Calcula los siguientes límites:

Soluciones

1. $\lim\limits_{x\longrightarrow 1} \dfrac{8x^4-3x^2-7x+2}{7x^5-4x-3}$	$\dfrac{19}{31}$
2. $\lim\limits_{x\longrightarrow 7} \dfrac{\sqrt{x^2+2}-\sqrt{6x+9}}{x-7}$	$\dfrac{4\sqrt{51}}{51}$
3. $\lim\limits_{x\longrightarrow \infty} (\sqrt{3x^2+5}-\sqrt{3x^2-2x+8})$	$\dfrac{\sqrt{3}}{3}$
4. Calcula n sabiendo que $\lim\limits_{x\longrightarrow \infty} \left(\dfrac{x^2-5x+1}{x^2-3}\right)^{7nx} = 5$	$n = -\dfrac{\ln 5}{35}$
5. $\lim\limits_{x\longrightarrow 0} \dfrac{\ln(\sin x+1)}{\ln(1-\sin x)}$	-1
6. $\lim\limits_{x\longrightarrow 0} \dfrac{e^x-x^2+\arctan x-1}{2e^x+x-2}$	$\dfrac{2}{3}$
7. $\lim\limits_{x\longrightarrow 7} \dfrac{\sqrt{x^2+2}-\sqrt{6x+9}}{x-7}$	$\dfrac{4\sqrt{51}}{51}$
8. $\lim\limits_{x\longrightarrow 6} \dfrac{\sqrt{2x^2+1}-\sqrt{12x+1}}{x-6}$	$\dfrac{6\sqrt{73}}{73}$
9. $\lim\limits_{x\longrightarrow \infty} \left(\dfrac{x^2-5x+1}{x^2}\right)^{x-1}$	e^{-5}
10. $\lim\limits_{x\longrightarrow \infty} \left(\dfrac{5x^2-8x+12}{6x^2+x-1}\right)^{x^2-5}$	0
11. $\lim\limits_{x\longrightarrow \infty} \dfrac{\sqrt{9x^2-5x+2}}{-3x+1}$	-1

www.yoquieroaprobar.es