BÀI TẬP GIỚI HAN HỮU HẠN CỦA DÃY SỐ

Câu 1: Tính giới hạn $L=\lim\dfrac{n^3-2n}{3n^2+n-2}$.

Ⓐ. $L=+\infty$. Ⓑ. $L=0$. Ⓒ. $L=\dfrac{1}{3}$. Ⓓ. $L=-\infty$.

Câu 2: Tính $\lim\dfrac{5n+3}{2n+1}$.

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

Câu 3: Giá trị của $\lim\limits_{n\to+\infty}\dfrac{3+n}{n-1}$ bằng

Ⓐ. 1. Ⓑ. 3. Ⓒ. -1. Ⓓ. -3.

Câu 4: $\lim\dfrac{n^3+4n-5}{3n^3+n^2+7}$ bằng

Ⓐ. 1. Ⓑ. $\dfrac{1}{3}$. Ⓒ. $\dfrac{1}{4}$. Ⓓ. $\dfrac{1}{2}$.

Câu 5: Tính giới hạn $\lim\dfrac{n^2-3n^3}{2n^3+5n-2}$.

Ⓐ. $\dfrac{1}{5}$. Ⓑ. 0. Ⓒ. $-\dfrac{3}{2}$. Ⓓ. $\dfrac{1}{2}$.

Câu 6: Trong các giới hạn sau giới hạn nào bằng 0

Ⓐ. $\lim\left(\dfrac{2}{3}\right)^n$. Ⓑ. $\lim\left(\dfrac{5}{3}\right)^n$. Ⓒ. $\lim\left(\dfrac{4}{3}\right)^n$. Ⓓ. $\lim(2)^n$.

Câu 7: Giới hạn của dãy số (u_n) với $u_n=\dfrac{2n-1}{3-n}, n\in\square^*$ là

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

Câu 8: Tính giới hạn $I=\lim\dfrac{10n+3}{3n-15}$ ta được kết quả

Ⓐ. $I=-\dfrac{10}{3}$. Ⓑ. $I=\dfrac{10}{3}$. Ⓒ. $I=\dfrac{3}{10}$. Ⓓ. $I=-\dfrac{2}{5}$.

Câu 9: $\lim\left(\dfrac{2018}{2019}\right)^n$ bằng.

Ⓐ. 0. Ⓑ. $+\infty$. Ⓒ. $\dfrac{1}{2}$. Ⓓ. 2.

Câu 10: $\lim\dfrac{2018}{n}$ bằng

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

Câu 11: Dãy số nào sau đây có giới hạn bằng 0?

LIVEWORKSHEETS

Ⓐ. $(0,999)^n$. Ⓑ. $(-1)^n$. Ⓒ. $(-1,0001)^n$. Ⓓ. $(1,2345)^n$

.

Câu 12: Tính $\lim \frac{8n^2+3n-1}{4+5n+2n^2}$.

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

Câu 13: $\lim \frac{3^n-4.2^{n+1}-3}{3.2^n+4^n}$ bằng

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

Câu 14: $\lim \frac{n^3-2n}{1-3n^2}$ bằng

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

Câu 15: Kết quả $L=\lim\left(5n-3n^3\right)$ là

Ⓐ. -4. Ⓑ. $-\infty$. Ⓒ. $+\infty$. Ⓓ. -6.

Câu 16: Cho dãy số (u_n) với $u_n=\frac{1}{1.3}+\frac{1}{3.5}+...+\frac{1}{(2n-1)(2n+1)}$. Ta có $\lim u_n$ bằng

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

Câu 17: $\lim \sqrt{n}\left(\sqrt{n+1}-\sqrt{n}\right)$ bằng

Ⓐ. 0. Ⓑ. $\frac{1}{4}$. Ⓒ. $\frac{1}{3}$. Ⓓ. $\frac{1}{2}$.

Câu 18: Cho dãy số (u_n) với $u_n=\frac{4n^2+n+2}{an^2+5}$. Nếu (u_n) có giới hạn bằng 2 thì giá trị của a là

Ⓐ. -4. Ⓑ. 2. Ⓒ. 4. Ⓓ. 3.

Câu 19: Trong các giới hạn sau đây, giới hạn nào có giá trị bằng 1 ?

Ⓐ. $\lim \frac{3^{n+1}+2n}{5+3^n}$. Ⓑ. $\lim \frac{3n^2+n}{4n^2-5}$.

Ⓒ. $\lim \sqrt{n^2+2n}-\sqrt{n^2+1}$. Ⓓ. $\lim \frac{2n^3+3}{1+2n^2}$.

Câu 20: Giới hạn $\lim \sqrt{n}\left(\sqrt{n+4}-\sqrt{n+3}\right)$ bằng

Ⓐ. 0. Ⓑ. $+\infty$. Ⓒ. $\frac{7}{2}$. Ⓓ. $\frac{1}{2}$.

LIVEWORKSHEETS