

Giải bài 19 trang 96 sgk toán Hình Học lớp 10

Đề bài

Đường tròn đi qua ba điểm A (0;2), B (-2;0), C (2;0) có phương trình là

A. $x^2 + y^2 = 8$

B. $x^2 + y^2 + 2x + 4 = 0$

C. $x^2 + y^2 - 2x - 8 = 0$

D. $x^2 + y^2 - 4 = 0$

Đáp án

Phương trình đường tròn (C) : $x^2 + y^2 - 2ax - 2by + c = 0$ với $a^2 + b^2 - c > 0$ đi qua ba điểm A(0; 2), B(-2; 0) và C(2; 0) nên ta có hệ:

$$\begin{cases} 4 - 4b + c = 0 \\ 4 + 4a + c = 0 \\ 4 - 4a + c = 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} a = 0 \\ b = 0 \\ c = -4 \end{cases}$$

Vậy phương trình đường tròn (C) là: $x^2 + y^2 - 4 = 0$

Do đó chọn **D**