

Câu 66: $\lim_{x \rightarrow 1^+} \frac{x^2 + 1}{x - 1}$ là

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

Câu 67: $\lim_{x \rightarrow -2^-} \frac{x^3 - 2x + 3}{x^2 + 2x}$ bằng

- A. $+\infty$. B. $\frac{1}{8}$. C. $-\frac{9}{8}$. D. $-\infty$.

Câu 68: $\lim_{x \rightarrow 0^+} \frac{2x + \sqrt{x}}{5x - \sqrt{x}}$ là

- A. $+\infty$. B. $\frac{2}{5}$. C. -1. D. $-\infty$.

Câu 69: $\lim_{x \rightarrow -1^+} \frac{x^2 + 4x + 3}{\sqrt{x^3 + x^2}}$ là

- A. -1. B. 0. C. 1. D. $+\infty$.

Câu 70: Cho hàm số: $f(x) = \begin{cases} x^2 - 3x + 1 & x < 2 \\ 5x - 3 & x \geq 2 \end{cases}$. Khi đó $\lim_{x \rightarrow 2^-} f(x)$ bằng:

- A. 11. B. 7. C. -1. D. -13.

Câu 71: Cho hàm số $f(x) = \begin{cases} 2x^3 - 2x & x \geq 1 \\ x^3 - 3x & x < 1 \end{cases}$. Khi đó $\lim_{x \rightarrow 1^+} f(x)$ bằng

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

Câu 72: Cho hàm số $y = f(x) = \begin{cases} \frac{2 - \sqrt{x+3}}{x^2 - 1} & \text{khi } x \neq 1 \\ \frac{1}{8} & \text{khi } x = 1 \end{cases}$. Khi đó $\lim_{x \rightarrow 1^-} f(x)$ bằng

- A. $\frac{1}{8}$. B. $-\frac{1}{8}$. C. 0. D. $+\infty$.

Câu 73: Cho hàm số: $f(x) = \begin{cases} \frac{x^2 + 1}{1-x} & x < 1 \\ \sqrt{2x-2} & x \geq 1 \end{cases}$. Khi đó $\lim_{x \rightarrow 1^-} f(x)$ bằng

- A. -1. B. 0. C. 1. D. $+\infty$.

Câu 74: Cho hàm số $f(x) = \begin{cases} \frac{2x}{\sqrt{1-x}} & x < 1 \\ \sqrt{3x^2 + 1} & x \geq 1 \end{cases}$. Khi đó $\lim_{x \rightarrow 1^+} f(x)$ bằng

- A. $-\infty$. B. 2. C. 4. D. $+\infty$.

Câu 75: Cho $L = \lim_{x \rightarrow 1} \frac{2x^2 - 3x + 1}{1 - x^2}$. Khi đó

- A. $L = \frac{1}{2}$. B. $L = \frac{1}{4}$. C. $L = -\frac{1}{4}$. D. $-\frac{1}{2}$.

Câu 76: Cho $L = \lim_{x \rightarrow -2} \frac{x^2 - 4}{2x^2 + 3x - 2}$. Khi đó

- A. $L = \frac{4}{5}$. B. $L = -\frac{4}{5}$. C. $L = \frac{1}{2}$. D. $L = -\frac{1}{2}$.

