

Transformaty Laplace'a ważniejszych funkcji, własności

funkcja	transformata	funkcja	transformata
$t^n e^{at}$	$\frac{n!}{(s-a)^{n+1}}$	$a f(t) + b g(t)$	$a \mathcal{L}f(s) + b \mathcal{L}g(s)$
$e^{at} \sin(\beta t)$	$\frac{\beta}{(s-a)^2 + \beta^2}$	$f(\delta t)$	$\frac{1}{s} \mathcal{L}f\left(\frac{s}{\delta}\right)$
$e^{at} \cos(\beta t)$	$\frac{s-a}{(s-a)^2 + \beta^2}$	$f'(t)$	$s \mathcal{L}f(s) - f(0+)$
		$f''(t)$	$s^2 \mathcal{L}f(s) - s f(0+) - f'(0+)$
		$t^n f(t)$	$(-1)^n (\mathcal{L}f)^{(n)}(s)$
		$e^{at} f(t)$	$\mathcal{L}f(s-a)$
		$(f * g)(t)$	$\mathcal{L}f(s) \mathcal{L}g(s)$

Uwaga: we wzorach w tabelce  $a \in \mathbb{R}, b \in \mathbb{R}, \beta \in \mathbb{R}, \delta > 0, n \in \{0, 1, 2, \dots\}$ .