

Họ và tên học sinh: Lớp:

Phiếu trả lời đề: 791

01. (A) (B) (C) (D) 08. (A) (B) (C) (D) 15. (A) (B) (C) (D) 22. (A) (B) (C) (D)
02. (A) (B) (C) (D) 09. (A) (B) (C) (D) 16. (A) (B) (C) (D) 23. (A) (B) (C) (D)
03. (A) (B) (C) (D) 10. (A) (B) (C) (D) 17. (A) (B) (C) (D) 24. (A) (B) (C) (D)
04. (A) (B) (C) (D) 11. (A) (B) (C) (D) 18. (A) (B) (C) (D) 25. (A) (B) (C) (D)
05. (A) (B) (C) (D) 12. (A) (B) (C) (D) 19. (A) (B) (C) (D)
06. (A) (B) (C) (D) 13. (A) (B) (C) (D) 20. (A) (B) (C) (D)
07. (A) (B) (C) (D) 14. (A) (B) (C) (D) 21. (A) (B) (C) (D)

✱ Nội dung đề: 791

01. . Chọn mệnh đề sai.

A. $\lim n^k = -\infty (k \in \mathbb{Z}, k \text{ lẻ})$

B. $\lim \frac{1}{n^k} = 0 (k \in \mathbb{Z})$

C. $\lim n^k = +\infty (k \in \mathbb{Z})$

D. $\lim q^n = 0 (|q| < 1)$

02. $\lim \sqrt{\frac{n^4 + 2n^2 + n^3 + n}{9n^4 - n^3}}$ bằng

A. $\frac{1}{9}$

B. $\frac{1}{3}$

C. $\frac{1}{\sqrt{3}}$

D. 0

03. $\lim_{x \rightarrow 0} x \left(a - \frac{a}{x} \right) (a \neq 0)$ bằng

A. 0

B. a

C. -a

D. $-\infty$

04. Biết $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{(m^2 + 1)x^3 - 4x^2 + 5}{2x^3 + m} = L, (m \in \mathbb{R})$. Tìm m để $L > 1$

- A. $-1 < m < 1$ B. $m > 1$ C. $m > -1$ D. $m > 1$ hoặc $m < -1$

05. Tìm m để hàm số $f(x) = \begin{cases} \frac{\sqrt{x-1}-1}{x-2} & \text{khi } x > 2 \\ m & \text{khi } x \leq 2 \end{cases}$ có giới hạn khi x dần tới 2.

- A. $m = \frac{1}{2}$ B. $m = \frac{1}{3}$ C. $m = 0$ D. Không tồn tại m .

06. Cho $\lim_{x \rightarrow a} f(x) = L$ ($L \in \mathbb{R}, L \neq 0$), $\lim_{x \rightarrow a} g(x) = +\infty$. Kết luận nào sau đây **đúng** ?

- A. $\lim_{x \rightarrow a} [f(x).g(x)] = 0$ B. $\lim_{x \rightarrow a} [f(x).g(x)] = +\infty$
C. $\lim_{x \rightarrow a} \frac{g(x)}{f(x)} = +\infty$ D. $\lim_{x \rightarrow a} \frac{f(x)}{g(x)} = 0$

07. Hàm số nào sau đây **không** có giới hạn khi x dần tới 1 ?

- A. $f(x) = \frac{x^2 - x}{x - 1}$ B. $f(x) = x^{2017} + x - 2$
C. $f(x) = \begin{cases} 2x - 1 & \text{khi } x \geq 1 \\ 1 & \text{khi } x < 1 \end{cases}$ D. $f(x) = \frac{x}{x - 1}$

08. $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{2018x^n + 2017x^{n-1}}{x^n} (n \in \mathbb{N}^*)$ bằng

- A. 2017 B. 2018 C. 0 D. $-\infty$

09. Tìm m để $\lim_{x \rightarrow -\infty} (mx - 1)(x^2 + mx) = -\infty$

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

10. Kết quả tính $\lim \left(\frac{3}{2^n} + \frac{2}{n} \right)$ là

- A. $+\infty$ B. 0 C. $-\infty$ D. không tồn tại

11. Hàm số nào sau đây **không** liên tục trên $(1; +\infty)$?

- A. $f(x) = \frac{1}{x}$ B. $f(x) = \sqrt{x+1}$
C. $f(x) = x \cdot \cos(x-2)$ D. $f(x) = \frac{x}{x-2}$

12. $\lim_{x \rightarrow 1^-} \frac{x^3 - 1}{|1 - x|}$ bằng

- A. $+\infty$ B. -3 C. $-\infty$ D. 3

13. Biết $\lim_{x \rightarrow a} (x^2 - 2x + 1) = L, (a \in \mathbb{R})$. Khẳng định nào sau đây **đúng** ?

- A. $L = a$ B. $L = +\infty, \forall a$ C. $L \geq 0, \forall a$ D. $L > 0, \forall a$

14. Kết quả tính $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{\sqrt{x-3} - x + 3}{x-3}$ là

- A. không tồn tại B. $+\infty$ C. $-\infty$ D. 0

15. Chọn khẳng định **đúng** trong các khẳng định sau.

- A. $f(x)$ liên tục trên $(a; b)$ nếu $f(x)$ liên tục tại mọi $x_0 \in (a; b)$.
B. Hàm số lượng giác liên tục trên $\mathbb{R}$
C. $f(x)$ xác định trên khoảng K thì liên tục trên K .
D. $f(x)$ xác định tại x_0 thì liên tục tại x_0 .

