BOLETÍN LÍMITES DE SUCESIONES 4º ESO

1. $\lim_{n\to\infty}\frac{7n^2-n^3}{3-n}=$
2. $\lim_{n\to\infty}\left(\frac{2}{3}\right)^n=$
3. $\lim_{n\to\infty}\left(\frac{n^2-2n+1}{400n+7}\right)=$
4. $\lim_{n\to\infty}\left(\frac{n^3-5n+1}{3n-12n^3}\right)=$
5. $\lim_{n\to\infty}\left(1+\frac{1}{2n}\right)^{n+2}=$
6. $\lim_{n\to\infty}\left(\frac{n}{n+3}\right)^{n+2}=$
7. $\lim_{n\to\infty}\left(\frac{2n^3+2n+1}{n^3+3}\right)^{n+2}=$
8. $\lim_{n\to\infty}\left(\frac{n+1}{2n+3}\right)^{n^2}=$
9. $\lim_{n\to\infty}\left(n-\sqrt{n+1}\right)=$
10. $\lim_{n\to\infty}\left(\sqrt{n+1}-\sqrt{n^2}\right)=$
11. $\lim_{n\to\infty}\left(\sqrt{2n^3}+\sqrt{2n-1}\right)=$
12. $\lim_{n\to\infty}\left(\frac{n^2}{2n+1}-n\right)=$
13. $\lim_{n\to\infty}\left(\frac{n^2}{1-n}-\frac{n^2}{1+n}\right)=$
14. $\lim_{n\to\infty}\left(\frac{n}{3n+1}-\frac{n}{3n-1}\right)=$
15. $\lim_{n\to\infty}\left(\sqrt{n}-\sqrt{n+1}\right)=$
16. $\lim_{n\to\infty}\left(\frac{2-n}{3-n}\right)^{2n}=$
17. $\lim_{n\to\infty}\left(\frac{2n-3}{2n+4}\right)^{\frac{1}{n^2}}=$
18. $\lim_{n\to\infty}\left(\frac{3n^3+n^2}{n-1}-\frac{n^2+n+1}{n}\right)$
19. $\lim_{n\to\infty}\left(\sqrt{n+1}-2n\right)=$
20. $\lim_{n\to\infty}\left(\frac{2}{n+2}-\frac{n^2+1}{n+3}\right)=$
21. $\lim_{n\to\infty}\left(\frac{n^3+2n+1}{n^3+3}\right)^{n+2}=$
22. $\lim_{n\to\infty}\left(\frac{3n^2-4}{2n^2+n-1+3}\right)^{4n}$
23. $\lim_{n\to\infty}\frac{n^2+1}{\sqrt{n^2-1}}=$
24. $\lim_{n\to\infty}\left(\sqrt{n}-\sqrt{n^2-1}\right)=$
25. $\lim_{n\to\infty}\left(\frac{1}{\sqrt{n+1}-n}\right)=$
26. $\lim_{n\to\infty}\left(\frac{n-2}{n}\right)^{-n}=$
27. $\lim_{n\to\infty}\left(\frac{n^3+2n+1}{n^3+3}\right)^{n+2}=$

1.- $\lim_{n\to\infty}\frac{2n^3-8n}{3n-6}$

2.- $\lim_{n\to\infty}\left(\frac{2n}{n+1}\right)^n$

3.- $\lim_{n\to\infty}\left(\frac{4n^3+2n}{5n^3-2}\right)^{\frac{2n^2+1}{n^2-1}}$

4.- $\lim_{n\to\infty}\frac{(n-1)(n-2)}{n-3}$

5.- $\lim_{n\to\infty}\frac{6n^3-8n}{2n^3+5}$

6.- $\lim_{n\to\infty}\frac{n^2-1}{n^2+1}$

7.- $\lim_{n\to\infty}\left(2+\frac{1}{n}\right)^n$

8.- $\lim_{n\to\infty}\frac{2n}{n^2+1}$

9.- $\lim_{n\to\infty}\left(0{,}5+\frac{1}{n}\right)^n$

10.- $\lim_{n\to\infty}\frac{\sqrt{6n^2+4n+8}}{\sqrt[3]{4n^3+2n^2+6}}$

11.- $\lim_{n\to\infty}\left(1+\frac{8}{n}\right)^n$

12.- $\lim_{n\to\infty}\frac{\sqrt[3]{4n^2+5n+1}}{(n+1)(n-1)}$

13.- $\lim_{n\to\infty}\left(1+\frac{2}{3n}\right)^n$

14.- $\lim_{n\to\infty}\left(\frac{n+4}{n-1}\right)^n$

15.- $\lim_{n\to\infty}5\sqrt[n]{7}$

16.- $\lim_{n\to\infty}\frac{2n}{\sqrt{n^2+3n-2}}$

17.- $\lim_{n\to\infty}\left(\frac{n+3}{n+4}\right)^{2n}$

18.- $\lim_{n\to\infty}\left(1-\frac{3}{n}\right)^n$

19.- $\lim_{n\to\infty}\frac{2(n-5)(n-3)}{3n^2+n-1044}$

20.- $\lim_{n\to\infty}\frac{\sqrt{n}}{n}$

21.- $\lim_{n\to\infty}\left(\frac{n^2+3n}{n^2-1}\right)^{5n-1}$

22.- $\lim_{n\to\infty}\left(\frac{6n^3-8n}{2n^3+5}\right)^n$

23.- $\lim_{n\to\infty}\left(\frac{5n^4-8n}{20n^4+5}\right)^{-n}$

24.- $\lim_{n\to\infty}\left(1+\frac{1}{2n}\right)^n$

SOLUCIONES:

1.- ∞	2.- ∞	3.- $\frac{16}{25}$	4.- ∞	5.- 3	6.- 1
7.- ∞	8.- 0	9.- 0	10.- $\sqrt[6]{\frac{27}{2}}$	11.- e^8	12.- 0
13.- $e^{2/3}$	14.- e^5	15.- 1	16.- 2	17.- e^{-2}	18.- e^{-3}
19.- $\frac{2}{3}$	20.- 0	21.- e^{15}	22.- ∞	23.- ∞	24.- $e^{1/2}$