

ĐỀ KIỂM TRA MỘT TIẾT – GIẢI TÍCH 12 - CHƯƠNG I

Họ và tên:.....**Lớp:**.....

Câu 1. Cho hàm số $f(x) = -x^3 + 3x - 2$. Tập xác định của hàm số là

- A. $[1;2]$. B. $(1;2)$ C. $[-1;2)$ D. $(-\infty; +\infty)$

Câu 2. Cho hàm số $y = \frac{1}{x-1}$. Tập xác định của hàm số là

- A. $(-\infty; 1)$. B. $\mathbb{R} \setminus \{1\}$. C. $\mathbb{R} \setminus \{0\}$. D. $(1; +\infty)$.

Câu 3. Cho hàm số $f(x) = -x^4 + 3x^2 - 2$. Ta có $f'(0)$ bằng

- A. -1. B. 2. C. 0. D. 1.

Câu 4. Hàm số $y = x^3 - 6x^2 + 9x + 7$ đồng biến trên các khoảng

- A. $(1;3)$. B. $[1;3]$. C. $(-\infty; 1) \cup (3; +\infty)$ D. $(-\infty; 1)$ và $(3; +\infty)$

Câu 5. Hàm số $f(x) = -x^3 + 3x - 2$ nghịch biến trên khoảng

- A. $(-\infty; 1)$ B. $(-1; +\infty)$. C. $(-1; 1)$. D. $(-\infty; -1)$ và $(1; +\infty)$.

Câu 6. Cho hàm số $y = \frac{1}{4}x^4 - 2x^2 + 1$. Hàm số có

- A. một cực đại và hai cực tiểu. B. Một cực tiểu và hai cực đại.
C. Một cực đại và không có cực tiểu. D. Một cực tiểu và một cực đại.

Câu 7. Cho hàm số $f(x) = -x^3 + 3x - 2$ Tính các giá trị cực đại và cực tiểu của hàm số.

- A. $y_{CD} = 0, y_{CT} = -4$ B. $y_{CD} = 4, y_{CT} = -4$ C. $y_{CD} = 0, y_{CT} = 4$ D. $y_{CD} = 0, y_{CT} = -6$

câu 8. Cho hàm số $y = \frac{-x+3}{2x-1}$. Số tiệm cận của đồ thị hàm số bằng

- A. 1. B. 2. C. 3. D. 4.

Câu 9. Cho hàm số $y = x^3 - 6x^2 + 9x$. Đồ thị có tâm đối xứng là điểm

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

Câu 10. Cho hàm số $y = x^4 - 4x^2 + 5$ Giá trị nhỏ nhất của hàm số bằng

- A. 1. B. 3. C. 5. D. 7.

HOC360.NET - TÀI LIỆU HỌC TẬP MIỄN PHÍ

Câu 11. Cho hàm số $y = \sqrt{-x^2 + 4x}$. Giá trị lớn nhất của hàm số bằng

- A. 2. B. 0. C. 4. D. 1.

Câu 12. Đồ thị hàm số: $y = -x^3 + 3x^2$ nhận điểm nào sau đây làm tâm đối xứng

- A. (2 ; 1) B. (1 ; 2) C. (0 ; 0) D. (2 ; 4)

Câu 13. Số giao điểm của đường cong $y = x^3 - 6x^2 + 9x + 1$ và đường $y = 1 - x$ bằng

- A. 3. B. 2. C. 1. D. 0.

Câu 14. Phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $f(x) = x^4 - 6x^2 + 8x - 2$ tại điểm có hoành độ $x_0 = 1$ là:

- A. $y = x$ B. $y = 1$ C. $y = x - 1$ D. $y = x + 1$

Câu 15. Cho hàm số $y = \frac{-2x - 4}{x + 1}$. Đồ thị hàm số tiếp xúc với đường thẳng $y = 2x + m$ khi m bằng

- A. 2. B. -2. C. ± 4 . D. ± 2 .

