

Differenciálegyenlet – Laplace – Laplace–transzformált

Határozzuk meg a következő függvények Laplace–transzformáltját:

1. $1, x, x^2, 5x^2 - 2x + \frac{1}{4}, e^{2x}, x^2 e^{3x}, xe^x.$
2. $\sin 3x - \cos 2x, e^{2x} \sin x + 2e^{-x} \cos 3x, x \sin 3x, x \cos 2x, xe^{-2x} \sin 3x.$
3. $\operatorname{sh} 2x, \operatorname{ch} 3x, e^x \operatorname{sh} 2x, e^{ax} \operatorname{ch} bx, x \operatorname{sh} ax, x \operatorname{ch} ax, xe^{-x} \operatorname{ch} 3x.$