16. Cho hàm số $f(x) = x^{10} + x - 1$. Chọn khẳng định **sai**.

- A. Đồ thị hàm số và Ox có một giao điểm nằm bên trái trục tung.
B. Đồ thị hàm số và Ox có giao điểm trên $(-3; 1)$.
C. Đồ thị hàm số chỉ cắt Ox tại một điểm duy nhất.
D. Đồ thị hàm số và Ox có một giao điểm nằm bên phải trục tung.

17. Cho hàm số $f(x) = \begin{cases} \sqrt{x-2} + 3 & \text{khi } x \geq 2 \\ 5 - x & \text{khi } x < 2 \end{cases}$. Chọn kết luận **sai**.

- A. $f(x)$ liên tục trên $(-\infty; 2)$ B. $f(x)$ không liên tục trên $\mathbb{R}$.
C. $f(x)$ liên tục tại $x = 2$ D. $f(x)$ liên tục trên $[2; +\infty)$

18. Cho hàm số $f(x) = \begin{cases} \frac{x^2 - ax}{x} & \text{khi } x \neq 0 \\ a^2 - 2 & \text{khi } x = 0 \end{cases}$. Tìm a để hàm số liên tục trên $\mathbb{R}$.

- A. $a = 1; a = 2$ B. $a = -1; a = -2$ C. $a = -1; a = 2$ D. $a = 1; a = -2$

19. Biết hàm số $f(x) = \frac{x}{x^2 - a + b}$ liên tục trên $\mathbb{R}$. Khi đó a, b thỏa mãn tính chất nào sau đây ?

- A. $a < b$ B. $a \geq b$ C. $a \leq b$ D. $a > b$

20. Dãy nào sau đây có giới hạn hữu hạn?

- A. $u_n = \frac{7n^2 + 3}{n^3 - n^2}$ B. $u_n = 4^n$
C. $u_n = \frac{7n^3 + 3}{n^2 - n}$ D. $u_n = (n+1)(n+2)(n+3)$

21. Tìm m để hàm số $f(x) = x + \sqrt{x - m^2}$ liên tục tại $x = 4$.

- A. $-2 \leq m \leq 2$ B. $m \geq 2$ C. $-2 < m < 2$ D. $m \leq -2$

22. Cho hàm số $f(x) = \begin{cases} \frac{x^3 - 1}{2x - 2} & \text{khi } x \neq 1 \\ 1 + m & \text{khi } x = 1 \end{cases}$. Tìm m để hàm số bị gián đoạn tại $x = 1$.

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

23. $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{\sqrt{x^2 + 3x - 4}}{x^2 - 1}$ bằng

- A. 0 B. $\frac{\sqrt{6}}{3}$ C. $\frac{4}{5}$ D. 0,82

24. Cho hàm số $f(x) = \begin{cases} x^2 & \text{khi } x \neq 0 \\ 1 & \text{khi } x = 0 \end{cases}$. Chọn kết luận **đúng**.

- A. $f(x)$ gián đoạn tại $x = 1, x = 0$ B. $f(x)$ liên tục tại $x = 4, x = 0$
C. $f(x)$ liên tục tại mọi điểm. D. $f(x)$ liên tục tại $x = 2$, gián đoạn tại $x = 0$

25. Cho phương trình $m^2(x - 1)^{2017} + x + m^2 - 1 = 0$. Chọn khẳng định **sai**.

- A. Phương trình luôn có nghiệm khác 1 với mọi m .
B. Phương trình luôn có nghiệm với mọi m .
C. Khi $m \neq 0$, phương trình có nghiệm thuộc $(0; 1)$.
D. Phương trình luôn có nghiệm thuộc $(0; 2)$ với mọi m .

Họ và tên học sinh:.....Lớp:.....

Phiếu trả lời đề: 002

01. (A) (B) (C) (D) 08. (A) (B) (C) (D) 15. (A) (B) (C) (D) 22. (A) (B) (C) (D)
02. (A) (B) (C) (D) 09. (A) (B) (C) (D) 16. (A) (B) (C) (D) 23. (A) (B) (C) (D)
03. (A) (B) (C) (D) 10. (A) (B) (C) (D) 17. (A) (B) (C) (D) 24. (A) (B) (C) (D)
04. (A) (B) (C) (D) 11. (A) (B) (C) (D) 18. (A) (B) (C) (D) 25. (A) (B) (C) (D)
05. (A) (B) (C) (D) 12. (A) (B) (C) (D) 19. (A) (B) (C) (D)
06. (A) (B) (C) (D) 13. (A) (B) (C) (D) 20. (A) (B) (C) (D)
07. (A) (B) (C) (D) 14. (A) (B) (C) (D) 21. (A) (B) (C) (D)

✱ Nội dung đề: 642

01. Biết $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{(m^2 + 1)x^3 - 4x^2 + 5}{2x^3 + m} = L, (m \in \mathbb{R})$. Tìm m để $L > 1$
A. $m > 1$ B. $-1 < m < 1$ C. $m > 1$ hoặc $m < -1$ D. $m > -1$
02. Tìm m để hàm số $f(x) = x + \sqrt{x - m^2}$ liên tục tại $x = 4$.
A. $-2 \leq m \leq 2$ B. $-2 < m < 2$ C. $m \geq 2$ D. $m \leq -2$
03. $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{\sqrt{x^2 + 3x - 4}}{x^2 - 1}$ bằng
A. $\frac{\sqrt{6}}{3}$ B. 0 C. 0,82 D. $\frac{4}{5}$
04. Biết $\lim_{x \rightarrow a} (x^2 - 2x + 1) = L, (a \in \mathbb{R})$. Khẳng định nào sau đây đúng?
A. $L = +\infty, \forall a$ B. $L > 0, \forall a$ C. $L \geq 0, \forall a$ D. $L = a$
05. Cho $\lim_{x \rightarrow a} f(x) = L$ ($L \in \mathbb{R}, L \neq 0$), $\lim_{x \rightarrow a} g(x) = +\infty$. Kết luận nào sau đây đúng?

