

Giải toán lớp 9: Đáp án bài 18 trang 110 SGK hình học

Đề bài

Trên mặt phẳng tọa độ Oxy , cho điểm $A(3;4)$. Hãy xác định vị trí tương đối của đường tròn $(A;3)$ và các trục tọa độ.

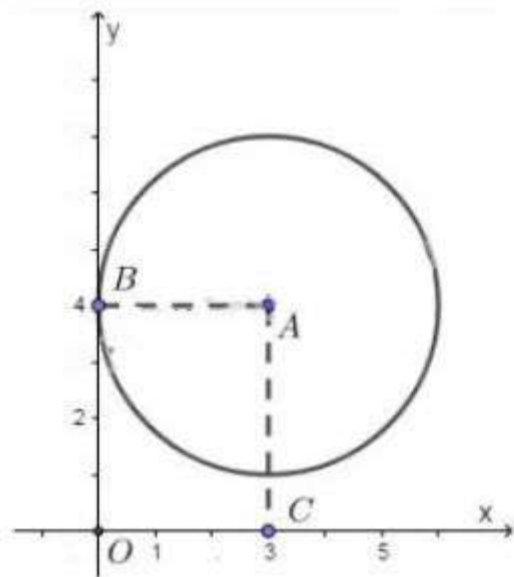
Hướng dẫn giải

Cho đường tròn $(O;R)$ và đường thẳng a , gọi $d = OH$ là khoảng cách từ a đến tâm O . Khi đó:

+) a và (O) không giao nhau nếu $d > R$.

+) a và (O) tiếp xúc nhau nếu $d = R$;

Đáp án bài 18 trang 110 sgk hình học lớp 9



+) Đường tròn $(A;3)$ có tâm A và bán kính $R = 3$.

+) Khoảng cách từ tâm A đến trục Ox là $AC = 4$.

Vì $4 > 3 \Rightarrow AC > R$. Suy ra đường tròn $(A;3)$ và trục Ox không cắt nhau.

+) Khoảng cách từ tâm A tới trục Oy là $AB = 3$.

Suy ra $AB = R$ do đó đường tròn $(A;3)$ và trục Oy tiếp xúc nhau.

