

# Giải bài 27 trang 98 sgk toán Hình Học lớp 10

## Đề bài

Khi  $t$  thay đổi điểm  $M(5\cos t; 4\sin t)$  di động trên đường tròn nào sau đây

- A. Elip
- B. Đường thẳng
- C. Parabol
- D. Đường tròn

## Đáp án

Ta có

$$x = 5 \cos t \Rightarrow \frac{x}{5} = \cos t$$

$$\Rightarrow \frac{x^2}{25} = \cos^2 t$$

$$y = 4 \sin t \Rightarrow \frac{y}{4} = \sin t$$

$$\Rightarrow \frac{y^2}{16} = \sin^2 t$$

$$\Rightarrow \frac{x^2}{25} + \frac{y^2}{16} = \cos^2 t + \sin^2 t$$

$$\Rightarrow \frac{x^2}{25} + \frac{y^2}{16} = 1$$

Vậy điểm  $M$  di động trên Elip  $\frac{x^2}{25} + \frac{y^2}{16} = 1$

Vậy chọn A