A. $\lim_{x \rightarrow a} [f(x).g(x)] = +\infty$

B. $\lim_{x \rightarrow a} [f(x).g(x)] = 0$

C. $\lim_{x \rightarrow a} \frac{g(x)}{f(x)} = +\infty$

D. $\lim_{x \rightarrow a} \frac{f(x)}{g(x)} = 0$

06. Kết quả tính $\lim \left(\frac{3}{2^n} + \frac{2}{n} \right)$ là

A. không tồn tại

B. $-\infty$

C. 0

D. $+\infty$

07. Cho hàm số $f(x) = \begin{cases} \frac{x^2 - ax}{x} & \text{khi } x \neq 0 \\ a^2 - 2 & \text{khi } x = 0 \end{cases}$. Tìm a để hàm số liên tục trên $\mathbb{R}$.

A. $a = -1; a = 2$

B. $a = -1; a = -2$

C. $a = 1; a = -2$

D. $a = 1; a = 2$

08. Cho phương trình $m^2(x-1)^{2017} + x + m^2 - 1 = 0$. Chọn khẳng định **sai**.

A. Khi $m \neq 0$, phương trình có nghiệm thuộc $(0;1)$.

B. Phương trình luôn có nghiệm thuộc $(0;2)$ với mọi m .

C. Phương trình luôn có nghiệm khác 1 với mọi m .

D. Phương trình luôn có nghiệm với mọi m .

09. Hàm số nào sau đây **không** liên tục trên $(1;+\infty)$?

A. $f(x) = \sqrt{x+1}$

B. $f(x) = \frac{1}{x}$

C. $f(x) = x.\cos(x-2)$

D. $f(x) = \frac{x}{x-2}$

10. Tìm m để $\lim_{x \rightarrow -\infty} (mx-1)(x^2+mx) = -\infty$

A. $m < 2$

B. $m \geq 2$

C. $m \geq 0$

D. $m > 0$

11. $\lim_{x \rightarrow 0} x \left(a - \frac{a}{x} \right)$ ($a \neq 0$) bằng

A. $-\infty$

B. 0

C. $-a$

D. a

12. Dãy nào sau đây có giới hạn hữu hạn?

A. $u_n = (n+1)(n+2)(n+3)$

B. $u_n = \frac{7n^3 + 3}{n^2 - n}$

C. $u_n = \frac{7n^2 + 3}{n^3 - n^2}$

D. $u_n = 4^n$

13. Chọn khẳng định **đúng** trong các khẳng định sau.

A. $f(x)$ liên tục trên $(a;b)$ nếu $f(x)$ liên tục tại mọi $x_0 \in (a;b)$.

B. $f(x)$ xác định trên khoảng K thì liên tục trên K .

C. $f(x)$ xác định tại x_0 thì liên tục tại x_0 .

D. Hàm số lượng giác liên tục trên $\mathbb{R}$

14. Cho hàm số $f(x) = \begin{cases} \sqrt{x-2} + 3 & \text{khi } x \geq 2 \\ 5-x & \text{khi } x < 2 \end{cases}$. Chọn kết luận **sai**.

- A. $f(x)$ liên tục tại $x = 2$ B. $f(x)$ liên tục trên $[2; +\infty)$
 C. $f(x)$ không liên tục trên $\mathbb{R}$. D. $f(x)$ liên tục trên $(-\infty; 2)$

15. . Chọn mệnh đề sai.

- A. $\lim n^k = +\infty (k \in \mathbb{Z})$ B. $\lim \frac{1}{n^k} = 0 (k \in \mathbb{Z})$
 C. $\lim n^k = -\infty (k \in \mathbb{Z}, k \text{ lẻ})$ D. $\lim q^n = 0 (|q| < 1)$

16. Kết quả tính $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{\sqrt{x-3} - x + 3}{x-3}$ là

- A. không tồn tại B. $+\infty$ C. 0 D. $-\infty$

17. $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{2018x^n + 2017x^{n-1}}{x^n} (n \in \mathbb{N}^*)$ bằng

- A. 2017 B. 0 C. 2018 D. $-\infty$

18. Cho hàm số $f(x) = \begin{cases} \frac{x^3-1}{2x-2} & \text{khi } x \neq 1 \\ 1+m & \text{khi } x = 1 \end{cases}$. Tìm m để hàm số bị gián đoạn tại $x = 1$.

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

19. Hàm số nào sau đây **không** có giới hạn khi x dần tới 1 ?

- A. $f(x) = \frac{x}{x-1}$ B. $f(x) = \begin{cases} 2x-1 & \text{khi } x \geq 1 \\ 1 & \text{khi } x < 1 \end{cases}$
 C. $f(x) = x^{2017} + x - 2$ D. $f(x) = \frac{x^2 - x}{x-1}$

20. $\lim_{x \rightarrow 1^-} \frac{x^3 - 1}{|1-x|}$ bằng

- A. -3 B. $+\infty$ C. 3 D. $-\infty$

21. Cho hàm số $f(x) = \begin{cases} x^2 & \text{khi } x \neq 0 \\ 1 & \text{khi } x = 0 \end{cases}$. Chọn kết luận **đúng**.

