

Cách giải bài 5 trang 18 SGK lớp 11 Đại số và Giải Tích

Hướng dẫn cách giải đáp án bài tập 5 trang 18 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

Dựa vào đồ thị hàm số $y = \cos x$, tìm các giá trị của x để $\cos x = \frac{1}{2}$.

2. Đáp án

$\cos x = \frac{1}{2}$ là phương trình xác định hoành độ giao điểm của đường thẳng $y = \frac{1}{2}$ và đồ thị $y = \cos x$.

Từ đồ thị đã biết của hàm số $y = \cos x$ ta xác định giao điểm của nó với đường thẳng $y = \frac{1}{2}$, ta suy ra $x = \pm \frac{\pi}{3} + k2\pi (k \in \mathbb{Z})$, (Các em học sinh nên chú ý tìm giao điểm của đường thẳng cắt đồ thị trong đoạn $[-\pi; \pi]$ và thấy ngay rằng trong đoạn này chỉ có giao điểm ứng với $x = \pm \frac{\pi}{3}$ rồi sử dụng tính tuần hoàn để suy ra tất cả các giá trị của x là $x = \pm \frac{\pi}{3} + k2\pi (k \in \mathbb{Z})$.

Xem thêm:

[Cách giải bài 4 trang 17 SGK Đại số và Giải Tích lớp 11](#)