

Tabela de Transformadas de Laplace

$f(t)$	$F(s)$		$f(t)$	$F(s)$
1	$\frac{1}{s} \quad (s > 0)$		e^{at}	$\frac{1}{s - a} \quad (s > a)$
t	$\frac{1}{s^2} \quad (s > 0)$		$t e^{at}$	$\frac{1}{(s - a)^2} \quad (s > a)$
t^2	$\frac{2}{s^3} \quad (s > 0)$		$t^2 e^{at}$	$\frac{2}{(s - a)^3} \quad (s > a)$
t^3	$\frac{6}{s^4} \quad (s > 0)$		$t^3 e^{at}$	$\frac{6}{(s - a)^4} \quad (s > a)$
t^n	$\frac{n!}{s^{n+1}} \quad (s > 0)$		$t^n e^{at}$	$\frac{n!}{(s - a)^{n+1}} \quad (s > a)$
$f(t)$	$F(s)$		$e^{at} f(t)$	$F(s - a)$
$\cos(bt)$	$\frac{s}{s^2 + b^2} \quad (s > 0)$		$e^{at} \cos(bt)$	$\frac{s - a}{(s - a)^2 + b^2} \quad (s > a)$
$\text{sen}(bt)$	$\frac{b}{s^2 + b^2} \quad (s > 0)$		$e^{at} \text{sen}(bt)$	$\frac{b}{(s - a)^2 + b^2} \quad (s > a)$
$t \cos(bt)$	$\frac{s^2 - b^2}{(s^2 + b^2)^2}$		$t e^{at} \cos(bt)$	$\frac{(s - a)^2 - b^2}{[(s - a)^2 + b^2]^2}$
$t \text{sen}(bt)$	$\frac{2bs}{(s^2 + b^2)^2}$		$t e^{at} \text{sen}(bt)$	$\frac{2b(s - a)}{[(s - a)^2 + b^2]^2}$
$t f(t)$	$(-1) \frac{dF(s)}{ds}$		$t^2 f(t)$	$\frac{d^2 F(s)}{ds^2}$
$t^3 f(t)$	$(-1) \frac{d^3 F(s)}{ds^3}$		$t^n f(t)$	$(-1)^n \frac{d^n F(s)}{ds^n}$
$t \cos(at)$	$\frac{s^2 - a^2}{(s^2 + a^2)^2}$		$t \text{sen}(at)$	$\frac{2as}{(s^2 + a^2)^2}$
$y'(t)$	$sL(y) - y(0)$		$y''(t)$	$s^2L(y) - sy(0) - y'(0)$
$y'''(t)$	$s^3L(y) - s^2y(0) - sy'(0) - y''(0)$			
$y^{(4)}(t)$	$s^4L(y) - s^3y(0) - s^2y'(0) - sy''(0) - y'''(0)$			