- A. $f(x)$ liên tục tại $x = 2$, gián đoạn tại $x = 0$ B. $f(x)$ liên tục tại mọi điểm.
 C. $f(x)$ liên tục tại $x = 4, x = 0$ D. $f(x)$ gián đoạn tại $x = 1, x = 0$

22. Biết hàm số $f(x) = \frac{x}{x^2 - a + b}$ liên tục trên $\mathbb{R}$. Khi đó a, b thỏa mãn tính chất nào sau đây ?

- A. $a < b$ B. $a \leq b$ C. $a > b$ D. $a \geq b$

23. Cho hàm số $f(x) = x^{10} + x - 1$. Chọn khẳng định **sai**.

- A. Đồ thị hàm số và Ox có giao điểm trên $(-3; 1)$.
B. Đồ thị hàm số và Ox có một giao điểm nằm bên phải trục tung.
C. Đồ thị hàm số chỉ cắt Ox tại một điểm duy nhất.
D. Đồ thị hàm số và Ox có một giao điểm nằm bên trái trục tung.

24. $\lim_{n \rightarrow \infty} \sqrt{\frac{n^4 + 2n^2 + n^3 + n}{9n^4 - n^3}}$ bằng

- A. $\frac{1}{3}$ B. 0 C. $\frac{1}{9}$ D. $\frac{1}{\sqrt{3}}$

25. Tìm m để hàm số $f(x) = \begin{cases} \frac{\sqrt{x-1}-1}{x-2} & \text{khi } x > 2 \\ m & \text{khi } x \leq 2 \end{cases}$ có giới hạn khi x dần tới 2.

- A. Không tồn tại m B. $m = \frac{1}{2}$ C. $m = 0$ D. $m = \frac{1}{3}$

**TRƯỜNG THPT TRẦN BÌNH TRỌNG
TỔ TOÁN**

**KIỂM TRA 1 TIẾT
Môn: ĐẠI SỐ VÀ GIẢI TÍCH 11
Năm học: 2017-2018**

Họ và tên học sinh:.....Lớp:.....

Phiếu trả lời đề: 003

- | | | | |
|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 01. (A) (B) (C) (D) | 08. (A) (B) (C) (D) | 15. (A) (B) (C) (D) | 22. (A) (B) (C) (D) |
| 02. (A) (B) (C) (D) | 09. (A) (B) (C) (D) | 16. (A) (B) (C) (D) | 23. (A) (B) (C) (D) |
| 03. (A) (B) (C) (D) | 10. (A) (B) (C) (D) | 17. (A) (B) (C) (D) | 24. (A) (B) (C) (D) |
| 04. (A) (B) (C) (D) | 11. (A) (B) (C) (D) | 18. (A) (B) (C) (D) | 25. (A) (B) (C) (D) |
| 05. (A) (B) (C) (D) | 12. (A) (B) (C) (D) | 19. (A) (B) (C) (D) | |
| 06. (A) (B) (C) (D) | 13. (A) (B) (C) (D) | 20. (A) (B) (C) (D) | |
| 07. (A) (B) (C) (D) | 14. (A) (B) (C) (D) | 21. (A) (B) (C) (D) | |

*** Nội dung đề: 773**

01. . Chọn mệnh đề sai.

- | | |
|--|--|
| A. $\lim n^k = +\infty (k \in \mathbb{Z})$ | B. $\lim \frac{1}{n^k} = 0 (k \in \mathbb{Z})$ |
| C. $\lim q^n = 0 (q < 1)$ | D. $\lim n^k = -\infty (k \in \mathbb{Z}, k \text{ lẻ})$ |

02. Kết quả tính $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{\sqrt{x-3} - x + 3}{x-3}$ là

- | | | | |
|------------------|--------------|--------------|------|
| A. không tồn tại | B. $+\infty$ | C. $-\infty$ | D. 0 |
|------------------|--------------|--------------|------|

03. Cho phương trình $m^2(x-1)^{2017} + x + m^2 - 1 = 0$. Chọn khẳng định **sai**.

- A. Phương trình luôn có nghiệm khác 1 với mọi m.
B. Phương trình luôn có nghiệm với mọi m.
C. Phương trình luôn có nghiệm thuộc $(0;2)$ với mọi m.

D. Khi $m \neq 0$, phương trình có nghiệm thuộc $(0;1)$.

04. Cho hàm số $f(x) = \begin{cases} \frac{x^3 - 1}{2x - 2} & \text{khi } x \neq 1 \\ 1 + m & \text{khi } x = 1 \end{cases}$. Tìm m để hàm số bị gián đoạn tại $x = 1$.

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

05. Tìm m để $\lim_{x \rightarrow -\infty} (mx - 1)(x^2 + mx) = -\infty$

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

06. Cho hàm số $f(x) = \begin{cases} \frac{x^2 - ax}{x} & \text{khi } x \neq 0 \\ a^2 - 2 & \text{khi } x = 0 \end{cases}$. Tìm a để hàm số liên tục trên $\mathbb{R}$.

