Hallar, por derivación logarítmica, la derivada de las siguientes funciones:

$y=x^x$	$(y'=(1+\ln x)\,x^x)$
$y=x^{1/x}$	$\left(y'=(1-\ln x)\,x^{1-2x/x}\right)$
$y=(\text{sen } x)^{\text{sen } x}$	$(y'=[\cos x \ln(\text{sen } x)+\cos x](\text{sen } x)^{\text{sen } x})$
$y=(\text{sen } x)^{\cos x}$	$(y'=[-\text{sen } x \ln(\text{sen } x)+\text{ctg } x \cos x](\text{sen } x)^{\cos x})$
$y=(\text{sen } x)^x$	$(y'=(\ln \text{sen } x+x \text{ ctg } x)(\text{sen } x)^x)$
$y=(e^x)^{\text{sen } x}$	$(y'=(\text{sen } x+x\cos x)\,e^{x\cdot \text{sen } x}$
$y=x^{x^2}$	$\left(y'=(1+2\ln x)\,x^{x^2+1}\right)$
$\mathbf{y=(x+1)^{x-1}}$	$\left(y'=(x+1)^{x-1}\left[\ln(x+1)+\frac{x-1}{x+1}\right]\right)$
$y=(\text{sen } x)^{1/x}$	$\left(y'=(\text{sen } x)^{1/x}\left[\frac{-\ln \text{sen } x}{x^2}+\frac{\text{ctg } x}{x}\right]\right)$
$y=x^{\text{sen } x}$	$\left(y'=\left(\cos x\cdot\ln x+\frac{\text{sen} x}{x}\right)\cdot x^{\text{sen} x}\right)$