

TEMA 1

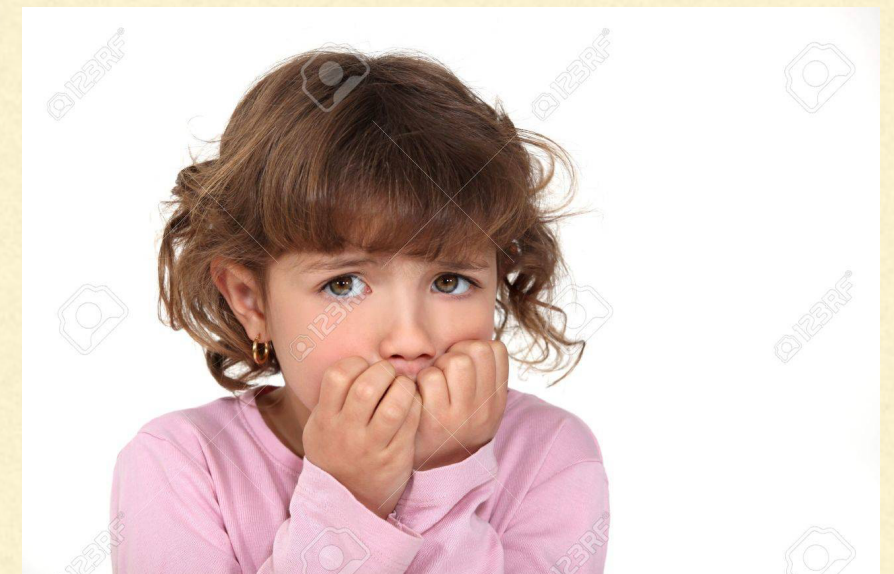
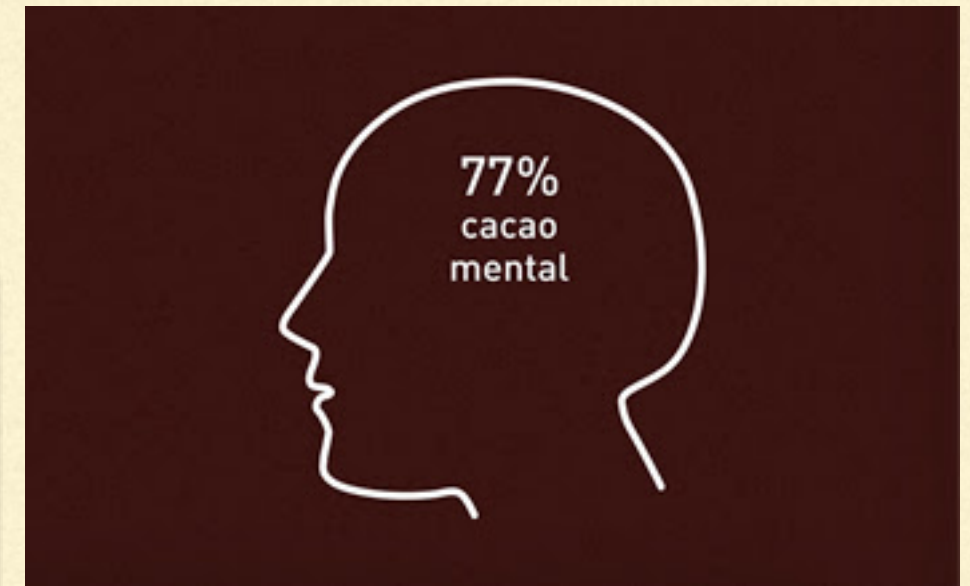
CINEMÁTICA FÓRMULAS

- **TIRO VERTICAL:**

- $X = X_0 + V_{0x}t + \frac{1}{2}at^2$
- $V_x = V_{0x} + at$
- $y = Y_0 + V_{0y}t + \frac{1}{2}gt^2$
- $V_y = V_{0y} - gt$

