

Hướng dẫn giải bài 2 trang 28 SGK Đại số và Giải Tích lớp

11

Hướng dẫn cách giải đáp án bài tập 2 trang 28 sách giáo khoa đại số và giải tích lớp 11 cơ bản chương 1 hàm số lượng giác và phương trình lượng giác

1. Đề bài

Với những giá trị nào của x thì giá trị của các hàm số $y=\sin 3x$ và $y=\sin x$ bằng nhau?

2. Đáp án

x thỏa mãn yêu cầu bài ra khi và chỉ khi x là nghiệm của phương trình:

$$\sin 3x = \sin x$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} 3x = x + k2\pi \\ 3x = \pi - x + k2\pi \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} 2x = k2\pi \\ 4x = \pi + k2\pi \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} x = k\pi \\ x = \frac{\pi}{4} + \frac{k\pi}{2} \end{cases} \quad (k \in \mathbb{Z})$$

Vậy $\begin{cases} x = k\pi \\ x = \frac{\pi}{4} + \frac{k\pi}{2} \end{cases} \quad (k \in \mathbb{Z})$ là những số thỏa mãn yêu cầu bài toán.

Xem thêm:

[Hướng dẫn giải bài 3 trang 28 SGK 11 Đại số Giải Tích](#)