

Prezados alunos e alunas, tudo bem?

Estes são os dados que coletei para o experimento de cordas vibrantes.

Após a montagem do equipamento, foram coletados os dados para preencher as seguintes tabelas.

(a) Mantendo constante F , μ e l .

$$F = 0,525 \text{ N}$$

$$\mu = 25 \cdot 10^{-5} \text{ kg/m}$$

$$l = 1,39 \text{ m}$$

n	1	2	3	4	5	6
f(Hz)	17	34	52	68	85	100

(b) Mantendo constante F , μ e n .

$$F = 0,525 \text{ N}$$

$$\mu = 25 \cdot 10^{-5} \text{ kg/m}$$

$$n = 2$$

l(m)	0,40	0,60	0,80	1,00	1,20
f(Hz)	115	75	56	48	36

(c) Mantendo constante l , μ e n .

$$l = 1,20 \text{ m}$$

$$\mu = 25 \cdot 10^{-5} \text{ Kg/m}$$

$$n = 2$$

F(N)	0,525	1,025	1,525	2,025	2,525
f(Hz)	40	55	65	80	88

(d) Mantendo constante F , l e n .

$$F = 0,525$$

$$l = 1,20$$

$$n = 2$$

μ (kg/m)	$4 \cdot 10^{-5}$	$25 \cdot 10^{-5}$	$36 \cdot 10^{-5}$	$49 \cdot 10^{-5}$
f(Hz)	75	40	28	25

Coloque estes números nos gráficos de papel dilog, não há necessidade de converter, a própria escala do papel faz isso. Em seguida determine os coeficientes angulares para encontrar as constantes solicitadas no relatório.