



**COLÉGIO SÃO MARCOS – EDUCAÇÃO INFANTIL,
ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO**

Rua José Maria de Paula, nº 1825 - Tel: (0XX43) 3432- 4356
CEP 86.900-000 Jandaia do Sul - Paraná

Matemática 2º Ano

Atividade para terça-feira (23 de junho de 2020) – 2 hora-aula.

Matemática 10 – Binômio de Newton – página 32 – Exercícios 1 ao 4.

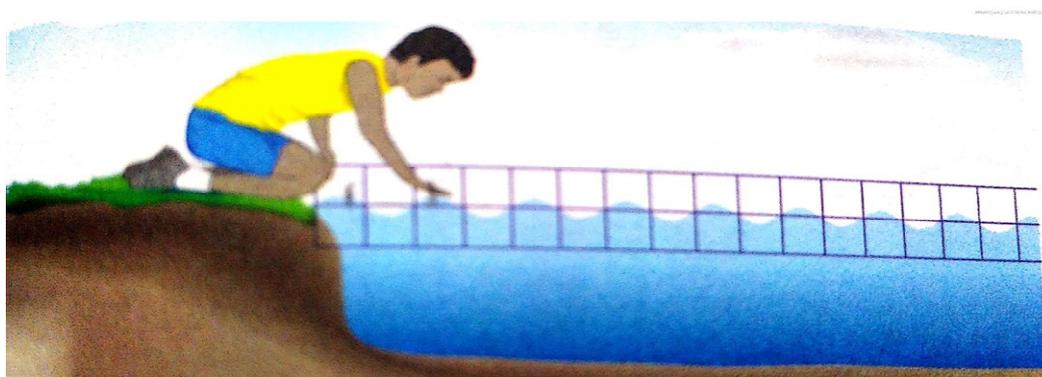
FÍSICA 2º Ano

Resposta da atividade de segunda – feira (22 de junho de 2020)

Exercícios extras – Fenômenos Ondulatórios

*Obs.: Entregar esses exercícios, conforme combinado em aula.

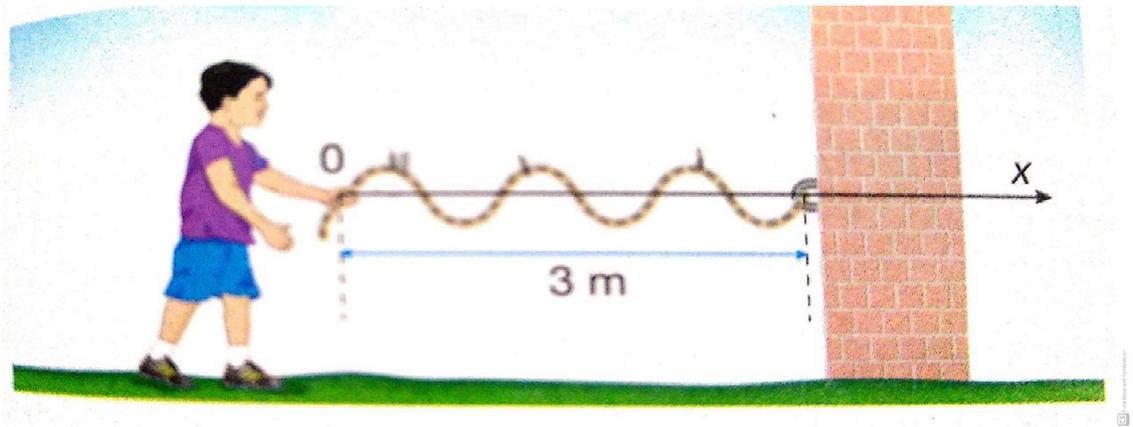
- 1) Uma pessoa bate a mão na superfície de um lago. A figura representa o formato de uma das ondas produzidas em determinado instante. A velocidade de propagação dessa onda é de 32 cm. Quais são a frequência e o comprimento de onda? Cada divisão do quadriculado corresponde a 8 cm.



$$\lambda = 2.8 = 16 \text{ cm}$$

$$V = \lambda \cdot f$$
$$32 = 16 \cdot f$$
$$f = 2 \text{ Hz}$$

- 2) Um menino produz ondas em uma corda. Na figura, podemos ver o formato de uma onda produzida por ele em determinado instante. Determine a frequência e o período dessa onda, sabendo que sua velocidade é de 0,9 m/s.



$$V = \lambda \cdot f$$

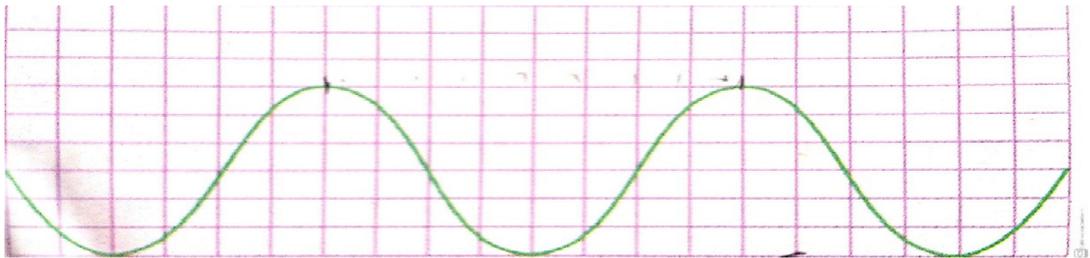
$$0,9 = 1 \cdot f$$

$$f = 0,9 \text{ Hz}$$

$$T = \frac{1}{f}$$

$$T = \frac{1}{0,9} \cong 1,1 \text{ s}$$

- 3) Uma onda se propaga em uma corda tendo o seguinte aspecto em determinado instante de tempo.



Se a frequência de cada onda é de 15 Hz, qual é sua velocidade? Considere cada divisão da figura igual a 5cm.

$$\lambda = 8.5 = 40 \text{ cm}$$

$$V = \lambda \cdot f$$

$$V = 0,40 \cdot 15 = 6 \text{ m/s}$$