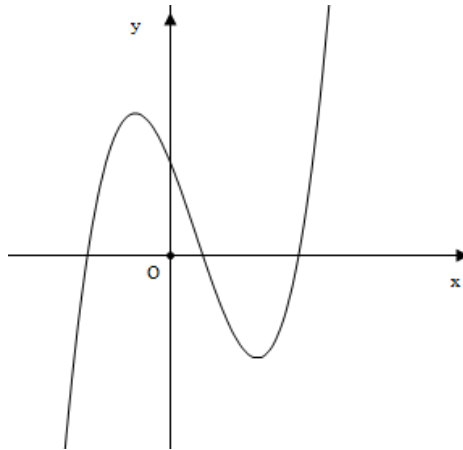


Câu 1. [2D1-5.9-2] (Chuyên KHTN lần2) (Chuyên KHTN lần2) Cho hàm số $y = ax^3 + bx^2 + cx + d$ có đồ thị như hình vẽ



Mệnh đề nào sau đây đúng

A. $a < 0; c > 0; d > 0$

B. $a > 0; c > 0; d < 0$

C. $a > 0; c < 0; d > 0$

D. $a > 0; c > 0; d > 0$

Lời giải

Tác giả: Phạm Ngọc Hưng; Fb: Hưng Phạm Ngọc

Phản biện: Trương Thị Thúy Lan; FB: Lan Trương Thị Thúy

Chọn C

Dựa vào đồ thị ta thấy

$$\begin{cases} \lim_{x \rightarrow -\infty} y = -\infty \\ \lim_{x \rightarrow +\infty} y = +\infty \end{cases} \Rightarrow a > 0$$

+

$$y(0) > 0 \Rightarrow d > 0$$

+

$$x_{CD} \cdot x_{CT} < 0 \Rightarrow y' = 3ax^2 + 2bx + c = 0 \text{ có hai nghiệm trái dấu} \Rightarrow \frac{c}{3a} < 0 \Rightarrow c < 0 \text{ (do } a > 0 \text{)}.$$