Método dos coeficientes a determinar

$a_n y^{(n)} + a_{n-1} y^{(n-1)} + ... + a_1 y' + a_0 y = r(x)$

Regra básica

$r(x)$	y_p
c	A
cx^n	$A_n x^n + A_{n-1} x^{n-1} + ... + A_1 x + A_0$
$c_n x^n + c_{n-1} x^{n-1} + ... + c_1 x + c_0$	$A_n x^n + A_{n-1} x^{n-1} + ... + A_1 x + A_0$
$c\, e^{ax}$	$A\, e^{ax}$
$c \cos kx$	$A \cos kx + B \sin kx$
$c \sin kx$	$A \cos kx + B \sin kx$
$\left.\begin{array}{l}(c_n x^n + c_{n-1} x^{n-1} + ... + c_1 x + c_0) \sin kx \\ (c_n x^n + c_{n-1} x^{n-1} + ... + c_1 x + c_0) \cos kx\end{array}\right\}$	$(A_n x^n + A_{n-1} x^{n-1} + ... + A_1 x + A_0) \sin kx +$ $+(B_n x^n + B_{n-1} x^{n-1} + ... + B_1 x + B_0) \cos kx$
$(c_n x^n + c_{n-1} x^{n-1} + ... + c_1 x + c_0)\, e^{ax}$	$(A_n x^n + A_{n-1} x^{n-1} + ... + A_1 x + A_0)\, e^{ax}$
$c\, e^{ax} \sin kx$	$A\, e^{ax} \sin kx + B e^{ax} \cos kx$
$c\, e^{ax} \cos kx$	$A\, e^{ax} \sin kx + B e^{ax} \cos kx$
$\left.\begin{array}{l}(c_n x^n + c_{n-1} x^{n-1} + ... + c_1 x + c_0)\, e^{ax} \sin kx \\ (c_n x^n + c_{n-1} x^{n-1} + ... + c_1 x + c_0)\, e^{ax} \cos kx\end{array}\right\}$	$(A_n x^n + A_{n-1} x^{n-1} + ... + A_1 x + A_0)\, e^{ax} \sin kx +$ $+(B_n x^n + B_{n-1} x^{n-1} + ... + B_1 x + B_0)\, e^{ax} \cos kx$