- A. $a = -1; a = 2$ B. $a = 1; a = -2$ C. $a = -1; a = -2$ D. $a = 1; a = 2$

07. Cho hàm số $f(x) = \begin{cases} x^2 & \text{khi } x \neq 0 \\ 1 & \text{khi } x = 0 \end{cases}$. Chọn kết luận **đúng**.

- A. $f(x)$ liên tục tại $x = 2$, gián đoạn tại $x = 0$
B. $f(x)$ liên tục tại $x = 4, x = 0$
C. $f(x)$ liên tục tại mọi điểm.
D. $f(x)$ gián đoạn tại $x = 1, x = 0$

08. Cho $\lim_{x \rightarrow a} f(x) = L$ ($L \in \mathbb{R}, L \neq 0$), $\lim_{x \rightarrow a} g(x) = +\infty$. Kết luận nào sau đây **đúng**?

- A. $\lim_{x \rightarrow a} [f(x).g(x)] = +\infty$ B. $\lim_{x \rightarrow a} [f(x).g(x)] = 0$
C. $\lim_{x \rightarrow a} \frac{g(x)}{f(x)} = +\infty$ D. $\lim_{x \rightarrow a} \frac{f(x)}{g(x)} = 0$

09. Hàm số nào sau đây **không** liên tục trên $(1; +\infty)$?

- A. $f(x) = \frac{1}{x}$ B. $f(x) = x \cdot \cos(x - 2)$
C. $f(x) = \sqrt{x + 1}$ D. $f(x) = \frac{x}{x - 2}$

10. $\lim_{x \rightarrow 0} x \left(a - \frac{a}{x} \right)$ ($a \neq 0$) bằng

- A. $-a$ B. 0 C. $-\infty$ D. a

11. Kết quả tính $\lim \left(\frac{3}{2^n} + \frac{2}{n} \right)$ là

- A. 0 B. $+\infty$ C. không tồn tại D. $-\infty$

12. Chọn khẳng định **đúng** trong các khẳng định sau.

- A. $f(x)$ liên tục trên $(a;b)$ nếu $f(x)$ liên tục tại mọi $x_0 \in (a;b)$.
- B. $f(x)$ xác định trên khoảng K thì liên tục trên K.
- C. Hàm số lượng giác liên tục trên R
- D. $f(x)$ xác định tại x_0 thì liên tục tại x_0 .

13. Cho hàm số $f(x) = x^{10} + x - 1$. Chọn khẳng định **sai**.

- A. Đồ thị hàm số và Ox có giao điểm trên $(-3;1)$.
- B. Đồ thị hàm số chỉ cắt Ox tại một điểm duy nhất.
- C. Đồ thị hàm số và Ox có một giao điểm nằm bên trái trục tung.
- D. Đồ thị hàm số và Ox có một giao điểm nằm bên phải trục tung.

14. Tìm m để hàm số $f(x) = x + \sqrt{x - m^2}$ liên tục tại $x = 4$.

- A. $-2 \leq m \leq 2$
- B. $-2 < m < 2$
- C. $m \leq -2$
- D. $m \geq 2$

15. $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{\sqrt{x^2 + 3x - 4}}{x^2 - 1}$ bằng

- A. 0
- B. $\frac{4}{5}$
- C. $\frac{\sqrt{6}}{3}$
- D. 0,82

16. Hàm số nào sau đây **không** có giới hạn khi x dần tới 1 ?

- A. $f(x) = x^{2017} + x - 2$
- B. $f(x) = \frac{x}{x - 1}$
- C. $f(x) = \frac{x^2 - x}{x - 1}$
- D. $f(x) = \begin{cases} 2x - 1 & \text{khi } x \geq 1 \\ 1 & \text{khi } x < 1 \end{cases}$

17. Biết $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{(m^2 + 1)x^3 - 4x^2 + 5}{2x^3 + m} = L, (m \in R)$. Tìm m để $L > 1$

- A. $m > 1$
- B. $m > -1$
- C. $-1 < m < 1$
- D. $m > 1$ hoặc $m < -1$

18. $\lim_{x \rightarrow 1^-} \frac{x^3 - 1}{|1 - x|}$ bằng

- A. $+\infty$
- B. $-\infty$
- C. -3
- D. 3

19. Cho hàm số $f(x) = \begin{cases} \sqrt{x - 2} + 3 & \text{khi } x \geq 2 \\ 5 - x & \text{khi } x < 2 \end{cases}$. Chọn kết luận **sai**.

- A. $f(x)$ không liên tục trên R.
- B. $f(x)$ liên tục trên $(-\infty; 2)$
- C. $f(x)$ liên tục trên $[2; +\infty)$
- D. $f(x)$ liên tục tại $x = 2$

20. $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{2018x^n + 2017x^{n-1}}{x^n} (n \in N^*)$ bằng