- **TIRO PARABÓLICO:**

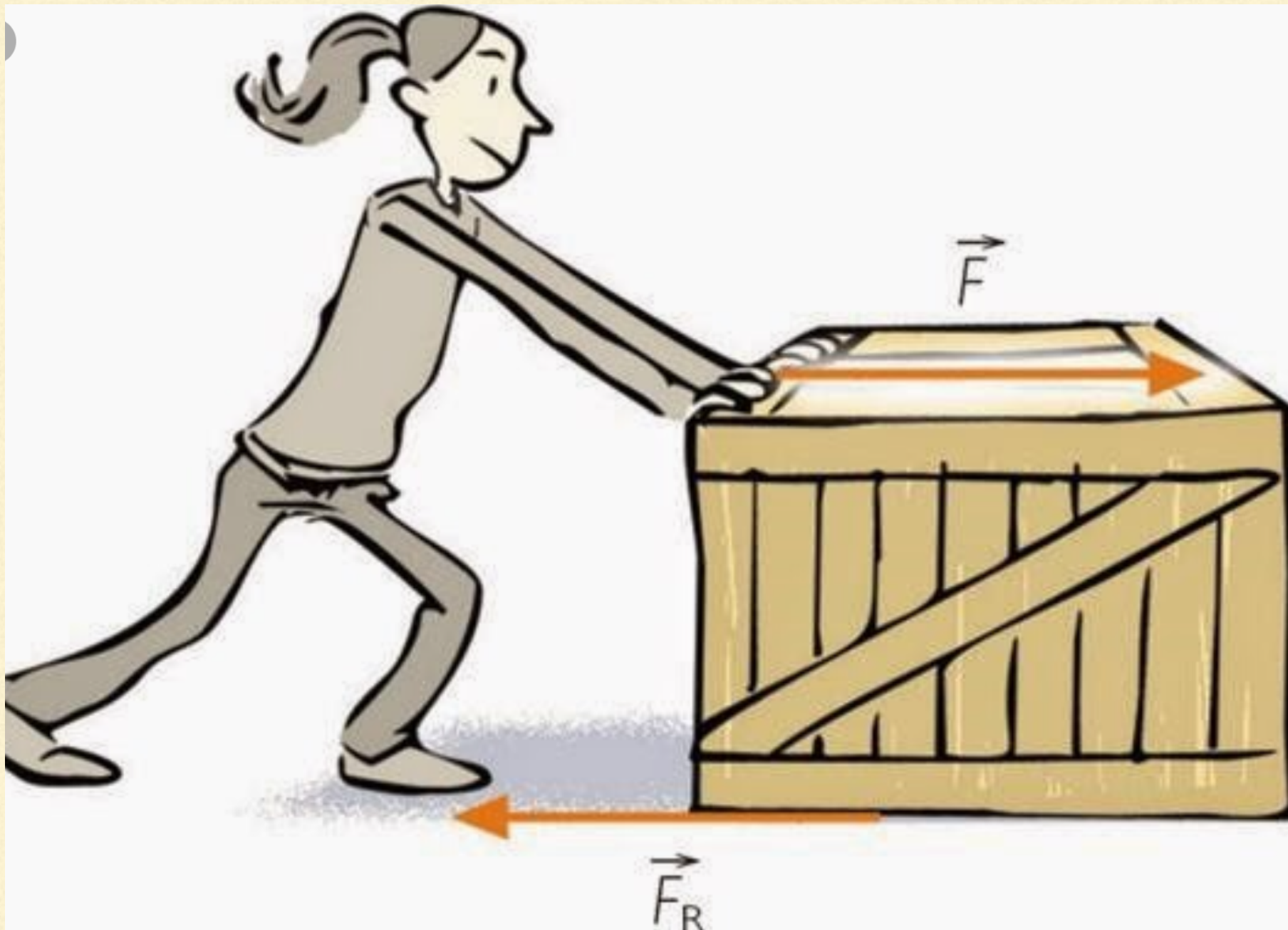
- $X = X_0 + V_{0x}t$
- $V_x = V_{0x}$
- $y = Y_0 + V_{0y}t - \frac{1}{2}gt^2$
- $V = V_{0y} - gt$



