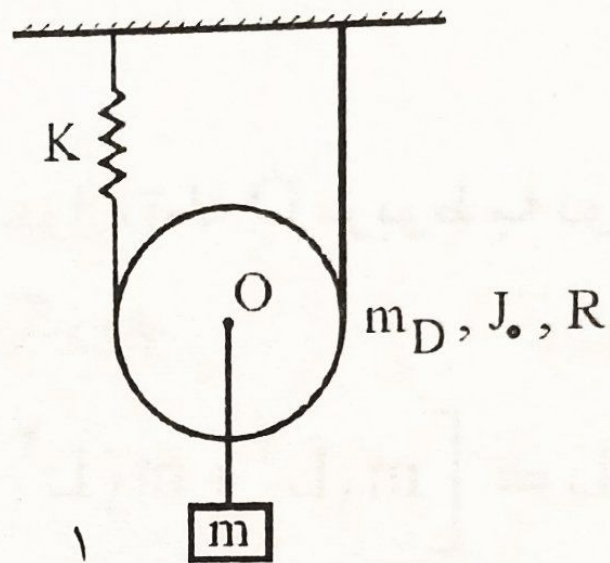


فرکانس طبیعی سیستم ارتعاشی زیر کدام است؟



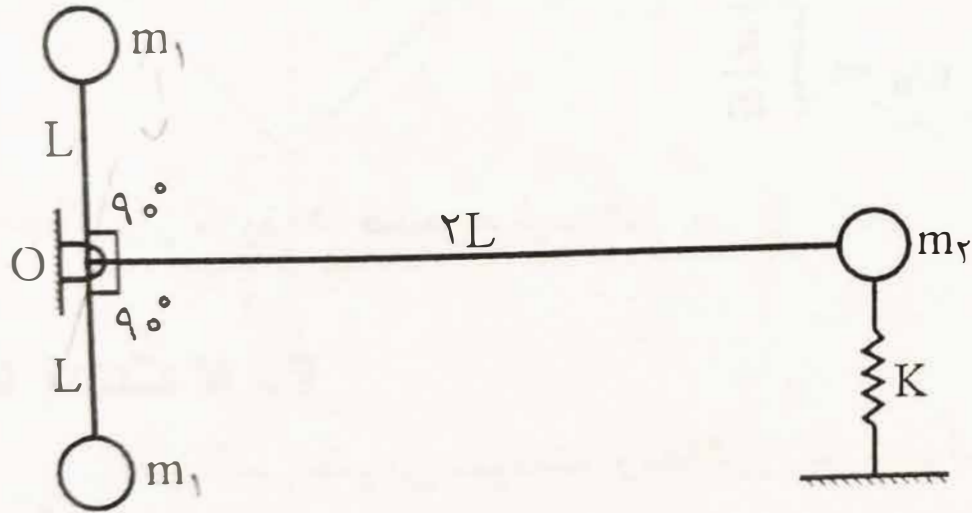
$$\left[\frac{2KR^2}{J_O + m_D R^2} \right]^{\frac{1}{2}} \quad (2)$$

$$\left[\frac{4KR^2}{J_O + m_D R^2} \right]^{\frac{1}{2}} \quad (1)$$

$$\left[\frac{2KR^2}{J_O + m_D R^2 + mR^2} \right]^{\frac{1}{2}} \quad (4)$$

$$\left[\frac{4KR^2}{J_O + m_D R^2 + mR^2} \right]^{\frac{1}{2}} \quad (3)$$

در شکل مقابل ω_n فرکانس طبیعی سیستم نشان داده شده برای زاویه کوچک نوسان معادل جذر کدام کسر است؟ (میله‌ها صلب، بدون جرم و به یکدیگر جوش شده‌اند).



$$\frac{2kL - 2m_1g}{m_1 + 2m_2} \quad (1)$$

$$\frac{k}{m_1 + 2m_2} \quad (2)$$

$$\frac{k}{2m_1 + m_2} \quad (3)$$

$$\frac{kL - 2m_1g}{(2m_1 + m_2)L} \quad (4)$$

فرکانس طبیعی سیستم نشان داده شده بدون جرم میله برابر است با:

$$\omega_n^2 = gb / (a^2 + b^2) \quad (1)$$

$$\omega_n^2 = g/b \quad (2)$$

$$\omega_n^2 = g/(a+b) \quad (3)$$

$$\omega_n^2 = bg / (a+b)^2 \quad (4)$$

