Hoja 7 : CÁLCULO DE DERIVADAS

CURSO

1.- y = $\frac{1}{x} - 2\sqrt{x} + 2x - 3$	2.- y= $2\sqrt[3]{x^2} - \frac{1}{\sqrt{x}} + 5x$
3.- y = $\left(2x^3 - 2x^2\right)^2$	4.- y= $\frac{2}{x^2} - 5x^3 - \frac{1}{3\sqrt{x}}$
5.- y= $\frac{-x}{x^2+1}$	6.- y = $3x - \frac{3}{x} + \frac{x}{3} - \frac{Lx}{3} + xL3$
7.- y= $\frac{2x-1}{x^4+5}$	8.- y= $\frac{2}{x^2-1}$
9.- y = $3\sqrt{x} - \frac{1}{\sqrt{x}} + \frac{2}{\sqrt[3]{x}} - 3$	10.- y= $x^3.\operatorname{sen} x$
11.- y = 2x e $^{\cos x}$	12.- y= $\frac{x^2.e^x}{7}$
13.- y= $\frac{x.e^x}{\operatorname{sen} x}$	14.- y= $2x^2$ arc. tag x
15.- y= $\left(\frac{2x+1}{3x-2}\right)^3$	16.- y= $\left(x^2 + 3x - 1\right)^5$
17.- y= $L_n \sqrt{x}$	18.- y= e $^{2x}.\left(x^2 - 1\right)$
19.- y= $\mathbf{L_n} \frac{x^2 - 5x}{3}$	20.- y= $\mathbf{L_n} \sqrt{x}$
21.- y= arc.sen $\sqrt{x}$	22.- y= tag $\sqrt{2x}$
23.- y= $\left(2\sqrt{x} - 3\right)^7$	24.- y= $\sqrt{1+\sqrt{x}}$
25.- y= ln (e ^{5x} –2)	26.- y=arc tag $\frac{x-1}{x+1}$
27.- y= (e $^{-2x}$ +2) ^{4}	28.- y= 5 $^{x^2}$
29.- y= $\frac{2x^3}{\cos x}$ ♣	30.- y= $\sqrt{\operatorname{sen} x}$
31.- y = arc tag $\sqrt{\frac{1}{x}}$	32.- y= cos $^2 \sqrt{\frac{x-1}{2}}$
33.- y= $\frac{(x+2).Lnx}{\sqrt{x}}$	34.- y= $\frac{1}{9}$ (e $^{3x} - e^{-3x}$)
35.- y= 3x.sen $^3\left(5x^3 - 3\right)$	36.- y=arc sen $\sqrt{x^2 - 1}$
37.- y = 6 $^{x^3 - 2x^2}$	38.- f(x)= x.tag(x^2)♣, hallar su derivada en x=0

39.- y=(L_n x^2) ^{3}	40.- y= $\frac{x^2.tagx}{e^{2x}}$
41.- y= L_n (tag x)	42.- y= $\frac{x.e^{-x^2}}{\text{sen } x}$;
43.- y= cos $\sqrt{x^2+16}$	44.-y= $\frac{e^x+e^{-x}}{e^x-e^{-x}}$
45.- y= sen $^2\left(\sqrt{x}\right)$	46.-y=cos (L_n (senx))
47.- y= $\frac{5^x.x^5}{\sqrt{5x}}$	48.- y= cos $^2\left(\text{sen}\sqrt{x}\right)$
46.- y=6 $^{(3x-8)^2}$	50.- y= L_n (arc cos x^2)
51.- y=x $^{\text{sen } x}$	52.- y=sen(L_n ($\sqrt[3]{x^2-1}$))
53.- y= cos $^2\left(\text{sen}\sqrt{x}\right)$	54.- y= (cos) $^{\text{sen } 2x}$
55.- y=sen $^5\frac{1}{\sqrt{x^7-1}}$;	56.- y=x ^{lx}
57.- $y = arc.tag\frac{1+x}{1-x}$ ♣	58.- y= L_n (L_n (x))
59.- y= $\sqrt{\frac{1-\text{sen } x}{1+\text{sen } x}}$	60.- y=x.e $^{arctag\sqrt{x}}$
61.- y=log $_5(e^x+1)$;	62.- y= $L\sqrt{\frac{1+senx}{1-senx}}$ ♣
63.- y=(L_n x) $^{\ln x}$	64.- y= arc tag $\sqrt{\frac{e^{2x}-1}{2}}$
65.- y= L_n ($5^x.e^x$) ^{2} ;	66.- y=(1+ $\frac{1}{x}$) ^{x}
67.- y= $\log_5(e^x+1)$;	68.- y=senx $^{arctag\sqrt{x}}$
69.- y=arc tag $\sqrt{\frac{1-\cos x}{1+\cos x}}$;	70.- y = $\ln\frac{1+x}{1-x}$ ♣