

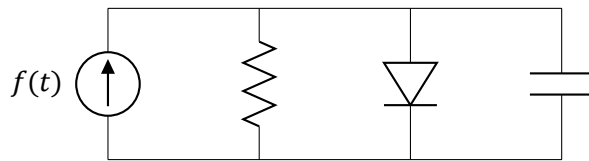
Øving 10 - Differensiallikninger - II

Obligatoriske oppgaver

- 1 Dersom du kobler opp kretsen under, får du en likning på formen

$$1 = v' + v + \exp v.$$

Løs likningen numerisk med Eulers eksplisitte og implisitte metode.



- 2 Initialverdiproblemet

$$y' = y^2 - y^3 \quad y(0) = 0.01,$$

modellerer radien y til en fyrstikkflamme som akkurat er tent. Lag et script som tilnærmer løsningen ved trapesmetoden, og plotter løsningen for $t \in [0, 25]$.

Anbefalte oppgaver