Câu 16. Tìm giá trị lớn nhất của hàm số: $y = \frac{3x - 1}{x - 3}$ trên đoạn $[0 ; 2]$

- A. $\frac{1}{3}$ B. 5 C. -5 D. $-\frac{1}{3}$

Câu 17. Tìm phương trình các đường tiệm cận của đồ thị hàm số: $y = \frac{x + 2}{x - 1}$

- A. $y = 1$ và $x = -2$ B. $y = 1$ và $x = 1$ C. $y = -2$ và $x = 1$ D. $y = -2$ và $x = -1$

Câu 18. Gọi M là giá trị lớn nhất, m là giá trị nhỏ nhất của hàm số: $y = x^3 - 3x^2 - 9x + 35$ trên $[-4 ; 4]$

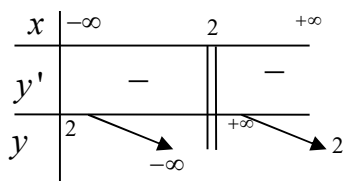
- A. $M = 40; m = -41$ B. $M = 15; m = -41$ C. $M = 2; m = 0$ D. $M = 1; m = -1$

Câu 19. Cho hàm số $y = x^3 - mx^2 + \left(m - \frac{2}{3}\right)x + 5$. Tìm m để hàm số đạt cực tiểu tại $x = 1$

- A. $m = \frac{2}{5}$ B. $m = \frac{7}{3}$ C. $m = \frac{3}{7}$ D. $m = 0$

Câu 20. Cho số nào sau đây có bảng biến thiên như hình bên:

HOC360.NET - TÀI LIỆU HỌC TẬP MIỄN PHÍ



A. $y = \frac{2x - 5}{x - 2}$ B. $y = \frac{2x - 3}{x - 2}$

C. $y = \frac{x + 3}{x - 2}$ D. $y = \frac{2x + 3}{x + 2}$

Câu 21. Hệ số góc của tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = \frac{x-1}{x+1}$ tại giao điểm của đồ thị hàm số với trục tung bằng.

- A. -2 B. 1 C. 2 D. -1

Câu 22. Tìm m để phương trình $x^3 + 3x^2 - 2 = m + 1$ có 3 nghiệm phân biệt.

- A. $-2 < m < 0$ B. $-3 < m < 1$ C. $2 < m < 4$ D. $0 < m < 3$

Câu 23. Tìm m để phương trình $2x^3 + 3x^2 - 12x - 13 = m$ có đúng 2 nghiệm.

- A. $m = -20; m = 7$ B. $m = -13; m = 4$ C. $m = 0; m = -13$ D. $m = -20; m = 5$

Câu 24. Tìm m để hàm số $y = x^4 - 2(m+1)x^2 + m$ có 3 cực trị.

- A. $m > 2$ B. $m < -1$ C. $m < 0$ D. $m > -1$

Câu 25 Cho hàm số $y = x^3 + 3x^2 + mx + m$. Tìm tất cả giá trị m để hàm số luôn đồng biến trên TXĐ.

- A. $m > 3$ B. $m < 3$ C. $m \geq 3$ D. $m \leq 3$

ĐÁP ÁN

☺	A	B	C	D	☺	A	B	C	D	☺	A	B	C	D	☺	A	B	C	D	☺	A	B	C	D
1	○	○	○	○	11	○	○	○	○	21	○	○	○	○	31	○	○	○	○	41	○	○	○	○
2	○	○	○	○	12	○	○	○	○	22	○	○	○	○	32	○	○	○	○	42	○	○	○	○
3	○	○	○	○	13	○	○	○	○	23	○	○	○	○	33	○	○	○	○	43	○	○	○	○
4	○	○	○	○	14	○	○	○	○	24	○	○	○	○	34	○	○	○	○	44	○	○	○	○
5	○	○	○	○	15	○	○	○	○	25	○	○	○	○	35	○	○	○	○	45	○	○	○	○
6	○	○	○	○	16	○	○	○	○	26	○	○	○	○	36	○	○	○	○	46	○	○	○	○
7	○	○	○	○	17	○	○	○	○	27	○	○	○	○	37	○	○	○	○	47				
8	○	○	○	○	18	○	○	○	○	28	○	○	○	○	38	○	○	○	○	48				

HOC360.NET - TÀI LIỆU HỌC TẬP MIỄN PHÍ

9	○	○	○	○	19	○	○	○	○	29	○	○	○	○	39	○	○	○	○	49				
10	○	○	○	○	20	○	○	○	○	30	○	○	○	○	40	○	○	○	○	50				

ĐÁP ÁN MÃ ĐỀ 006

- 1D. 2B. 3C. 4D. 5D. 6A. 7A.
8B.
9C. 10A. 11A. 12B. 13C. 14B. 15C.
16A.
17B. 18A. 19B. 20B. 21C. 22B. 23A.
24D.
25C.

ĐỀ SỐ 005

ĐỀ KIỂM TRA MỘT TIẾT – GIẢI TÍCH 12 - CHƯƠNG I

Họ và tên:.....Lớp:.....