- Câu 77:** $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 - 3x + 2}{2x - 4}$ bằng
A. $+\infty$. **B.** $\frac{3}{2}$. **C.** $\frac{1}{2}$. **D.** $-\frac{1}{2}$.
- Câu 78:** $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 - 12x + 35}{x - 5}$ bằng
A. $+\infty$. **B.** -5 . **C.** $\frac{2}{5}$. **D.** $-\frac{2}{5}$.
- Câu 79:** $\lim_{x \rightarrow 5} \frac{x^2 - 12x + 35}{5x - 25}$ bằng
A. $+\infty$. **B.** $\frac{1}{5}$. **C.** $\frac{2}{5}$. **D.** $-\frac{2}{5}$.
- Câu 80:** $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{\sqrt{x^2 + 2x} + 3x}{\sqrt{4x^2 + 1} - x + 2}$ bằng
A. $\frac{2}{3}$. **B.** $-\frac{2}{3}$. **C.** $\frac{1}{2}$. **D.** $-\frac{1}{2}$.
- Câu 81:** $\lim_{x \rightarrow +\infty} (\sqrt{x+1} - \sqrt{x-3})$ bằng
A. $+\infty$. **B.** 2 . **C.** 0 . **D.** $-\infty$.
- Câu 82:** $\lim_{x \rightarrow +\infty} x(\sqrt{x^2 + 5} - x)$ bằng
A. $\sqrt{5}$. **B.** $\frac{5}{\sqrt{2}}$. **C.** $\frac{5}{2}$. **D.** $+\infty$.
- Câu 83:** $\lim_{x \rightarrow +\infty} x(\sqrt{x^2 + 2} - x)$ bằng
A. $+\infty$. **B.** 2 . **C.** 1 . **D.** 0 .
- Câu 84:** $\lim_{t \rightarrow 1} \frac{t^4 - 1}{t - 1}$ bằng
A. $+\infty$. **B.** 4 . **C.** 1 . **D.** $-\infty$.
- Câu 85:** $\lim_{t \rightarrow a} \frac{t^4 - a^4}{t - a}$ bằng
A. $4a^2$. **B.** $3a^3$. **C.** $4a^3$. **D.** $+\infty$.
- Câu 86:** $\lim_{y \rightarrow 1} \frac{y^4 - 1}{y^3 - 1}$ bằng
A. $+\infty$. **B.** 0 . **C.** $\frac{3}{4}$. **D.** $\frac{4}{3}$.
- Câu 87:** $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{3x^2 - x^5}{x^4 + 6x + 5}$ bằng
A. $+\infty$. **B.** 3 . **C.** -1 . **D.** $-\infty$.
- Câu 88:** $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{\sqrt{4x^2 + 1} - \sqrt{x+5}}{2x - 7}$ bằng
A. 0 . **B.** 1 . **C.** 2 . **D.** $+\infty$.
- Câu 89:** $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sqrt{x+1} - \sqrt{x^2 + x + 1}}{x}$ bằng
A. 0 . **B.** -1 . **C.** $-\frac{1}{2}$. **D.** $-\infty$.

- Câu 90:** $\lim_{x \rightarrow -1} \frac{\sqrt[3]{x+1}}{\sqrt{x^2+3}-2}$ bằng
A. $-\infty$. **B.** 1. **C.** $\frac{2}{3}$. **D.** $-\frac{2}{3}$.
- Câu 91:** $\lim_{x \rightarrow -5} \frac{x^2+2x-15}{2x+10}$ bằng
A. -8. **B.** -4. **C.** $\frac{1}{2}$. **D.** $+\infty$.
- Câu 92:** $\lim_{x \rightarrow 5} \frac{x^2-2x-15}{2x-10}$ bằng
A. -4. **B.** -1. **C.** 4. **D.** $+\infty$.
- Câu 93:** $\lim_{x \rightarrow 5} \frac{x^2-9x-20}{2x+10}$ bằng
A. $-\frac{5}{2}$. **B.** -2. **C.** $-\frac{3}{2}$. **D.** $+\infty$.
- Câu 94:** $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{3x^4-2x^5}{5x^4+x+4}$ bằng
A. $-\frac{2}{5}$. **B.** $\frac{3}{5}$. **C.** $-\infty$. **D.** $+\infty$.
- Câu 95:** $\lim_{x \rightarrow -1} \frac{x^3+1}{x^2+x}$ bằng
A. -3. **B.** -1. **C.** 0. **D.** 1.
- Câu 96:** $\lim_{x \rightarrow +\infty} (x+5) \sqrt{\frac{x}{x^3-1}}$ bằng
A. 0. **B.** 1. **C.** 2. **D.** $+\infty$.
- Câu 97:** $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^2-3x+2}{x^3-1}$ bằng
A. $-\frac{2}{3}$. **B.** $-\frac{1}{3}$. **C.** 0. **D.** $\frac{1}{3}$.
- Câu 98:** $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{2x^3-x}{x^2+2}$ bằng
A. $-\infty$. **B.** 1. **C.** 2. **D.** $+\infty$.
- Câu 99:** $\lim_{x \rightarrow +\infty} (\sqrt{x+5} - \sqrt{x-7})$ bằng
A. $+\infty$. **B.** 4. **C.** 0. **D.** $-\infty$.
- Câu 100:** $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{3x^2-7x}{\sqrt{2x+3}}$ bằng
A. $\frac{3}{\sqrt{2}}$. **B.** 2. **C.** 6. **D.** $+\infty$.
- Câu 101:** $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{2-\sqrt{x+3}}{1-x^2}$ bằng
A. $\frac{1}{4}$. **B.** $\frac{1}{6}$. **C.** $\frac{1}{8}$. **D.** $-\frac{1}{8}$.
- Câu 102:** $\lim(2n^3-n^2+3n-1)$ là
A. 0. **B.** 2. **C.** $+\infty$. **D.** $-\infty$.

