# 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 $u_n=\dfrac{2n-1}{3-n}, n\in\mathbb{N}^*$ 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 $\lim\dfrac{8n^2+3n-1}{4+5n+2n^2}$.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Câu 18:** Cho dãy số $(u_n)$ với $u_n=\dfrac{4n^2+n+2}{an^2+5}$. 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 ?

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

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

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

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

LIVEWORKSHEETS