

## Giải toán lớp 11: Đáp án bài 5 trang 163 SGK đại số và giải tích

Cách giải 5 trang 163 SGK đại số và giải tích lớp 11. Chương 5 Đạo Hàm - Bài 2. Quy tắc tính đạo hàm

1. Đề bài

Cho  $y = x^3 - 3x^2 + 2$ .

Tìm x để : a)  $y' > 0$  b)  $y' < 3$

2. Đáp án - hướng dẫn

Ta có:  $y' = 3x^2 - 6x$ .

$$a) y' > 0$$

$$\Leftrightarrow 3x^2 - 6x > 0$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} x > 2 \\ x < 0 \end{cases}$$

$$\Rightarrow S = (-\infty; 0) \cup (2; +\infty)$$

$$b) y' < 3$$

$$\Leftrightarrow 3x^2 - 6x < 3$$

$$\Leftrightarrow 1 - \sqrt{2} < x < 1 + \sqrt{2}$$

$$\Rightarrow S = (1 - \sqrt{2}; 1 + \sqrt{2})$$