Câu 103: $\lim\left(\sqrt{n^2 - 2n} - n\right)$ là

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

Câu 104: $\lim \frac{5n^2 - 2}{7n^2 + 2n + 1}$ là

- A. $\frac{5}{7}$. B. 5 . C. $-\frac{2}{7}$. D. $-\infty$.

Câu 105: $\lim \frac{\sqrt{16n^2 + n - 7}}{3n - 1}$ là

- A. 0 . B. $\frac{4}{3}$. C. $+\infty$. D. $-\infty$.

Câu 106: $\lim \frac{2^n + 5 \cdot 3^n}{3^n + 2^n}$ là

- A. 5 . B. 6 . C. $\frac{2}{3}$. D. $\frac{3}{2}$.

Câu 107: $\lim(-2n^2 + 3n + 5)$ là

- A. 0 . B. -2 . C. $+\infty$. D. $-\infty$.

Câu 108: $\lim \frac{1+4+7\dots+(3n-2)}{n^2+1}$ là

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

Câu 109: $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^2 - 4}{x - 2}$ là

- A. 0 . B. -1 . C. 2 . D. 5 .

Câu 110: $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{9 - x^2}{x + 3}$ là

- A. 2 . B. -3 . C. 6 . D. -5 .

Câu 111: $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{15}{x^3 + 2}$ là

- A. 15 . B. 0 . C. 1 . D. $+\infty$.

Câu 112: $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{-2x^2 + 3x - 15}{2 + x}$ là

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

Câu 113: $\lim_{x \rightarrow -\infty} \left(\sqrt{x^2 + 3x + 1} + x \right)$ là

- A. 2 . B. $\frac{4}{3}$. C. $-\frac{3}{2}$. D. $-\infty$.

Câu 114: $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{3x + 5}{(x - 3)^2}$ là

- A. 0 . B. 3 . C. $+\infty$. D. $-\infty$.

Câu 115: $\lim_{x \rightarrow 1^-} \frac{2x + 5}{x - 1}$ là

- A. 2 . B. 5 . C. $+\infty$. D. $-\infty$.

Câu 116: $\lim_{x \rightarrow 2^+} \frac{x+7}{x-2}$ là

- A. 2 . B. $\frac{7}{2}$. C. $+\infty$. D. $-\infty$.

Câu 117: $\lim_{x \rightarrow -1} \frac{\sqrt[3]{x+1}}{\sqrt{x^2+3}-3}$ là

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

Câu 118: $\lim_{x \rightarrow -2} \frac{x^2-3x+4}{x^3-2}$ là

- A. $-\frac{7}{5}$. B. -2 . C. $\frac{3}{2}$. D. $-\infty$.

Câu 119: Hàm số $f(x) = \frac{2x+1}{x^2-3x+2}$ liên tục trên:

- A. \mathbb{R} . B. $\mathbb{R} \setminus \{1\}$. C. $\mathbb{R} \setminus \{2\}$. D. $\mathbb{R} \setminus \{1;2\}$.

Câu 120: Hàm số $f(x) = \begin{cases} \frac{x^2-16}{x-4} & \text{khi } x \neq 4 \\ 8 & \text{khi } x = 4 \end{cases}$ liên tục trên

- A. \mathbb{R} . B. $\mathbb{R} \setminus \{4\}$. C. $(0; +\infty)$. D. A,B,C đều đúng.

Câu 121: Tìm m để hàm số: $f(x) = \begin{cases} 2mx^2 - 3x + 2 & \text{khi } x \leq 1 \\ 3x + 4 & \text{khi } x > 4 \end{cases}$ liên tục trên \mathbb{R} :

- A. $m = 4$. B. $m = 3$. C. $m = -3$. D. $m = -4$.

Câu 122: $\lim \left(\frac{n^2-n}{1-2n^2} + \frac{2 \sin n^2}{\sqrt{n}} \right)$ là:

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

Câu 123: $\lim (3^4 \cdot 2^{n+1} - 5 \cdot 3^n)$ là:

- A. $-\infty$. B. $+\infty$. C. $-\frac{2}{3}$. D. $-\frac{5}{81}$.

Câu 124: $\lim \left(\frac{3-4^{n+2}}{2^n + 3 \cdot 4^n} \right)$ là:

- A. $-\frac{4}{3}$. B. $\frac{4}{3}$. C. $-\frac{2}{3}$. D. $-\frac{16}{3}$.

Câu 125: $\lim \left(\frac{\sqrt{5^n}}{3^n + 1} \right)$ là:

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