- A.** 2018 **B.** 2017 **C.** 0 **D.** $-\infty$
- 21.** $\lim \sqrt{\frac{n^4 + 2n^2 + n^3 + n}{9n^4 - n^3}}$ bằng
 A. $\frac{1}{3}$ **B.** $\frac{1}{\sqrt{3}}$ **C.** $\frac{1}{9}$ **D.** 0
- 22.** Biết $\lim_{x \rightarrow a} (x^2 - 2x + 1) = L, (a \in \mathbb{R})$. Khẳng định nào sau đây **đúng** ?
A. $L \geq 0, \forall a$ **B.** $L = a$ **C.** $L = +\infty, \forall a$ **D.** $L > 0, \forall a$
- 23.** Dãy nào sau đây có giới hạn hữu hạn?
A. $u_n = \frac{7n^2 + 3}{n^3 - n^2}$ **B.** $u_n = (n+1)(n+2)(n+3)$
C. $u_n = 4^n$ **D.** $u_n = \frac{7n^3 + 3}{n^2 - n}$
- 24.** Tìm m để hàm số $f(x) = \begin{cases} \frac{\sqrt{x-1}-1}{x-2} & \text{khi } x > 2 \\ m & \text{khi } x \leq 2 \end{cases}$ có giới hạn khi x dần tới 2.
A. $m = \frac{1}{3}$ **B.** $m = \frac{1}{2}$ **C.** $m = 0$ **D.** Không tồn tại m .
- 25.** Biết hàm số $f(x) = \frac{x}{x^2 - a + b}$ liên tục trên $\mathbb{R}$. Khi đó a, b thỏa mãn tính chất nào sau đây ?
A. $a \geq b$ **B.** $a < b$ **C.** $a \leq b$ **D.** $a > b$

Họ và tên học sinh:.....Lớp:.....

Phiếu trả lời đề: 004

- | | | | |
|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 01. (A) (B) (C) (D) | 08. (A) (B) (C) (D) | 15. (A) (B) (C) (D) | 22. (A) (B) (C) (D) |
| 02. (A) (B) (C) (D) | 09. (A) (B) (C) (D) | 16. (A) (B) (C) (D) | 23. (A) (B) (C) (D) |
| 03. (A) (B) (C) (D) | 10. (A) (B) (C) (D) | 17. (A) (B) (C) (D) | 24. (A) (B) (C) (D) |
| 04. (A) (B) (C) (D) | 11. (A) (B) (C) (D) | 18. (A) (B) (C) (D) | 25. (A) (B) (C) (D) |
| 05. (A) (B) (C) (D) | 12. (A) (B) (C) (D) | 19. (A) (B) (C) (D) | |
| 06. (A) (B) (C) (D) | 13. (A) (B) (C) (D) | 20. (A) (B) (C) (D) | |
| 07. (A) (B) (C) (D) | 14. (A) (B) (C) (D) | 21. (A) (B) (C) (D) | |

✱ Nội dung đề: 294

01. Cho phương trình $m^2(x-1)^{2017} + x + m^2 - 1 = 0$. Chọn khẳng định **sai**.
- A. Phương trình luôn có nghiệm với mọi m .
B. Khi $m \neq 0$, phương trình có nghiệm thuộc $(0;1)$.
C. Phương trình luôn có nghiệm thuộc $(0;2)$ với mọi m .
D. Phương trình luôn có nghiệm khác 1 với mọi m .
02. Tìm m để hàm số $f(x) = x + \sqrt{x-m^2}$ liên tục tại $x = 4$.
- A. $-2 < m < 2$ B. $m \geq 2$ C. $m \leq -2$ D. $-2 \leq m \leq 2$
03. Cho hàm số $f(x) = \begin{cases} \sqrt{x-2} + 3 & \text{khi } x \geq 2 \\ 5-x & \text{khi } x < 2 \end{cases}$. Chọn kết luận **sai**.
- A. $f(x)$ không liên tục trên $\mathbb{R}$. B. $f(x)$ liên tục trên $(-\infty; 2)$
C. $f(x)$ liên tục trên $[2; +\infty)$ D. $f(x)$ liên tục tại $x = 2$

04. $\lim \sqrt{\frac{n^4 + 2n^2 + n^3 + n}{9n^4 - n^3}}$ bằng

A. $\frac{1}{3}$

B. $\frac{1}{\sqrt{3}}$

C. $\frac{1}{9}$

D. 0

05. Cho hàm số $f(x) = \begin{cases} x^2 & \text{khi } x \neq 0 \\ 1 & \text{khi } x = 0 \end{cases}$. Chọn kết luận **đúng**.

A. $f(x)$ liên tục tại $x = 2$, gián đoạn tại $x = 0$

B. $f(x)$ gián đoạn tại $x = 1, x = 0$

C. $f(x)$ liên tục tại mọi điểm.

D. $f(x)$ liên tục tại $x = 4, x = 0$

06. Kết quả tính $\lim \left(\frac{3}{2^n} + \frac{2}{n} \right)$ là

A. không tồn tại

B. $+\infty$

C. $-\infty$

D. 0

07. $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{\sqrt{x^2 + 3x - 4}}{x^2 - 1}$ bằng

A. $\frac{\sqrt{6}}{3}$

B. $\frac{4}{5}$

C. 0,82

D. 0

08. Dãy nào sau đây có giới hạn hữu hạn?

A. $u_n = \frac{7n^2 + 3}{n^3 - n^2}$

B. $u_n = \frac{7n^3 + 3}{n^2 - n}$

C. $u_n = (n+1)(n+2)(n+3)$

D. $u_n = 4^n$

09. Cho hàm số $f(x) = x^{10} + x - 1$. Chọn khẳng định **sai**.

A. Đồ thị hàm số và Ox có giao điểm trên $(-3; 1)$.

B. Đồ thị hàm số và Ox có một giao điểm nằm bên phải trục tung.

C. Đồ thị hàm số và Ox có một giao điểm nằm bên trái trục tung.

D. Đồ thị hàm số chỉ cắt Ox tại một điểm duy nhất.

10. $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{2018x^n + 2017x^{n-1}}{x^n} (n \in N^*)$ bằng

A. 0

B. 2018

C. 2017

D. $-\infty$

11. Cho hàm số $f(x) = \begin{cases} \frac{x^2 - ax}{x} & \text{khi } x \neq 0 \\ a^2 - 2 & \text{khi } x = 0 \end{cases}$. Tìm a để hàm số liên tục trên $\mathbb{R}$.