EXAMEN DE CINEMÁTICA

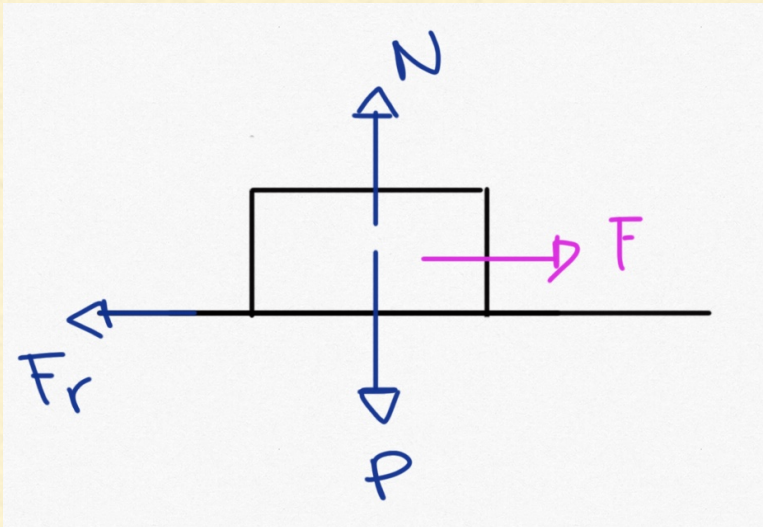


- Me preparé el examen desde hacía una semana, estudié bastante hacía todas las tareas marcadas perfectas
- Lo entendía todo al 100% hasta estaba orgullosa de mi misma
- Llega el día del examen y ... malditos nervios ¿Por qué tienen que parecer? 😞
- Me puse súper nerviosa, me quedé en blanco y estoy súper enfadada con mi nota 😡
- Encima no me dio tiempo de terminarlo, y lo hice a la carrera