Câu 1. Hệ số góc k của tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = \frac{x-1}{x+1}$ tại điểm giao điểm của đồ thị hàm số với trục tung bằng: A. $k = -2$ B. $k = 2$ C. $k = 1$
D. $k = -1$

Câu 2. Đồ thị hàm số nào sau đây có đường tiệm cận đứng là $x = 1$ và tiệm cận ngang là $y = -2$

- A. $y = \frac{x+2}{x-1}$ B. $y = \frac{x-1}{x+1}$ C. $y = \frac{-2x}{1+x}$ D. $y = \frac{2x}{1-x}$

Câu 3. Cho hàm số $y = -x^3 + 3x^2 - 3x + 1$, mệnh đề nào sau đây là đúng?
A. Hàm số luôn luôn nghịch biến B. Hàm số luôn luôn đồng biến
C. Hàm số đạt cực đại tại $x = 1$ D. Hàm số đạt cực tiểu tại $x = 1$.

Câu 4. Kết luận nào sau đây về tính đơn điệu của hàm số $y = \frac{2x+1}{x+1}$ là đúng?

- A. Hàm số luôn luôn nghịch biến trên $\mathbb{R} \setminus \{-1\}$
B. Hàm số luôn luôn đồng biến trên $\mathbb{R} \setminus \{-1\}$
C. Hàm số đồng biến trên khoảng $(-\infty; -1) \cup (-1; +\infty)$
D. Hàm số đồng biến trên các khoảng $(-\infty; -1)$ và $(-1; +\infty)$.

Câu 5. Giá trị lớn nhất của hàm số $y = x^3 - 3x^2$ trên $[-1; 1]$ là:

- A. -4 B. 0 C. 2 D. -2

Câu 6. Trong các khẳng định sau về hàm số $y = -\frac{1}{4}x^4 + \frac{1}{2}x^2 - 3$, khẳng định nào là đúng?

- A. Hàm số có điểm cực tiểu là $x = 0$ B. Hàm số có hai điểm cực đại là $x = \pm 1$
C. Cả A và B đều đúng; D. Chỉ có A là đúng.

Câu 7. Hàm số: $y = x^3 + 3x^2 - 4$ nghịch biến khi x thuộc khoảng nào sau đây:

- A. $(-2; 0)$ B. $(-3; 0)$ C. $(-\infty; -2)$ D. $(0; +\infty)$

Câu 8. Điểm cực tiểu của hàm số: $y = -x^3 + 3x + 4$ là :

- A. $x = 1$ B. $x = -1$ C. $x = -3$ D. $x = 3$

Câu 9. Điểm cực đại của hàm số: $y = \frac{1}{2}x^4 - 2x^2 - 3$ là :

- A. $x = 0$ B. $x = \pm\sqrt{2}$ C. $x = -\sqrt{2}$ D. $x = \sqrt{2}$

Câu 10. Cho hàm số $y = -x^3 + 3x^2 + 9x + 2$. Đồ thị hàm số có tâm đối xứng là điểm

- A. $(1; 12)$ B. $(-1; 0)$ C. $(1; 13)$ D. $(1; 14)$

Câu 11. Cho hàm số $f(x) = -2x^3 + 6x - 4$. Tập xác định của hàm số là

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

Câu 12. Cho hàm số $y = \frac{3}{x-2}$. Số tiệm cận của đồ thị hàm số bằng

- A. 0 B. 1 C. 2 D. 3

Câu 13. Cho hàm số $y = x^3 - 3x^2 - 9x + 1$. Tổng các giá trị cực đại và cực tiểu của đồ thị hàm số bằng

- A. -6 B. -26 C. -20 D. 20

Câu 14. Cho hàm số $y = x^3 + 4x$. Số giao điểm của đồ thị hàm số và trục Ox bằng

- A. 0 B. 2 C. 3 D. 1

Câu 15. Cho hàm số $y = \sqrt{-x^2 + 2x}$. Giá trị lớn nhất của hàm số bằng

- A. 0 B. 1 C. 2 D. $\sqrt{3}$

Câu 16. Số giao điểm của đường cong $y = x^3 - 2x^2 + 2x + 1$ và đường thẳng $y = x + 1$ bằng

- A. 0 B. 2 C. 3 D. 1

Câu 17. hàm số $y = -x^3 + 3x^2 + 1$. Phương trình tiếp tuyến tại điểm $A(3;1)$:

- A. $y = -9x + 20$ B. $y = -9x + 28$ C. $y = 9x + 20$ D. $y = -9x - 28$

Câu 18. Cho hàm số $y = x^3 - 3x^2 + 1$. Đồ thị hàm số cắt đường thẳng $y = m$ tại 3 điểm phân biệt khi

