Računanje integrala P(t)

Blaž Tajzel 23221109

3. november 2024

Kazalo

Branje datoteke naloga1_1.txt

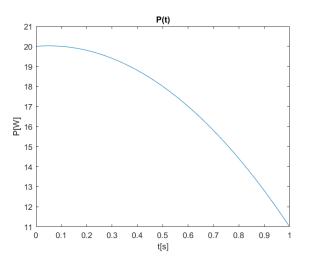
Predstavitev grafa

Trapezna formula

Branje datoteke naloga1_1.txt

- V prvi vrstici datoteke lahko najdemo podatek o tem kaj in v kakšnih enotah lahko najdemo v datoteki.
- V drugi vrstici je zapisan podatek o količini podatkov in koliko podatkov se nahaja v eni vrstici. Podatki predstavljajo časovne točke v sekundah.
- Za branje datoteke sem upoarbil sunkcijo readmatrix v katero sem kot argumet dodal ime datoteke, ki jo želim prebrati in število začetnih vrstic, ki jih pri branju nismo izpisovali. Kot rezultat pa je funkcija vrnila vektor vrednosti iz vsake nadaljne vrstice.

Predstavitev grafa



• Na grafu je prikazana odvisnost moči od časa.

Trapezna formula

$$\int_{a}^{b} f(x) dx = \frac{\Delta x}{2} (f(x_0) + 2f(x_1) + 2f(x_2) + \dots + 2F(x_{n-1}) + f(x_n))$$
(1)

 Vrednost izračuna integrala z vgrajeno metodo trapz() pa je 17,17.