

Néhány elemi függvény transzformáltja . . .

$f(t)$	$\mathcal{L}\{f(t)\}(s)$
$t^n \ (n \in \mathbb{N})$	$\frac{n!}{s^{n+1}} \ (s > 0)$
e^{at}	$\frac{1}{s-a} \ (s > a)$
$\sin \omega t$	$\frac{\omega}{s^2 + \omega^2} \ (s > 0)$
$\cos \omega t$	$\frac{s}{s^2 + \omega^2} \ (s > 0)$
$t \sin \omega t$	$\frac{2\omega s}{(s^2 + \omega^2)^2} \ (s > \omega)$
$t \cos \omega t$	$\frac{s^2 - \omega^2}{(s^2 + \omega^2)^2} \ (s > \omega)$
$\operatorname{sh} at$	$\frac{a}{s^2 - a^2}$
$\operatorname{ch} at$	$\frac{s}{s^2 - a^2}$

. . . és néhány hasznos összefüggés

	$f(t)$	$\mathcal{L}\{f(t)\}(s)$	fordítva olvasva
1.	$tg(t)$	$(-1) \frac{d}{ds} G(s)$	$\mathcal{L}^{-1}\left\{\frac{d}{ds}G(s)\right\}(t) = -t\mathcal{L}^{-1}\{G(s)\}(t)$
1a.	$t^n g(t) \ (n \in \mathbb{N})$	$(-1)^n \frac{d^n G(s)}{ds^n}$	$\mathcal{L}^{-1}\left\{\frac{d^n}{ds}G(s)\right\}(t) = (-1)^n t^n \mathcal{L}^{-1}\{G(s)\}(t)$
2.	$e^{at} g(t)$	$G(s-a)$	$\mathcal{L}^{-1}\{G(s-a)\}(t) = e^{at} \mathcal{L}^{-1}\{G(s)\}(t)$
3.	$g(at)$	$\frac{1}{a} G(\frac{s}{a})$	$\mathcal{L}^{-1}\{G(\frac{s}{a})\}(t) = a \mathcal{L}^{-1}\{G(s)\}(at)$