

**Tabela: Transformada de Laplace**

1	$\frac{1}{s}$
$e^{at}$	$\frac{1}{s - a}$
$t^n$	$\frac{n!}{s^{n+1}}$
$\sin at$	$\frac{a}{s^2 + a^2}$
$\cos at$	$\frac{s}{s^2 + a^2}$
$\operatorname{senh} at$	$\frac{a}{s^2 - a^2}$
$\cosh at$	$\frac{s}{s^2 - a^2}$
$e^{at} \sin bt$	$\frac{b}{(s - a)^2 + b^2}$
$e^{at} \cos bt$	$\frac{s - a}{(s - a)^2 + b^2}$
$t^n e^{at}$	$\frac{n!}{(s - a)^{n+1}}$
$U_c(t)$	$\frac{e^{-cs}}{s}$
$U_c(t)f(t - c)$	$e^{-cs}F(s)$
$e^{ct}f(t)$	$F(s - c)$
$f(ct)$	$\frac{1}{c}F\left(\frac{s}{c}\right)$
$\int_0^t f(t - \tau)g(\tau)d\tau$	$F(s)G(s)$
$\delta(t - c)$	$e^{-cs}$
$f^{(n)}(t)$	$s^n F(s) - s^{(n-1)}f(0) - \dots - f^{(n-1)}(0)$
$(-t)^n f(t)$	$F^{(n)}(s)$