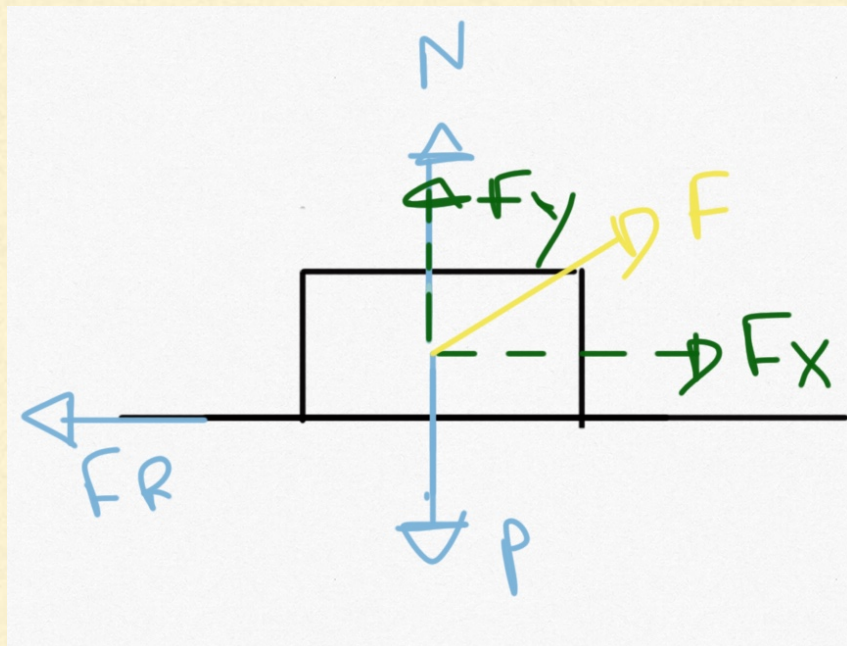


TEMA 2 DINÁMICA

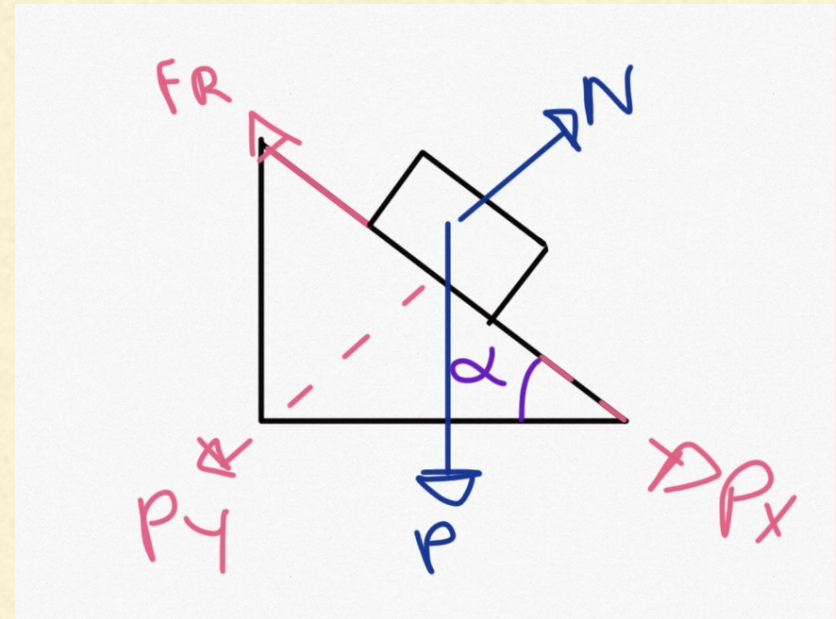
FUERZA HORIZONTAL



