

BTVN : MIN-MAX HÀM SỐ - 28-7-2021

Câu 1. Tìm GTLN và GTNN của các hàm số sau: $y = 2x^3 + 3x^2 - 12x + 1$ trên $[-1; 5]$ là:

- A. $\max_{[-1;5]} y = 266.$ B. $\min_{[-1;5]} y = -6.$ C. $\max_{[-1;5]} y = 166.$ D. $\min_{[-1;5]} y = 6.$

Câu 2: Tìm giá trị lớn nhất và nhỏ nhất của hàm số: $y = \frac{3x-1}{x-3}$ trên $[0; 2]$ là:

- A. $\max_{[0;2]} y = \frac{2}{3}.$ B. $\max_{[0;2]} y = -\frac{1}{3}.$ C. $\min_{[0;2]} y = -5.$ D. $\min_{[0;2]} y = -3.$

Câu 3. Tìm GTLN và GTNN của các hàm số sau: $y = \frac{2 \sin x + \cos x + 1}{\sin x - 2 \cos x + 3}$ là:

- A. $\begin{cases} \max y = 2 \\ \min y = \frac{1}{2} \end{cases}$ B. $\begin{cases} \max y = 2 \\ \min y = 1 \end{cases}$ C. $\begin{cases} \max y = 1 \\ \min y = \frac{-1}{2} \end{cases}$ D. $\begin{cases} \max y = 2 \\ \min y = \frac{-1}{2} \end{cases}$

Câu 4. Tìm GTLN và GTNN của hàm số: $f(x) = x + \sqrt{18 - x^2}$ là:

- A. 6 và $3\sqrt{2}$ B. 6 và $-3\sqrt{2}$ C. 8 và $5\sqrt{2}$ D. 8 và $-5\sqrt{2}$

Câu 5. Gọi M, m lần lượt là giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = |x^2 + 4x - 5|$ trên đoạn $[-3; 0]$. Khi đó tổng $M + m$ là

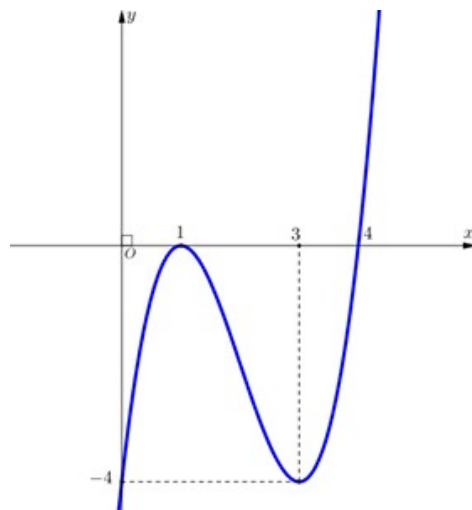
- A. 5. B. 9. C. 14. D. 8.

Câu 6. Gọi M, m lần lượt là giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = |x^2 - 1 + \sqrt{3 - x^2}|$. Khi

đó $M + m = \frac{a}{4} + b\sqrt{c}$, với a, b, c nguyên. Tính $T = a + bc$.

- A. 7. B. 9. C. 12. D. 8.

Câu 7. Cho hàm số $y = f(x)$ liên tục trên \mathbb{R} , có đồ thị (C) như hình vẽ sau



Gọi M, m lần lượt là giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = |f(x)|$ trên đoạn $[0; 4]$.

Khi đó biểu thức $M + 2m$ có giá trị

