*** SUMMARY: PENDULUM SYSTEMS**



الفتل	الثقلي	البسيط	جملة النواس
$\ddot{\theta} + \frac{c}{J}\theta = 0$	$\ddot{\theta} + \frac{mgr}{J}\theta = 0$	$\ddot{\theta} + \frac{g}{l}\theta = 0$	المعادلة التفاضلية
$\omega_0^2 = \frac{c}{J} \; ; T_0 = 2\pi \sqrt{\frac{J}{c}}$	$\omega_0^2 = \frac{mgr}{J} \; ; \; T_0 = 2\pi \sqrt{\frac{J}{mgr}}$	$\omega_0^2 = \frac{g}{l} \ ;_{T_0} = 2\pi \sqrt{\frac{l}{g}}$	مميزات الهزاز