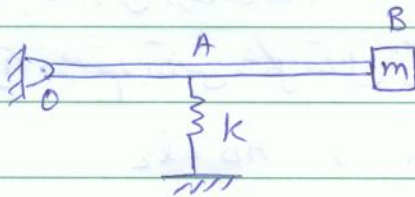
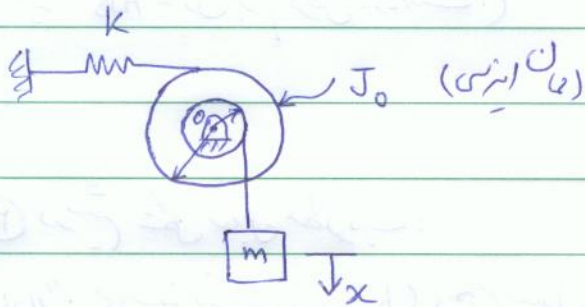


۶) فرکانس طبیعی سیم‌های ارتعاشی زیر را بدست آورید:

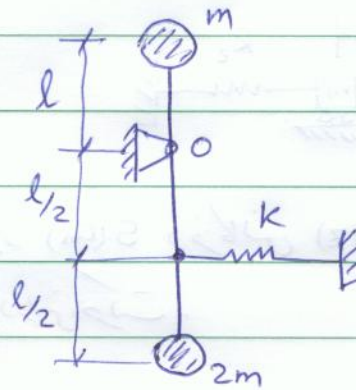
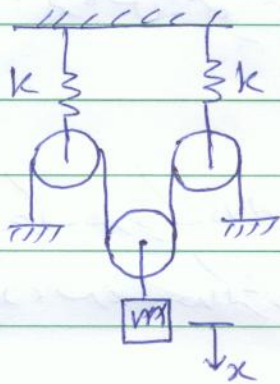


$$\begin{cases} OB = b \\ OA = a \end{cases}$$

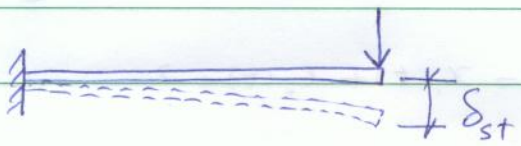
(مید بدون جرم است.)



شعاع قاره کوچک: r_1
شعاع بزرگ: r_2



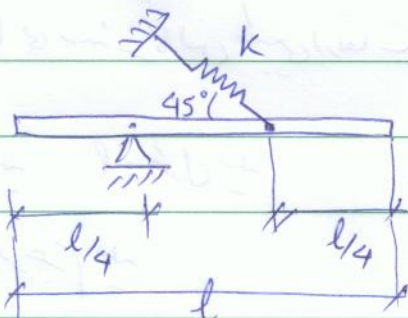
۷) شتابی در انتهای یک دایره مطابق شکل



ایستاده و پرورد (نوسانات) $T_n = 0.6$ (sec)

است مطلوبی می‌سازد تغییر مکان احتمالی انتهای دایره (δ_{st}) ؟

۸) فرکانس طبیعی سیم ارتعاشی شکل مقابل را بدست آورید:



جرم میله: m طول میله: l