

2.4.10.1

Um emissor de amador funciona na frequência fundamental de 3 750 kHz. Qual é o comprimento de onda correspondente a esta frequência?

- a) 20 metros
- b) 40 metros
- c) 80 metros
- d) 160 metros

Nota: $v = \lambda f$ ou $300\ 000 = \lambda \cdot 3\ 750 \Rightarrow \lambda = \frac{300\ 000}{3\ 750} = 80\text{m}$

em que: v - velocidade de propagação das ondas radioelétricas no espaço $\hat{=} 300\ 000\ \text{km/s}$

λ - comprimento de onda em metros

f - frequência em kHz

2.4.11.1

Qual será o exfasamento entre duas tensões alternadas, para que os máximos positivos de uma, correspondam aos máximos negativos da outra?

- a) 0°
- b) 90°
- c) 180°
- d) 270°

Nota; Para que os máximos positivos da tensão 1 correspondam aos máximos negativos da tensão 2 é necessário que a tensão 1 tenha terminado o seu meio ciclo positivo (180°) quando a tensão 2 aparece. Vê-se, portanto, que há um exfasamento de 180° entre as duas tensões