- A. $-3 < m < 1$ B. $-3 \leq m \leq 1$ C. $m > 1$ D. $m < -3$

Câu 19. Trong các tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = x^3 - 3x^2 + 2$, tiếp tuyến có hệ số góc nhỏ nhất bằng:

- A. -3 B. 3 C. -4 D. 0

Câu 20. Tìm điểm M thuộc đồ thị $(C): y = x^3 - 3x^2 - 2$ biết hệ số góc của tiếp tuyến tại M bằng 9

- A. $M(1; -6)$ hay $M(-3; -2)$ B. $M(-1; -6)$ hay $M(3; -2)$
C. $M(-1; -6)$ hay $M(-3; -2)$ D. $M(1; 6)$ hay $M(3; 2)$

Câu 21: Tìm m để hàm số $y = x^4 - 2(m+1)x^2 - 3$ có ba cực trị

- A. $m \geq 0$ B. $m > -1$ C. $m > 1$ D. $m > 0$

Câu 22: Tập xác định của hàm số $y = \frac{x+3}{x-6}$ là:

- A. $(-3; 6)$ B. $(-\infty; -3) \cup (6; +\infty)$ C. $\mathbb{R} \setminus \{6\}$ D. $\mathbb{R} \setminus \{-3; 6\}$

Câu 23: Tìm m để hàm số $y = \frac{1}{3}x^3 - (m+1)x^2 + (m^2 + m)x - 2$ có cực đại và cực tiểu

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

Câu 24. Phương trình $-x^3 + 3x + 2 - m = 0$

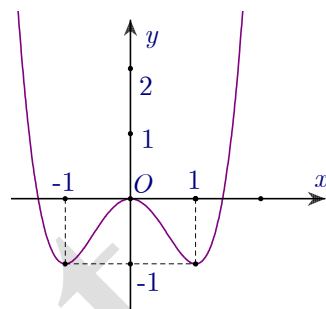
- A. $m > 4$ có 2 nghiệm C. $0 \leq m \leq 4$ có 3 nghiệm
B. $m < 0$ có 2 nghiệm D. $0 < m < 4$ có 3 nghiệm

HOC360.NET - TÀI LIỆU HỌC TẬP MIỄN PHÍ

Câu 25: : Cho hàm số $y = ax^4 + bx^2 + c$ có đồ thị như hình bên.

Đồ thị bên là đồ thị của hàm số nào sau đây:

- A. $y = -x^4 + 2x^2 - 3$ B. $y = -x^4 + 2x^2$
 C. $y = x^4 - 2x^2$ D. $y = x^4 - 2x^2 - 3$



ĐÁP ÁN

☺	A	B	C	D	☺	A	B	C	D	☺	A	B	C	D	☺	A	B	C	D	☺	A	B	C	D
1	○	○	○	○	11	○	○	○	○	21	○	○	○	○	31	○	○	○	○	41	○	○	○	○
2	○	○	○	○	12	○	○	○	○	22	○	○	○	○	32	○	○	○	○	42	○	○	○	○
3	○	○	○	○	13	○	○	○	○	23	○	○	○	○	33	○	○	○	○	43	○	○	○	○
4	○	○	○	○	14	○	○	○	○	24	○	○	○	○	34	○	○	○	○	44	○	○	○	○
5	○	○	○	○	15	○	○	○	○	25	○	○	○	○	35	○	○	○	○	45	○	○	○	○
6	○	○	○	○	16	○	○	○	○	26	○	○	○	○	36	○	○	○	○	46	○	○	○	○
7	○	○	○	○	17	○	○	○	○	27	○	○	○	○	37	○	○	○	○	47				
8	○	○	○	○	18	○	○	○	○	28	○	○	○	○	38	○	○	○	○	48				
9	○	○	○	○	19	○	○	○	○	29	○	○	○	○	39	○	○	○	○	49				
10	○	○	○	○	20	○	○	○	○	30	○	○	○	○	40	○	○	○	○	50				

ĐÁP ÁN MÃ ĐỀ 005

- 1B. 2D. 3A. 4D. 5B. 6C. 7A.
 8B.
 9A. 10C. 11D. 12C. 13C. 14D. 15B.
 16B.
 17B. 18A. 19A. 20B. 21B. 22C. 23D.
 24D.
 25C.

HOC360.NET - TÀI LIỆU HỌC TẬP MIỄN PHÍ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D