\text{ cm})$ nằm trên đường tròn $(O; 2\text{ cm})$.