

Giải bài 3 trang 39 sgk toán Đại Số lớp 10

Đề bài: Cho hàm số $y = 3x^2 - 2x + 1$. Các điểm sau có thuộc đồ thị hay không?

a) M (-1;6)

b) N (1;1)

c) P (0;1)

Đáp án:

a) Điểm $A(x_0; y_0)$ thuộc đồ thị (G) của hàm số $y = f(x)$ có tập xác định D khi và chỉ khi:

$$\begin{cases} x_0 \in D \\ f(x_0) = y_0 \end{cases}$$

Tập xác định của hàm số: $y = 3x^2 - 2x + 1$ là $D = \mathbb{R}$

Ta có: $-1 \in \mathbb{R}$, $f(-1) = 3(-1)^2 - 2(-1) + 1 = 6$

Vậy điểm M (-1;6) thuộc đồ thị hàm số đã cho

b) Ta có $1 \in \mathbb{R}$, $f(1) = 3(1)^2 - 2(1) + 1 = 2 \neq 1$

Vậy điểm N (1;1) không thuộc đồ thị hàm số đã cho

c) Tương tự P (0;1) thuộc đồ thị đã cho.