

Lý thuyết vi phân SGK toán 11 Đại số và Giải Tích

Doctailieu.com chia sẻ lý thuyết vi phân thuộc chương 5 SGK Toán 11 Đại Số Giải Tích.

Định nghĩa

Cho hàm số $y = f(x)$ xác định trên $(a; b)$ và có đạo hàm tại $x \in (a; b)$. Giả sử Δx là số gia của x sao cho $x + \Delta x \in (a; b)$.

Tích $f'(x) \Delta x$ (hay $y' \cdot \Delta x$) được gọi là vi phân của hàm số $y = f(x)$ tại x ứng với số gia Δx , kí hiệu là $df(x)$ hay dy .

Chú ý: Vì $dx = \Delta x$ nên $dy = df(x) = f'(x) dx$