

TABELA PODSTAWOWYCH TRANSFORMAT LAPLACE'A

$$\mathcal{L}\{a\} = a \frac{1}{s}$$

$$\mathcal{L}\{at\} = a \frac{1}{s^2}$$

$$\mathcal{L}\{at^n\} = a \frac{n!}{s^{n+1}} \quad dla \quad n = 0, 1, 2, 3, \dots$$

$$\mathcal{L}\{e^{at}\} = \frac{1}{s-a}$$

$$\mathcal{L}\{\sin(at)\} = \frac{a}{s^2 + a^2}$$

$$\mathcal{L}\{\cos(at)\} = \frac{s}{s^2 + a^2}$$

$$\mathcal{L}\{\sinh(at)\} = \frac{a}{s^2 - a^2}$$

$$\mathcal{L}\{\cosh(at)\} = \frac{s}{s^2 - a^2}$$

$$\mathcal{L}\{t^n e^{at}\} = \frac{n!}{(s-a)^{n+1}}$$

$$\mathcal{L}\{e^{at} \sin(bt)\} = \frac{b}{(s-a)^2 + b^2}$$

$$\mathcal{L}\left\{\frac{t}{2b} \sin(bt)\right\} = \frac{s}{(s^2 + b^2)^2}$$

$$\mathcal{L}\{e^{at} \cos(bt)\} = \frac{s-a}{(s-a)^2 + b^2}$$

Na podstawie:

1. Skrypt do r.r. (Gewert M., Skoczylas Z., Równania różniczkowe zwyczajne, Oficyna Wydawnicza PWr
2. Krywicki, Włodarski: „Analiza matematyczna w zadaniach cz.II”., WN PWN
3. Wikipedia

Prowadzący:
Grzegorz Lesiuk
 p.110/111 bud. B1
 Tel. 28-99
 Grzegorz.Lesiuk@pwr.wroc.pl