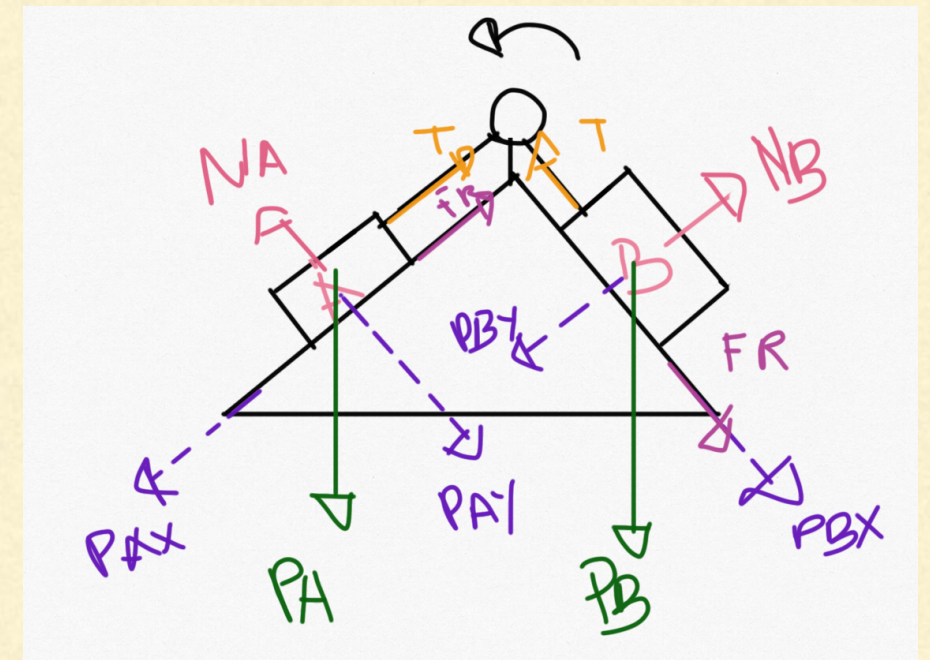
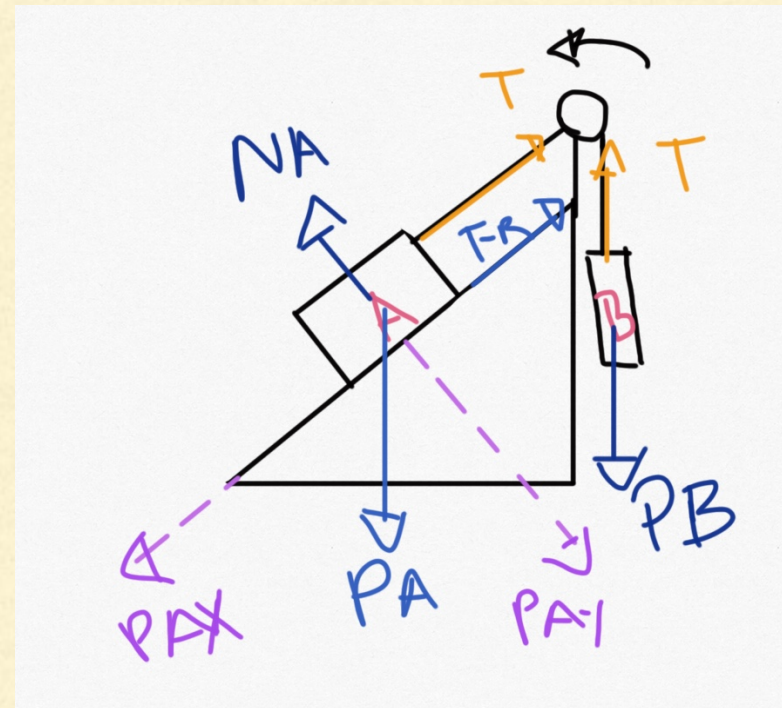
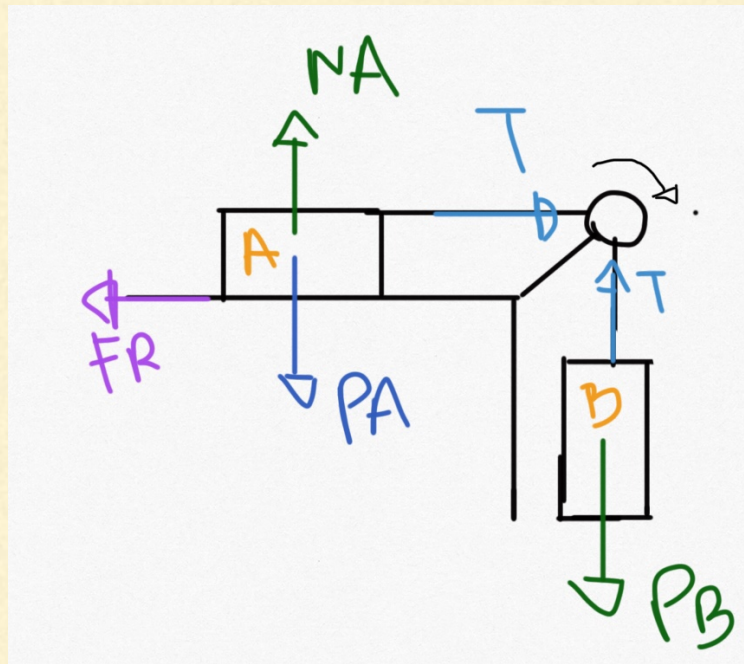
FUERZA INCLINADA EN PLANO HORIZONTAL



