Apunte Nº 29

A. Derivar las siguientes funciones

1. $f(x)=2x^2-x^4$	2. $f(x)=\sqrt[3]{x}$	3. $f(x)=\sqrt[3]{x^5}$
4. $f(x)=\dfrac{x^3+4x^2-5x+1}{x}$	5. $f(x)=(x^5+3x).(x^2-2)$	
6. $f(x)=x^3-3.\cos(2\pi)-9.\ln x$		7. $f(x)=4x^4+7x^3-6x^2+9x-2$
8. $f(x)=x^{\pi}$	9. $f(x)=\pi^x$	10. $f(x)=\pi^e$
11. $f(x)=senx+\ln x$	12. $f(x)=senx.\ln x$	13. $f(x)=\dfrac{senx}{\ln x}$
14. $f(x)=sen(\ln x)$	15. $f(x)=\ln(senx)$	16. $f(x)=\sqrt{sen(\ln x)}$
17. $f(x)=\dfrac{senx.tgx}{x^5}$	18. $f(x)=\left(\dfrac{3x-6}{x^2+1}\right).\ln x$	19. $f(x)=\dfrac{e^{3x}}{6^{9x}}$
20. $f(x)=x^3.\cos x$	21. $f(x)=\dfrac{1-\sqrt{x}}{1+\sqrt{x}}$	22. $f(x)=\dfrac{senx}{x^3}$
23. $f(x)=3.\dfrac{\ln x}{x}$	24. $f(x)=\dfrac{e^x.(x.e^x-e^x)}{2x-1}$	25. $f(x)=sen(x^2)$
26. $f(x)=(senx)^2$	27. $f(x)=(sen(x^2))^2$	28. $f(x)=sen^2x$
29. $f(x)=(sen^2(x)^2)$	30. $f(x)=\dfrac{2x-5}{4x+5}$	31. $f(x)=(x-1)^4$
32. $f(x)=(2x-1)^4$	33. $f(x)=\cos 5x+4sen3x$	34. $f(x)=(3x^2-5x+3)^6$
35. $f(x)=\left(x+\dfrac{1}{x}\right)^3$	36. $f(x)=x.\sqrt{9-x^2}$	37. $f(x)=\ln^4(x^4-tg^2x)$
38. $f(x)=[senx+\cos(5x+9)]$	39. $f(x)=x^2.arctgx$	40. $f(x)=\cos^2[\ln(senx)]$
41. $f(x)=\dfrac{2^x}{\sqrt[5]{5x-9}}$	42. $f(x)=e^{7x^2+4x-5}$	43. $f(x)=5^{7x^2+4x-5}$
44. $f(x)=7^{\ln(3x^5-x)}$	45. $f(x)=7^{\ln(3x^5-x)}$	46. $f(x)=x^x$
47. $f(x)=(senx)^{(\ln x)}$	48. $f(x)=\left(\ln\sqrt{x}\right)^{2x}$	49. $f(x)=(tgx)^{x^3}$
50. $f(x)=(sen(\ln x))^{4x-\cos x}$	51. $f(x)=\left(sen^4x+\cos^3x\right)^{tg^2x}$	
52. $f(x)=x^{3x}+arctg(\sqrt{x})$	53. $f(x)=\cos(5^x).tg(\pi^e)+(\ln x)^{(senx)}-\dfrac{x^2-7x}{\sqrt{x-1}}$	