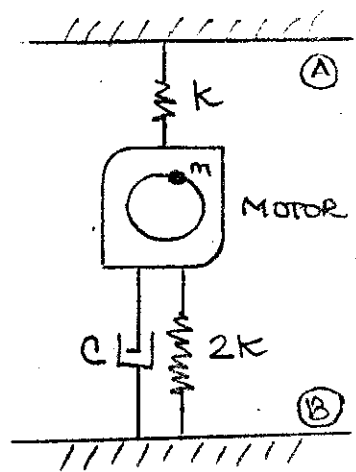
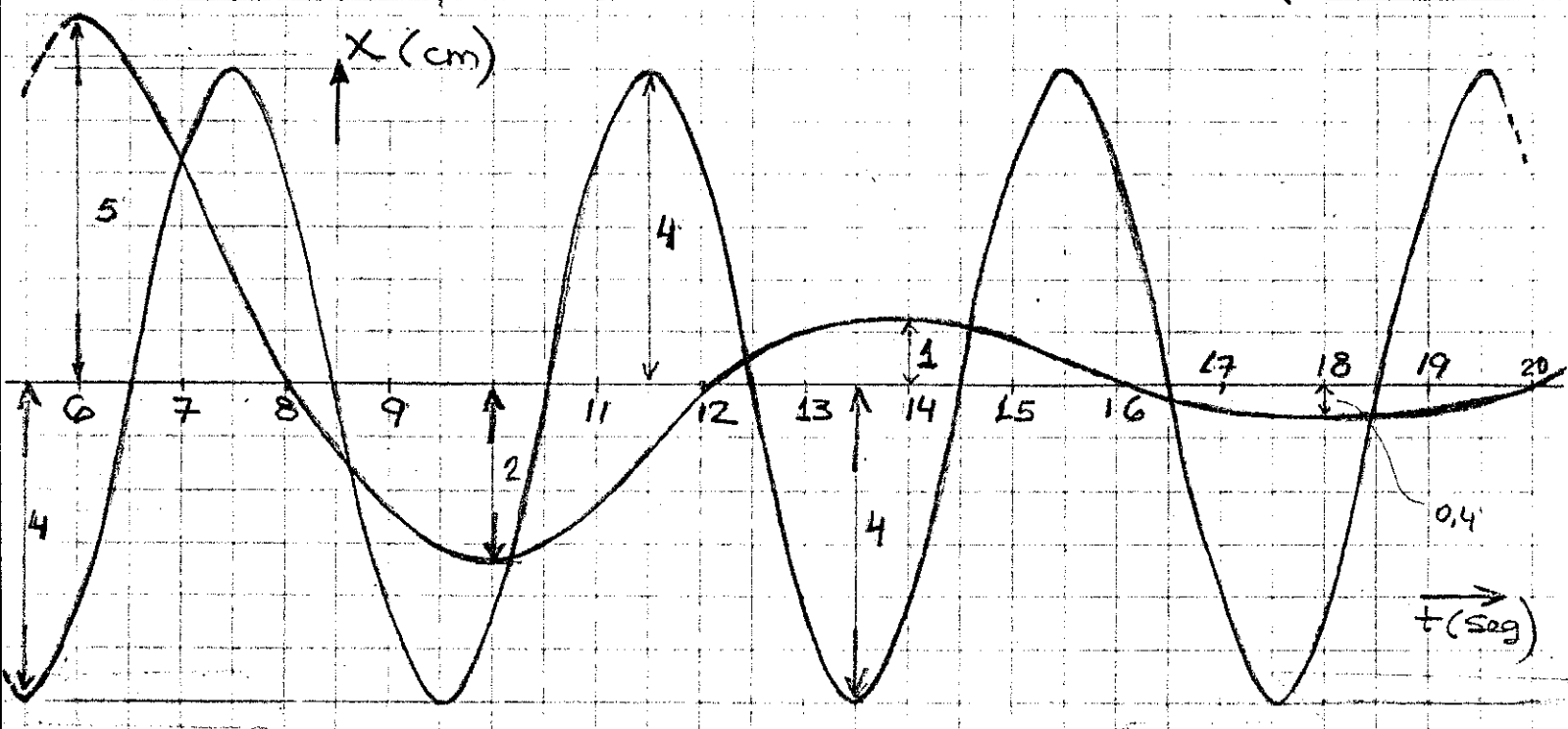


El motor de la figura tiene una masa total de 5 kg y tiene un eje desbalanceado que gira a 1800 RPM. Cuando el motor se monta entre las fundaciones (A) y (B), los resortes se deforman 5 mm (apagado). Debido al desbalanceo, y en condición de régimen la amplitud de vibración del motor es de 1,6 cm y la máxima fuerza transmitida en (B) es de 320 New.



Determine: a) Constante del amortiguador
b) Momento del desbalanceo.

② Una masa de 30 kg es montada sobre cuatro resortes de constante k y un amortiguador de constante c . El sistema oscila, y repentinamente la fundación, sobre la cual está colocado el sistema, comienza a moverse según la ley: $Z_0 \sin \omega t$. La desviación absoluta de la masa puede representarse de la forma siguiente:



- Calcule el valor de k , c y Z_0
- Al cabo de 30 seg, cuanto vale la desviación máxima de la masa y su frecuencia de oscilación, γ
- Halle la máxima fuerza transmitida.