A. $a = 1; a = -2$

B. $a = 1; a = 2$

C. $a = -1; a = 2$

D. $a = -1; a = -2$

12. . Chọn mệnh đề sai.

A. $\lim n^k = -\infty (k \in \mathbb{Z}, k \text{ lẻ})$

B. $\lim n^k = +\infty (k \in \mathbb{Z})$

C. $\lim \frac{1}{n^k} = 0 (k \in \mathbb{Z})$

D. $\lim q^n = 0 (|q| < 1)$

13. Kết quả tính $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{\sqrt{x-3} - x + 3}{x-3}$ là

A. $+\infty$

B. $-\infty$

C. không tồn tại

D. 0

14. Biết $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{(m^2 + 1)x^3 - 4x^2 + 5}{2x^3 + m} = L, (m \in \mathbb{R})$. Tìm m để $L > 1$

A. $m > 1$ hoặc $m < -1$

B. $m > -1$

C. $-1 < m < 1$

D. $m > 1$

15. Hàm số nào sau đây **không** liên tục trên $(1; +\infty)$?

A. $f(x) = \frac{1}{x}$

B. $f(x) = \frac{x}{x-2}$

C. $f(x) = x \cdot \cos(x-2)$

D. $f(x) = \sqrt{x+1}$

16. $\lim_{x \rightarrow 0} x \left(a - \frac{a}{x} \right) (a \neq 0)$ bằng

A. $-\infty$

B. $-a$

C. a

D. 0

17. Cho hàm số $f(x) = \begin{cases} \frac{x^3 - 1}{2x - 2} & \text{khi } x \neq 1 \\ 1 + m & \text{khi } x = 1 \end{cases}$. Tìm m để hàm số bị gián đoạn tại $x = 1$.

A. $m = \frac{1}{2}$

B. $m \neq \frac{3}{2}$

C. $m \neq 1$

D. $m \neq \frac{1}{2}$

18. Biết $\lim_{x \rightarrow a} (x^2 - 2x + 1) = L, (a \in \mathbb{R})$. Khẳng định nào sau đây **đúng** ?

A. $L = a$

B. $L = +\infty, \forall a$

C. $L > 0, \forall a$

D. $L \geq 0, \forall a$

19. Hàm số nào sau đây **không** có giới hạn khi x dần tới 1 ?

A. $f(x) = x^{2017} + x - 2$

B. $f(x) = \frac{x}{x-1}$

C. $f(x) = \begin{cases} 2x-1 & \text{khi } x \geq 1 \\ 1 & \text{khi } x < 1 \end{cases}$

D. $f(x) = \frac{x^2 - x}{x-1}$

20. Chọn khẳng định **đúng** trong các khẳng định sau.

A. Hàm số lượng giác liên tục trên $\mathbb{R}$

B. $f(x)$ xác định trên khoảng K thì liên tục trên K .

C. $f(x)$ liên tục trên $(a; b)$ nếu $f(x)$ liên tục tại mọi $x_0 \in (a; b)$.

D. $f(x)$ xác định tại x_0 thì liên tục tại x_0 .

21. Tìm m để hàm số $f(x) = \begin{cases} \frac{\sqrt{x-1}-1}{x-2} & \text{khi } x > 2 \\ m & \text{khi } x \leq 2 \end{cases}$ có giới hạn khi x dần tới 2.
- A. $m = \frac{1}{3}$ B. $m = \frac{1}{2}$ C. Không tồn tại m . D. $m = 0$

22. Biết hàm số $f(x) = \frac{x}{x^2 - a + b}$ liên tục trên $\mathbb{R}$. Khi đó a, b thỏa mãn tính chất nào sau đây ?

A. $a \geq b$ B. $a > b$ C. $a \leq b$ D. $a < b$

23. Cho $\lim_{x \rightarrow a} f(x) = L$ ($L \in \mathbb{R}, L \neq 0$), $\lim_{x \rightarrow a} g(x) = +\infty$. Kết luận nào sau đây **đúng** ?

A. $\lim_{x \rightarrow a} \frac{f(x)}{g(x)} = 0$

B. $\lim_{x \rightarrow a} \frac{g(x)}{f(x)} = +\infty$

C. $\lim_{x \rightarrow a} [f(x).g(x)] = +\infty$

D. $\lim_{x \rightarrow a} [f(x).g(x)] = 0$

24. Tìm m để $\lim_{x \rightarrow -\infty} (mx - 1)(x^2 + mx) = -\infty$

A. $m \geq 2$

B. $m < 2$

C. $m > 0$

D. $m \geq 0$

25. $\lim_{x \rightarrow 1^-} \frac{x^3 - 1}{|1 - x|}$ bằng

A. $+\infty$

B. -3

C. 3

D. $-\infty$

TN100 TỔNG HỢP ĐÁP ÁN 4 ĐỀ

1. Đáp án đề: 791 (Câu 1)

