

Naravne diferencijalne enačbe (NDE)

Dinamični sistem je sestavljen iz

1) Fazn: prostor je prostor stanja sistema

Močce v drugih zapiskih

$$\tilde{a}(t) = \kappa a(t) \Rightarrow a(t) = c e^{\kappa t}$$

zadáním počíj: $a(0)=0$

$$a(0) = c = a_0$$

$$a(t) = a_0 e^{\kappa t}$$

Harmonicko nízko

Fazn: prostor $\{(lega, hitrost)\} = \mathbb{R} \times \mathbb{R} = T\mathbb{R}$

Když pa pravile ke výsledku přidé stávky

v času $t \rightarrow t_0$

$$x(t) \text{ lega}$$

$$\dot{x}(t) \text{ hitrost}$$

$$\ddot{x}(t) \text{ pospesek}$$