f(t)	F(s)
f(t)	$\int_0^{\infty} e^{-st} f(t) dt$
af(t) + bg(t)	aF(s) + bG(s)
$e^{at}f(t)$ $f^{(n)}(t)$	$F(s-a)$ $s^{n}F(s) - s^{n-1}f(0) - s^{n-2}f'(0) - \dots - f^{(n-1)}(0)$
$\int_{t}^{t} dt$	$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
$\int_0^{\cdot} f(\tau)d\tau$	$\frac{-F'(s)}{s}$
$ \frac{\int_{0}^{t} f(\tau)d\tau}{f(t-a)u(t-a)} $ $ \frac{\delta(t-a)}{tf(t)} $ $ \frac{1}{t}f(t) $	$ \frac{\frac{1}{s}F(s)}{e^{-as}F(s)} $ $ \frac{e^{-as}F(s)}{e^{-as}} $ $ -F'(s)$ $ \int_{s}^{\infty}F(\sigma)d\sigma $
tf(t)	-F'(s)
$\frac{1}{2}f(t)$	$\int_{-\infty}^{\infty} F(\sigma)d\sigma$
$t^{j(t)}$	\int_{s}
$f(t) * g(t) = \int_0^t f(\tau)g(t-\tau)d\tau$	F(s)G(s)
1	<u>1</u>
t	Š
	$\frac{\overline{s^2}}{n!}$
$t^n, n = 0, 1, 2, \dots$	$\frac{\kappa}{s^{n+1}}$
$\frac{1}{(m-1)!}t^{n-1}e^{at}$ $n=1,2,\ldots$	$ \frac{\frac{1}{s}}{\frac{s^2}{n!}} \frac{n!}{s^{n+1}} $ $ \frac{1}{(s-a)^n} \frac{1}{(s-a)^k} $
$ \begin{array}{c cccc} (n-1): & & \\ 1 & & t^{k-1} & t^{at} & t > 0 \end{array} $	$(s-a)^{r}$ 1
$\frac{\Gamma(k)}{\Gamma(k)}$ t	$\overline{(s-a)^k}$
$\frac{1}{(n-1)!}t^{n-1}e^{at} n = 1, 2, \dots$ $\frac{1}{\Gamma(k)}t^{k-1}e^{at} k > 0$ $\frac{1}{a-b}(e^{at} - e^{bt}) a \neq b$	$\frac{1}{(s-a)(s-b)}$
$\frac{1}{a-b}(ae^{at} - be^{bt}) a \neq b$	$\frac{s}{(a-a)(a-b)}$
$\frac{u-v}{\sin \omega t}$	(s-u)(s-v)
	$s^2 + \omega^2$
$\cos \omega t$	$\overline{s^2 + \omega^2}$
$\sinh \omega t$	$\frac{\omega}{s^2-\omega^2}$
$\cosh \omega t$	$rac{s}{s^2-\omega^2}$
$e^{at}\sin\omega t$	$\frac{\omega}{(s-a)^2+\omega^2}$
$e^{at}\cos\omega t$	$ \frac{1}{(s-a)(s-b)} $ $ \frac{s}{(s-a)(s-b)} $ $ \frac{s^2 + \omega^2}{s^2 + \omega^2} $ $ \frac{s^2 + \omega^2}{s^2 - \omega^2} $ $ \frac{s^2 - \omega^2}{s^2 - \omega^2} $ $\frac{s^2 - \omega^2}{s^2 - \omega^2} $
u(t-a)	$\frac{1}{-e}e^{-as}$
$\delta(t-a)$	$s e^{-as}$

f(t)	F(s)
$1-\cos\omega t$	$\frac{\omega^2}{s(s^2 + \omega^2)}$
$\omega t - \sin \omega t$	$\frac{\frac{\omega^3}{s^2(s^2+\omega^2)}}{2\omega^3}$
$\sin \omega t - \omega t \cos \omega t$	$\frac{2\omega^3}{(s^2 + \omega^2)^2}$ $\frac{2\omega^3}{(s^2 + \omega^2)^2}$
$t\sin\omega t$	$\frac{2\omega s}{(s^2 + \omega^2)^2}$ $\frac{2\omega s}{2\omega s^2}$
$\sin \omega t - +\omega t \cos \omega t$	$\frac{2\omega s^2}{(s^2 + \omega^2)^2}$
$\cos at - \cos bt a^2 \neq b^2$	$\frac{(s^2 + \omega^2)^2}{(b^2 - a^2)s}$ $\frac{(s^2 + a^2)(s^2 + b^2)}{4k^3}$
$\sin kt \cos kt - \cos kt \sinh kt$	$\frac{4k^3}{s^4 + 4k^4} \\ 2k^2s$
$\sin kt \sinh kt$	$\frac{2k^2s}{s^4 + 4k^4} \\ 2k^3$
$\sinh kt - \sin kt$	$\frac{2k^3}{s^4 - k^4}$ $2k^2s$
$ \cosh kt - \cos kt $	$\frac{2k^2s}{s^4 - k^4}$
$ \frac{1}{s\sqrt{\pi t^3}}(e^{bt} - e^{at}) $ $ \frac{1}{\sqrt{\pi t}}e^{at}(1 + 2at) $ $ \frac{1}{\sqrt{\pi t}}\cos 2\sqrt{kt} $ $ \frac{1}{\sqrt{\pi k}}\sinh 2\sqrt{kt} $ $ \frac{k}{2\sqrt{\pi t^3}}e^{-k^2/4t} k > 0 $ $ \frac{1}{t}(e^{bt} - e^{at}) $	$\sqrt{s-a} - \sqrt{s-b}$
$\frac{1}{\sqrt{\pi t}}e^{at}(1+2at)$	$\frac{s}{(s-a)^{3/2}}$
$\frac{1}{\sqrt{\pi t}}\cos 2\sqrt{kt}$	$\frac{1}{\sqrt{s}}e^{-k/s}$
$\frac{1}{\sqrt{\pi k}}\sinh 2\sqrt{kt}$	$ \frac{\frac{s}{(s-a)^{3/2}}}{\frac{1}{\sqrt{s}}e^{-k/s}} \\ \frac{\frac{1}{s^{3/2}}e^{k/s}}{\frac{1}{s^{3/2}}e^{k/s}} $
$\frac{k}{2\sqrt{\pi t^3}}e^{-k^2/4t} k > 0$	$e^{-k\sqrt{s}}$
$\frac{1}{t}(e^{bt} - e^{at})$	$\ln \frac{s-a}{s-b}$
$\frac{2}{t}(1-\cos\omega t)$ $\frac{2}{t}(1-\cosh at)$	$ \ln \frac{s - b}{s - b} $ $ \ln \frac{s^2 + \omega^2}{s^2} $ $ \ln \frac{s^2 - a^2}{s^2} $
	$\ln \frac{s^2 - a^2}{s^2}$
$\frac{1}{t}\sin\omega t$	$\tan^{-1}\frac{\omega}{s}$