

Họ và tên:

ĐỀ KIỂM TRA 15 PHÚT GIẢI TÍCH 12

.....

Lớp: 12

Đề số 4

Câu 1: Cho hàm số $y = \frac{3x+1}{2x-1}$. Khẳng định nào sau đây đúng?

A. Đồ thị hàm số có tiệm cận ngang là $y = \frac{1}{2}$ B. Đồ thị hàm số có tiệm cận đứng là

$x = \frac{3}{2}$

C. Đồ thị hàm số có tiệm cận đứng là $x = \frac{1}{2}$ D. Đồ thị hàm số có tiệm cận ngang là $y = \frac{3}{2}$

Câu 2: Các khoảng nghịch biến của hàm số $y = 3x - 4x^3$ là:

A. $(-\infty; -\frac{1}{2})$; $(\frac{1}{2}; +\infty)$ B. $(-\frac{1}{2}; \frac{1}{2})$ C. $(-\infty; -\frac{1}{2})$ D. $(\frac{1}{2}; +\infty)$.

3. Cho hàm số $y = -x^3 + 3x + 5$. Chọn phương án đúng trong các phương án sau

A. $\max_{[0;2]} y = 5$ B. $\min_{[0;2]} y = 3$ C. $\max_{[-1;1]} y = 3$ D. $\min_{[-1;1]} y = 7$

Câu 4. Điểm cực tiểu của đồ thị hàm số $y = x^3 - x^2 + 2$ là:

A. (2;0) B. $(\frac{2}{3}; \frac{50}{27})$ C. (0;2) D. $(\frac{50}{27}; \frac{3}{2})$.

Câu 5: Trong các khẳng định sau về hàm số $y = -\frac{1}{4}x^4 + \frac{1}{2}x^2 - 3$, khẳng định nào đúng?

A. Hàm số có điểm cực tiểu là $x = 0$; B. Hàm số có cực tiểu là $x=1$ và $x=-1$

C. Hàm số có điểm cực đại là $x = 0$ D. Hàm số có cực tiểu là $x=0$ và $x=1$

Câu 6: Cho hàm số $y = \frac{1}{3}x^3 + mx^2 + (2m-1)x - 1$. Mệnh đề nào sau đây là sai?

A. $\forall m \neq 1$ thì hàm số có cực đại và cực tiểu; B. $\forall m < 1$ thì hàm số có hai điểm cực trị;

C. $\forall m > 1$ thì hàm số có cực trị; D. Hàm số luôn có cực đại và cực tiểu.

Câu 7: Cho hàm số $y = x^3 - 3mx^2 + 6$, giá trị nhỏ nhất của hàm số trên $[0;3]$ bằng 2 khi

- A. $m = \frac{31}{27}$ B. $m = 1$ C. $m = 2$ D. $m > \frac{3}{2}$

Câu 8 : Cho hàm số $y = 3\sin x - 4\sin^3 x$. Giá trị lớn nhất của hàm số trên khoảng $\left(-\frac{\pi}{2}; \frac{\pi}{2}\right)$ bằng

- A. -1 B. 1 C. 3 D. 7

Câu 9 : Cho hàm số $y = \frac{x+1}{2x-1}$. Chọn phương án đúng trong các phương án sau

- A. $\max_{[-1;0]} y = 0$ B. $\min_{[-1;2]} y = \frac{1}{2}$ C. $\max_{[-1;1]} y = \frac{1}{2}$ D. $\min_{[3;5]} y = \frac{11}{4}$

Câu 10. Điểm cực đại của đồ thị hàm số $y = x^3 - 12x + 12$ là:

- A. $(-2; 28)$ B. $(2; -4)$ C. $(4; 28)$ D. $(-2; 2)$.