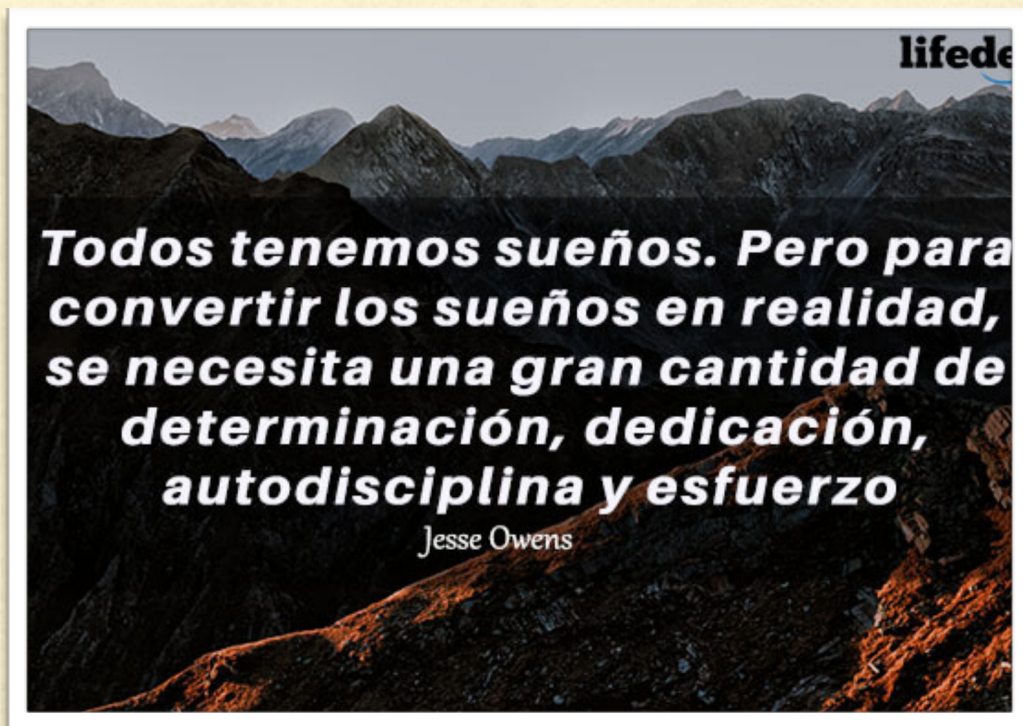
PLANO INCLINADO



POLEAS



EXAMEN



- De lujo!! Al principio estaba Dios mío no entiendo nada esto esta en chino 🙄
- Hasta que me puse a estudiar
- Por fin rompí esa timidez de preguntarle al profe por mis dudas
- Saque un 10!! Estoy súper orgullosa de mi misma, espero seguir así 😄

MCU Y MCUA/ DINÁMICA DEL MCU Y FUERZA GRAVITATORIA

Movimiento Circular
 ϕ (rad) ángulo π rad $\rightarrow 180^\circ$
 ω (rad/s) velocidad angular
 α (rad/s²)

$s = \phi \cdot R$
 $v = \omega \cdot R$
 $a = \alpha \cdot R$

FUNDAMENTAL

$2\pi = 1 \text{ vuelta}$

MCU $\rightarrow$ trivial.
 $\phi = \phi_0 + \omega t$ No hay aceleración angular.
 T (s) = tiempo que se tarda en dar una vuelta completa.
 f (Hz) = n° vueltas que da en 1 segundo.
 $T = \frac{1}{f}$ $f = \frac{1}{T}$ $T = \frac{2\pi}{\omega}$ $f = \frac{\omega}{2\pi}$
 $a_c = \frac{v^2}{R} \Rightarrow \omega^2 \cdot R$
 Paso de Rpm a rad/s = $\omega (\text{rpm}) \cdot \frac{2\pi}{60} = \text{rad/s}$

MCUA
 $\phi = \phi_0 + \omega_0 \cdot t + \frac{1}{2} \alpha t^2$
 $\omega = \omega_0 + \alpha t$
 $a_c = \frac{v^2}{R} = \omega^2 \cdot R$

[No hay período]
 [No hay frecuencia]

DINÁMICA DEL MCU

$\Sigma F = F_c = m \cdot a_c = m \cdot \frac{v^2}{R}$
 $T - F_c = 0$
 $T = F_c ; m \cdot a_n \rightarrow a_n = \frac{v^2}{R}$
 $v = \omega \cdot R$
 $T = m \cdot \frac{v^2}{R}$

FUERZA GRAVITATORIA $\rightarrow$ LEY DE GRAVITACIÓN
 UNIVERSAL
 $F_G = G \cdot \frac{m \cdot M}{r^2}$

EJERCICIOS



- Madre mia me costaron hacer muchisimos los ejercicios, no sabia hacer nada pero NADA, además no vine el dia que explico los dos siguientes y por tanto estaba super perdida hasta que vi tutoriales en Internet y me sirvieron de algo de ayuda
- CONCLUSIÓN: no sé cómo me saldrá el trabajo 😞