

1. táblázat. Laplace-transzformáció

$f(t)$	$F(s) := \mathcal{L}\{f(t)\}(s)$
$\mathbf{1}(t) = \begin{cases} 1 & t \geq 0 \\ 0 & t < 0 \end{cases}$	$\frac{1}{s}$
e^{at}	$\frac{1}{s-a}$
$\frac{t^n}{n!}$	$\frac{1}{s^{n+1}} \quad (n \in \mathbb{Z}^+)$
$\sin at$	$\frac{a}{s^2 + a^2}$
$\cos at$	$\frac{s}{s^2 + a^2}$
$\int_0^t f(\tau) d\tau$	$\frac{F(s)}{s}$
$e^{at} f(t)$	$F(s-a)$
$f(t-t_0) \cdot \mathbf{1}(t-t_0)$	$e^{-st_0} F(s)$
$t^n f(t)$	$(-1)^n F^{(n)}(s)$
$t f(t)$	$-F'(s)$
$f(t) + g(t)$	$F(s) + G(s)$
$c \cdot f(t) \quad (c \in \mathbb{R})$	$c \cdot F(s)$
$f'(t)$	$s F(s) - f(0+)$
$f^{(n)}$	$s^n F(s) - s^{n-1} f(0+) - s^{n-2} f'(0+) - \dots - f^{(n-1)}(0+)$
$f(t) * g(t)$ *=konvolúció	$F(s) \cdot G(s)$
$\sinh at$	$\frac{a}{s^2 - a^2}$
$\cosh at$	$\frac{s}{s^2 - a^2}$
$f_0(t) = \begin{cases} f(t) & 0 \leq t \leq T \\ 0 & \text{egyébként} \end{cases}$ $f(t)$ T periódusú	$\frac{F_0(s)}{1 - e^{-sT}}$