procedimiento

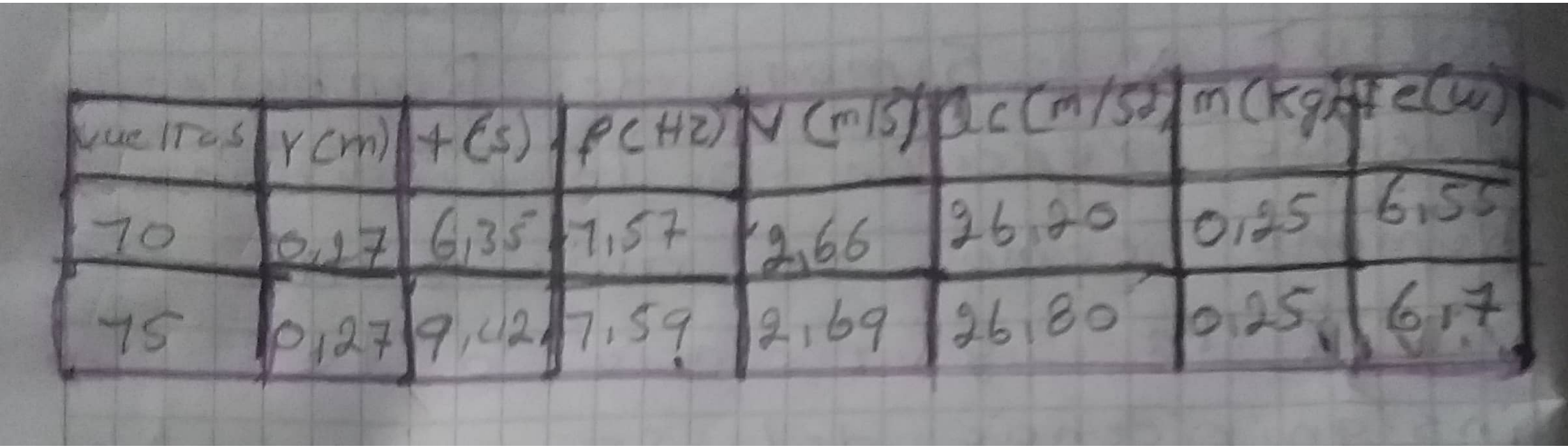
1) Haga girar el disco, primero de manera suave y luego de manera rapida

2 Luego Tome el Tiempo en que realiza 5 giros en ambas velocidades y registre los valores en la Tabla.

3. Realice los calculos necesarios para Llenar la Tabla

Movimiento	vueltas	r (m)	t (s)	T (s)	F (Hz)	w (rad/s)	v (m/s)
Lento	5	0,2 m	7,29	1,47 s	0,68	4,27	0,85
Rapido	5	0,2 m	3,45	0,69 s	1,44	9,04	1,80

4. Toma una masa atada a una cuerda y segun la siguiente Tabla realiza los Calculos.



Vueltas	Y (m)	t (s)	f (Hz)	V (m/s)	Vc (m/s)	m (kg)	Fe (N)
70	0,27	6,35	7,57	2,66	26,20	0,25	6,55
75	0,27	9,42	7,59	2,69	26,80	0,25	6,7

$f = \frac{5}{7,34} = 0,68 \text{ Hz}$

$f = \frac{5}{3,46} = 1,44 \text{ Hz}$

$T = \frac{1}{f} = \frac{1}{0,68} = 1,47 \text{ s}$

$T = \frac{1}{f} = \frac{1}{1,44} = 0,69 \text{ s}$

$\omega \; 2\pi . f = 2\pi (0,68) = 4,27 \frac{rad}{s}$

$\omega = 2\pi . f = 2\pi (1,44) = 9,04 \frac{rad}{s}$)

$V = \omega . y = (4,27 \frac{rad}{s})(0,2 m) =$ —

$0,85 \frac{m}{s}$

$V = \omega . r = 9,04 \frac{rad}{s} (0,2m) = 1,80$ —

m/s

$$T = \frac{10}{A\ 35} = 7,57\ Hz$$

$$T = \frac{15}{7,42} = 7,57\ Hz$$

$$T\ \frac{7}{7} = \frac{7}{7,57} = 0,63\ s$$

$$T\ \frac{7}{5} = \frac{7}{7,57} = 0,62\ s$$

$$\omega = 2\pi \cdot f = 2\pi (7,57) = 7,86\ rad/s$$

$$\omega = 2\pi \cdot f = 2\pi (7,57) = 7,86\ rad/s$$

$$V = \omega \cdot r = (7,86\ \frac{rad}{s})(0,27\ m) = 2,65$$

m/s

$$V = \omega \cdot r = (7,86\ \frac{rad}{s})(0,27\ m) = 2,65$$

m/s

$$a_c = \frac{V^2}{r}$$

$$a_c = \frac{(2,66\ m(s)^2}{0,27}$$

$$a_c = \frac{(2,66\ m(s)^2}{0,27}$$

$$a_c = 26,20\ m/s^2$$

$$a_c = 26,20\ m/s^2$$

$F_C = m \cdot a_c$

$F_C = (0,25\ kg)(26,20\ m/s^2)$

$F_C = 6,55\ N$

$F_c = m \cdot a_c$

$F_c = (0,25\ kg)(26,20,\ m/s^2)$

$F_c = 6,55\ N$

$T_c = m \cdot a_c$

$F_C = (0,25\ kg)(26,80\ m/s^2$

$F_C = 6,7\ N$