



1. Opskriv bevægelsesligningerne robotarmen ved brug af Lagrange–D'Alemberts princip (MATLAB eller andet software kan benyttes i forbindelse med udledningen).
2. Hvilke kraftmomenter (τ_1, τ_2) skal påtrykkes ledene, hvis armen skal stå stille i konfigurationen $\mathbf{q} = (\theta_1, \theta_2) = (\pi/3, \pi/3)$.
3. Simuler robotarmen ved brug af ode45 med input $\mathbf{Q} = (\tau_1, \tau_2) = \mathbf{0}$. Benyt start-konfigurationen $\mathbf{q} = (\theta_1, \theta_2) = (\pi/3, \pi/3)$.

Navn	Symbol	Værdi	Enhed
Længde af Led 1	l_1	1	m
Længde af Led 2	l_2	1	m
Længde til CoM Led 1	l_{c1}	0,5	m
Længde til CoM Led 2	l_{c2}	0,5	m
Masse af Led 1	m_{l_1}	50	kg
Masse af Led 2	m_{l_2}	50	kg
Inerti af Led 1	$I_{l_1}^1$	10	kgm ²
Inerti af Led 2	$I_{l_2}^2$	10	kgm ²