Στις περισσότερες των περιπτώσεων δεν αποτελεί ελκυστική λύση το να χρησιμοποιήσουμε τον ορισμό και το όριο $f'(x) = \lim\limits_{x \to x_o} \dfrac{f(x) - f(x_o)}{x - x_o}$ ή ισοδύναμα $f'(x) = \lim\limits_{h \to 0} \dfrac{f(x+h) - f(x)}{h}$, για την εύρεση της παραγώγου. Μέσα λοιπόν από τους παρακάτω τύπους και κανόνες παραγώγισης (οι οποίοι αποδεικνύονται εύκολα μέσα από τον ορισμό) λαμβάνουμε την απαραίτητη βοήθεια ώστε να κάνουμε την διαδικασία αυτή, πιο άμεση και λιγότερο χρονοβόρα!

Συνάρτηση	**Π**αράγωγος	**Κ**ανόνες **Π**αραγώγισης	
$f(x) = c$	$f'(x) = (c)' = 0$	$(c\cdot f(x))'$	$c\cdot f'(x)$
$f(x) = x$	$f'(x) = (x)' = 1$	$(f(x) + g(x))'$	$f'(x) + g'(x)$
$f(x) = x^{\rho}$	$f'(x) = (x^{\rho})' = \rho\cdot x^{(\rho-1)}$	$(f(x)\cdot g(x))'$	$f'(x)\cdot g(x) + f(x)\cdot g'(x)$
$f(x) = \sqrt{x}$	$f'(x) = (\sqrt{x})' = \dfrac{1}{2\sqrt{x}}$	$\left(\dfrac{f(x)}{g(x)}\right)'$	$\dfrac{f'(x)g(x) - f(x)g'(x)}{(g(x))^2}$
$f(x) = \dfrac{1}{x}$	$f'(x) = \left(\dfrac{1}{x}\right)' = -\dfrac{1}{x^2}$	Παράγωγος **σύνθετης** συνάρτησης $(f(g(x)))' = f'(g(x))\cdot g'(x)$	
$f(x) = ημx$	$f'(x) = (ημx)' = συνx$		
$f(x) = συνx$	$f'(x) = (συνx)' = -ημx$		
$f(x) = εφx$	$f'(x) = (εφx)' = \dfrac{1}{συν^2 x}$		
$f(x) = σφx$	$f'(x) = (σφx)' = -\dfrac{1}{ημ^2 x}$		
$f(x) = α^x,\ α > 0$	$f'(x) = α^x \ln α$		
$f(x) = e^x$	$f'(x) = e^x$		
$f(x) = \ln x$	$f'(x) = \dfrac{1}{x}$		
$f(x) = \ln\lvert x\rvert$	$f'(x) = \dfrac{1}{x}$	**Το πεδίο ορισμού σε κάθε μία από τις βασικές συναρτήσεις θεωρείται αυτονόητο*	