

A próbafüggvények meghatározása a forrástag alakjából

A táblázatban s a legkisebb olyan pozitív egész, melyre a partikuláris megoldásban nincs olyan tag, ami a homogén egyenlet megoldása lenne.

Forrástag	Az $y_p(x)$ partikuláris megoldás alakja
$p_n(x) := a_n x^n + \dots + a_1 x + a_0$	$x^s P_n(x) := x^s (A_n x^n + \dots + A_1 x + A_0)$
$a e^{\alpha x}$	$x^s A e^{\alpha x}$
$a \cos(\beta x) + b \sin(\beta x)$	$x^s (A \cos(\beta x) + B \sin(\beta x))$
$p_n(x) e^{\alpha x}$	$x^s P_n(x) e^{\alpha x}$
$p_n(x) \cos(\beta x) + q_m(x) \sin(\beta x),$ ahol $q_m(x) := b_m x^m + \dots + b_1 x + b_0$	$x^s (P_N(x) \cos(\beta x) + Q_N(x) \sin(\beta x)),$ ahol $Q_N(x) := B_N x^N + \dots + B_1 x + B_0, N = \max\{n, m\}$
$a e^{\alpha x} \cos(\beta x) + b e^{\alpha x} \sin(\beta x)$	$x^s (A e^{\alpha x} \cos(\beta x) + B e^{\alpha x} \sin(\beta x))$
$p_n(x) e^{\alpha x} \cos(\beta x) + q_m(x) e^{\alpha x} \sin(\beta x),$	$x^s e^{\alpha x} (P_N(x) \cos(\beta x) + Q_N(x) \sin(\beta x)), N = \max\{n, m\}$