

# PRACTICO 1 - Física 1 - TIM 30

①  $m=1$   $n=2$

②  $L = \left(\frac{L}{t^2}\right)^\alpha M^\beta L^\gamma$   $\alpha = -\frac{1}{2}$   $\beta = 0$   $\gamma = \frac{1}{2}$

③  $t = [G]^a [L]^b [M]^c$   $a = -\frac{1}{2}$   $b = \frac{3}{2}$   $c = -\frac{1}{2}$

$\hookrightarrow [G] = M^{-a} L^{3a} t^{-2a}$

④ (a)  $15\hat{i} + 9\hat{j}$

(b)  $1\hat{i} + 3\hat{j}$

(c)  $-18$

⑤ (a)  $\rightarrow 3\hat{x} + 4\hat{y} + 5\hat{z}$

(b) distancia mínima 8,6 m

⑥ 10,3 Km

⑦ (a) NO es gol  $\rightarrow$  distancia de la esquina a la salida de la pelota:

29 m

(b) ángulo de desvío máximo:  $103,4^\circ$

" " " mínimo:  $95^\circ$