



LÍMITES DE SUCESIONES:

1) $\lim \left(\frac{n^2 - n}{4n + 3} - \frac{n - 2}{4} \right)$	2) $\lim \frac{\frac{4 - 2n}{5n^2 - n}}{3n - 1}$
3) $\lim \frac{\frac{2 - n}{n^2 - 5n}}{3n - 2}$	4) $\lim \left(\frac{6n - 12}{5n + 7} \right)^{\frac{3n^2}{1 - n}}$
5) $\lim \left(\frac{5n - 1}{7n + 2} \right)^{\frac{3n}{n + 1}}$	6) $\lim (n + 2n^2)^{\frac{7n^2}{2n + 5}}$
7) $\lim (1 - 3n + 2n^2)^{\frac{n^2 + n}{4 - 2n}}$	8) $\lim (\sqrt{4n^2 + n} - \sqrt{4n^2 - 5n})$
9) $\lim \left(1 + \frac{n^7 + 2n^3}{n^5 + 2n^7} \right)^{-3n^2}$	10) $\lim \left(1 + \frac{4}{7n + 3} \right)^{n + 2}$
11) $\lim \left(1 + \frac{3}{4n + 3} \right)^{2n}$	12) $\lim (n^2 - 3)^{\frac{2n}{3 - n}}$
13) $\lim \frac{\sqrt{25n^2 - 1}}{3 + n}$	14) $\lim \left(1 + \frac{5n - 2}{7n + 3} \right)^{\frac{n - 4}{5 - n}}$
15) $\lim \left(\frac{2n + 7}{2n + 3} \right)^{2n^2 - 3}$	16) $\lim \left(\frac{2n - 3}{7} - \frac{2n^2 - 2n}{7n + 1} \right)$
17) $\lim \left(\frac{n^2 + 3n}{n - 1} - \frac{2n - 2}{2} \right)$	18) $\lim \frac{\frac{4 - 2n}{n^2 - 1}}{3n + 1}$
19) $\lim \frac{\frac{2 - n}{n - 5n^2}}{3n - 2}$	20) $\lim \left(\frac{4n - 12}{n + 1} \right)^{2 + \frac{3n^2}{1 - 2n}}$
21) $\lim \left(\frac{5n - 1}{7n + 2} \right)^{\frac{3n}{n + 1}}$	22) $\lim (n + 2n^2)^{\frac{-7n^2}{2n + 5}}$
23) $\lim (1 - 3n + 2n^2)^{\frac{2 + n}{4 - 2n}}$	24) $\lim \left(1 + \frac{n + 3n^3}{n - 4n^3} \right)^{3n + 4}$
25) $\lim \left(1 + \frac{n^7 + 2n^3}{n^5 + 2n^7} \right)^{-3n^2}$	26) $\lim \left(1 + \frac{6}{5n + 3} \right)^{7n + 2}$
27) $\lim \left(1 + \frac{5}{2n + 7} \right)^{\frac{3n + 1}{5}}$	28) $\lim (n^2 - 3)^{\frac{2n}{3 - n}}$
29) $\lim \frac{\sqrt{16n^2 - 1}}{3 + 2n}$	30) $\lim \left(1 + \frac{5n - 2}{7n + 3} \right)^{\frac{n^2 - 4}{5n}}$
31) $\lim \left(\frac{7n - 2n^3}{-3n^2 + n} \right)^{\frac{n - 4}{5 + 3n}}$	32) $\lim (\sqrt{n^2 - 2n} - \sqrt{n^2 - 5n})$



33) $\lim \left(\frac{2n-1}{5} - \frac{2n^2-3n}{5n+1} \right)$	34) $\lim \left(\frac{n-2n^3}{-n^2+3n} \right)^{\frac{n-4}{5-3n}}$
35) $\lim \frac{\frac{4-3n}{7n^2-n}}{\frac{3}{n-1}}$	36) $\lim \left(1 + \frac{n^7+2n^3}{n^5-2n^7} \right)^{3n+4}$
37) $\lim \left(\frac{3n-12}{5n+7} \right)^{\frac{3n^2}{n+1}}$	38) $\lim (\sqrt{9n^2+7} - \sqrt{9n^2-5n})$
39) $\lim (n+2n^2)^{\frac{7n^2}{5-2n}}$	40) $\lim \left(\frac{\sqrt{5n^3+1}}{3n+\sqrt{16n^2+5}} \right)$
41) $\lim \left(1 + \frac{n^7+2n^3}{n^5+2n^7} \right)^{3n+4}$	42) $\lim \left(\frac{4n-1}{4n+5} \right)^{2n+3}$
43) $\lim \left(1 + \frac{5}{2n+3} \right)^{3n}$	44) $\lim \left(\frac{\sqrt{n^2+1}}{3n+\sqrt{9n^2+5}} \right)$
45) $\lim \frac{\sqrt{9n^2-1}}{3+2n}$	46) $\lim \left(\frac{3n-1}{4} - \frac{3n^2-2n}{4n+1} \right)$
47) $\lim \left(1 + \frac{n-2}{-2n+3} \right)^{\frac{n-4}{5-n}}$	48) $\lim \left(\frac{3n-1}{4+3n} \right)^{\frac{2n^2}{1-n}}$
49) $\lim \left(\frac{2-\sqrt[3]{7n^2-5}}{1+\sqrt[3]{56n^2-n}} \right)$	50) <i>Sea a_n la sucesión de Fibonacci, de manera que: $a_1=1$, $a_2=1$ y $a_n=a_{n-1}+a_{n-2}$ Sabido que es una sucesión convergente, calcula: $\lim \frac{a_{n+1}}{a_n}$.</i>

1.-	1/16	2.-	-2/5	3.-	-3/7	4.-	0	5.-	125/343
6.-	$+\infty$	7.-	0	8.-	3/2	9.-	0	10.-	$e^{4/7}$
11.-	$e^{3/2}$	12.-	0	13.-	5	14.-	7/12	15.-	$+\infty$
16.-	-5/49	17.-	5	18.-	-6/5	19.-	3/35	20.-	0
21.-	125/343	22.-	0	23.-	0	24.-	0	25.-	0
26.-	$e^{42/5}$	27.-	$e^{3/2}$	28.-	0	29.-	2	30.-	$+\infty$
31.-	$+\infty$	32.-	3/2	33.-	12/25	34.-	0	35.-	-1/7
36.-	0	37.-	0	38.-	5/6	39.-	0	40.-	$+\infty$
41.-	$+\infty$	42.-	e^{-3}	43.-	$e^{15/2}$	44.-	1/6	45.-	3/2
46.-	7/16	47.-	2	48.-	$e^{10/3}$	49.-	1/2	50.-	Φ