

# Soluciones práctico 6

Curso de Física 3 - Primer semestre 2020

## Ejercicio 1

$$B = 0,27mT$$

## Ejercicio 2

a) La demostración queda a cargo del estudiante.

b)  $R = 3,18cm$   $T = 78,5ns$   $p = 9,1cm$

## Ejercicio 3

$$x = \frac{BLVA}{2\rho mg \tan(\theta)}$$

## Ejercicio 4

a)  $i = 12,44A$

b)  $\tau_{max} = 0,080Nm$

## Ejercicio 5

$$t = \frac{mR}{(BL)^2} \log(2)$$

## Ejercicio 6

La demostración queda a cargo del estudiante.

## Ejercicio 7

La demostración queda a cargo del estudiante.

## Ejercicio 8

$$a = \frac{(BL)^2 v}{2Rm}$$

## Ejercicios Adicionales

### Ejercicio 9

$$v = 0,37 \frac{m}{s}$$

### Ejercicio 10

a) La placa que se encuentra a mayor potencial es la inferior.  $\Delta V = v_0 B_1 d$

b)  $B_2 = \frac{2m_1 v_0}{aq}$

c)  $b = a \left(1 - \frac{m_2}{m_1}\right)$

d) Para  $m_1$ :  $t_1 = \frac{\pi a}{v_0 2}$  Para  $m_2$ :  $t_2 = \frac{\pi(a-b)}{v_0 2}$

## **Ejercicio 11**

Ver resolución del examen del 29 de enero de 2010.