- | | | | |
|--|---|---|---|
| 01. ☐ A ☒ B ☐ C ☐ | 08. ☐ ☐ B ☐ ☐ | 15. ☐ A ☐ ☐ ☐ | 22. ☐ A ☐ ☐ ☐ |
| 02. ☐ ☐ B ☐ ☐ | 09. ☐ ☐ ☐ ☐ D | 16. ☐ ☐ ☐ C ☐ | 23. ☐ ☐ B ☐ ☐ |
| 03. ☐ ☐ ☐ C ☐ | 10. ☐ ☐ B ☐ ☐ | 17. ☐ ☐ B ☐ ☐ | 24. ☐ ☐ ☐ ☐ D |
| 04. ☐ ☐ ☐ ☐ D | 11. ☐ ☐ ☐ ☐ D | 18. ☐ ☐ ☐ ☐ D | 25. ☐ A ☐ ☐ ☐ |
| 05. ☐ A ☐ ☐ ☐ | 12. ☐ ☐ B ☐ ☐ | 19. ☐ A ☐ ☐ ☐ | |
| 06. ☐ ☐ ☐ ☐ D | 13. ☐ ☐ ☐ C ☐ | 20. ☐ A ☐ ☐ ☐ | |
| 07. ☐ ☐ ☐ ☐ D | 14. ☐ A ☐ ☐ ☐ | 21. ☐ ☐ ☐ C ☐ | |

2. Đáp án đề: 642 (Câu 15)

- | | | | |
|---|---|---|---|
| 01. ☐ ☐ ☐ C ☐ | 08. ☐ ☐ ☐ C ☐ | 15. ☒ A ☒ B ☐ C ☐ | 22. ☐ A ☐ ☐ ☐ |
| 02. ☐ ☐ B ☐ ☐ | 09. ☐ ☐ ☐ ☐ D | 16. ☐ A ☐ ☐ ☐ | 23. ☐ ☐ ☐ C ☐ |
| 03. ☐ A ☐ ☐ ☐ | 10. ☐ ☐ ☐ C ☐ | 17. ☐ ☐ ☐ C ☐ | 24. ☐ A ☐ ☐ ☐ |
| 04. ☐ ☐ ☐ C ☐ | 11. ☐ ☐ ☐ C ☐ | 18. ☐ A ☐ ☐ ☐ | 25. ☐ ☐ B ☐ ☐ |
| 05. ☐ ☐ ☐ ☐ D | 12. ☐ ☐ ☐ C ☐ | 19. ☐ A ☐ ☐ ☐ | |
| 06. ☐ ☐ ☐ C ☐ | 13. ☐ A ☐ ☐ ☐ | 20. ☐ A ☐ ☐ ☐ | |
| 07. ☐ ☐ ☐ C ☐ | 14. ☐ ☐ ☐ C ☐ | 21. ☐ A ☐ ☐ ☐ | |

3. Đáp án đề: 773 (Câu 1)

- | | | | |
|--|--|--|--|
| 01. A B ☐ ☒ D | 08. ☐ ☐ ☐ ☒ D | 15. ☐ ☐ ☒ ☐ D | 22. ☒ ☐ ☐ ☐ D |
| 02. ☒ ☐ ☐ ☐ D | 09. ☐ ☐ ☐ ☒ D | 16. ☐ ☒ ☐ ☐ D | 23. ☒ ☐ ☐ ☐ D |
| 03. ☒ ☐ ☐ ☐ D | 10. ☒ ☐ ☐ ☐ D | 17. ☐ ☐ ☐ ☒ D | 24. ☐ ☒ ☐ ☐ D |
| 04. ☐ ☐ ☐ ☒ D | 11. ☒ ☐ ☐ ☐ D | 18. ☐ ☐ ☒ ☐ D | 25. ☐ ☒ ☐ ☐ D |
| 05. ☐ ☐ ☒ ☐ D | 12. ☒ ☐ ☐ ☐ D | 19. ☒ ☐ ☐ ☐ D | |
| 06. ☐ ☒ ☐ ☐ D | 13. ☐ ☒ ☐ ☐ D | 20. ☒ ☐ ☐ ☐ D | |
| 07. ☒ ☐ ☐ ☐ D | 14. ☐ ☒ ☐ ☐ D | 21. ☒ ☐ ☐ ☐ D | |

4. Đáp án đề: 294 (Câu 12)

- | | | | |
|--|--|--|--|
| 01. ☐ ☐ ☐ ☒ D | 08. ☒ ☐ ☐ ☐ D | 15. ☐ ☒ ☐ ☐ D | 22. ☐ ☐ ☐ ☒ D |
| 02. ☒ ☐ ☐ ☐ D | 09. ☐ ☐ ☐ ☒ D | 16. ☐ ☒ ☐ ☐ D | 23. ☒ ☐ ☐ ☐ D |
| 03. ☒ ☐ ☐ ☐ D | 10. ☐ ☒ ☐ ☐ D | 17. ☐ ☐ ☐ ☒ D | 24. ☐ ☐ ☐ ☒ D |
| 04. ☒ ☐ ☐ ☐ D | 11. ☒ ☐ ☐ ☐ D | 18. ☐ ☐ ☐ ☒ D | 25. ☐ ☒ ☐ ☐ D |
| 05. ☒ ☐ ☐ ☐ D | 12. ☒ A B C ☐ D | 19. ☐ ☒ ☐ ☐ D | |
| 06. ☐ ☐ ☐ ☒ D | 13. ☐ ☐ ☒ ☐ D | 20. ☐ ☐ ☒ ☐ D | |
| 07. ☒ ☐ ☐ ☐ D | 14. ☒ ☐ ☐ ☐ D | 21. ☐ ☒ ☐ ☐ D | |