

$f(x)$	$\mathcal{L}(f)(p)$	$D_{\mathcal{L}(f)}$	Poznámka
1	$\frac{1}{p}$	$\operatorname{Re} p > 0$	
t^ν	$\frac{\Gamma(\nu + 1)}{p^{\nu+1}}$	$\operatorname{Re} p > 0$	$\nu > -1$
t^n	$\frac{n!}{p^{n+1}}$	$\operatorname{Re} p > 0$	$n \in \mathbb{N}$
e^{at}	$\frac{1}{p-a}$	$\operatorname{Re} p > \operatorname{Re} a$	
$\sin \omega t$	$\frac{\omega}{p^2 + \omega^2}$	$\operatorname{Re} p > \operatorname{Im} \omega $	
$\cos \omega t$	$\frac{p}{p^2 + \omega^2}$	$\operatorname{Re} p > \operatorname{Im} \omega $	
$\sinh \omega t$	$\frac{\omega}{p^2 - \omega^2}$	$\operatorname{Re} p > \operatorname{Re} \omega $	
$\cosh \omega t$	$\frac{p}{p^2 - \omega^2}$	$\operatorname{Re} p > \operatorname{Re} \omega $	
$t^n e^{at}$	$\frac{n!}{(p-a)^{n+1}}$	$\operatorname{Re} p > \operatorname{Re} a$	$n \in \mathbb{N}$
$t^n \sin \omega t$	$n! \frac{\operatorname{Im}(p+i\omega)^{n+1}}{(p^2 + \omega^2)^{n+1}}$	$\operatorname{Re} p > \operatorname{Im} \omega $	$n \in \mathbb{N}$, Pozor na definici $\operatorname{Im}!$
$t^n \cos \omega t$	$n! \frac{\operatorname{Re}(p+i\omega)^{n+1}}{(p^2 + \omega^2)^{n+1}}$	$\operatorname{Re} p > \operatorname{Im} \omega $	$n \in \mathbb{N}$, Pozor na definici $\operatorname{Re}!$
$e^{\lambda t} \sin \omega t$	$\frac{\omega}{(p-\lambda)^2 + \omega^2}$	$\operatorname{Re} p > \operatorname{Re} \lambda + \operatorname{Im} \omega $	
$e^{\lambda t} \cos \omega t$	$\frac{p-\lambda}{(p-\lambda)^2 + \omega^2}$	$\operatorname{Re} p > \operatorname{Re} \lambda + \operatorname{Im} \omega $	
$\frac{\sin \omega t}{t}$	$\frac{\pi}{2} - \operatorname{arctg} \frac{p}{\omega}$	$\operatorname{Re} p > \operatorname{Im} \omega $	Pozor na definici $\operatorname{arctg}!$