

Laboratorinis darbas #1

Domantas Keturakis

Spalis 2024

Uždotis: $x''(t) + 4x(t) = 4 \sin(4t) - 2 \cos t, x(0) = 0, x'(0) = 1$

Differential equation solution

$$x(t) = c_2 \sin(2t) + c_1 \cos(2t) - \frac{1}{3} \sin(4t) - \frac{2 \cos(t)}{3}$$

TODO:

- ☐ Analiziškai ir naudodami kompiuterinę programę išspręskite Ko2i uodavini,
- ☐ palyginkite sprendinius, nubreokite sprendinio grafiką.
- ☐ Ištirkite sprendini, kai $t \rightarrow +\infty$.
- ☐ Nurodykite svyravimu periodą ir amplitudę.