

## Bài 2. Giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất của hàm số

Chương 1 | Chân Trời Sáng Tạo | Toán 12

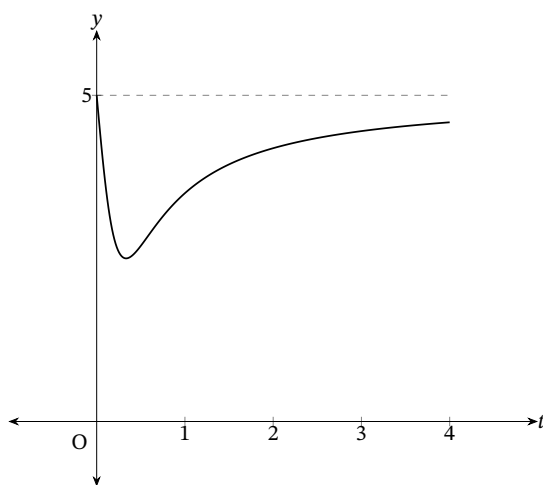
ZO Math

10-04-2025

Hoạt động khởi động

Sự phân huỷ của rác thải hữu cơ có trong nước sẽ làm tiêu hao oxygen hoà tan trong nước. Nồng độ oxygen (mg/l) trong một hồ nước sau  $t$  giờ ( $t \geq 0$ ) khi một lượng rác thải hữu cơ bị xả vào hồ được xấp xỉ bởi hàm số (có đồ thị như đường màu đỏ ở hình bên)

$$y = 5 - \frac{15t}{9t^2 + 1}.$$



Vào các thời điểm nào nồng độ oxygen trong nước cao nhất và thấp nhất?

(Theo: [https://www.researchgate.net/publication/264903978\\_Microrespirometric\\_characterization\\_of\\_activated\\_sludge\\_inhibition\\_by\\_copper\\_and\\_zinc](https://www.researchgate.net/publication/264903978_Microrespirometric_characterization_of_activated_sludge_inhibition_by_copper_and_zinc))

Lời giải

Hoạt động khám phá 1

Hình 1 cho biết sự thay đổi của nhiệt độ ở một thành phố trong một ngày.

- a. Khẳng định nào sau đây đúng? Vì sao?
  - i. Nhiệt độ cao nhất trong ngày là  $28^{\circ}\text{C}$ .
  - ii. Nhiệt độ cao nhất trong ngày là  $40^{\circ}\text{C}$ .
  - iii. Nhiệt độ cao nhất trong ngày là  $34^{\circ}\text{C}$ .
- b. Hãy xác định thời điểm có nhiệt độ cao nhất trong ngày.
- c. Nhiệt độ thấp nhất trong ngày là bao nhiêu?

Lời giải