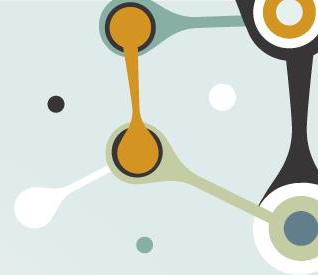


#EscolaSemMuros



Ciências da Natureza 9º ano

Professores de Ciências da Rede Municipal de Taubaté
Elizete de Almeida - Equipe de Práticas Pedagógicas



Queridos Alunos!

Bom dia, boa tarde ou boa noite!

Nós, professores de ciências da Rede Municipal de Ensino de Taubaté, preparamos atividades para que você possa continuar estudando sem sair de casa e é claro que precisamos da sua parceria. Podemos estar afastados da escola, porém sua aprendizagem não pode parar! Esta semana vamos dividir nosso estudo em dois dias! Então, “bora lá” organizar seus horários de estudo!

Espero que vocês estejam bem!



Habilidades



(EF09CI06) Classificar as radiações eletromagnéticas por suas frequências, fontes e aplicações, discutindo e avaliando as implicações de seu uso em controle remoto, telefone celular, raios-X, forno de micro-ondas, fotocélulas etc.



Atividades



1) Quando falamos em radiação (ondas eletromagnéticas) muitas pessoas pensam somente em algo perigoso para a saúde, algo que faz mal aos seres vivos, mas na verdade temos vários tipos de radiações agindo e nos auxiliando no nosso dia-a-dia e às vezes nem nos damos conta. Vale ressaltar que de fato não podemos ficar expostos muito tempo a determinados tipos de radiação. Cite como as radiações abaixo são utilizadas de maneira boa pelos seres humanos.

- a) Infravermelho _____
- b) Bluetooth (radiofrequência) _____
- c) Raio Ultra-violeta. _____
- d) Raio X _____
- e) Micro-ondas _____

2) Por qual motivo as ondas eletromagnéticas limítrofes receberam os nomes: infravermelho e ultravioleta, quando estão na faixa de luz visível?



3) **(UEMG)** “É que minha neta, Alice, de 15 meses, está vivendo essa fase e eu fico imaginando se ela guardará na memória a emoção que sente ao perceber pela primeira vez que uma chave serve para abrir a porta, ... que o controle remoto liga a televisão (...)” VENTURA, 2012, p. 37.
O controle remoto utiliza a tecnologia do infravermelho.

Três candidatos ao vestibular da UEMG fizeram afirmações sobre essa tecnologia:

Candidato 1: a luz infravermelha é visível pelo olho humano, sendo um tipo de onda eletromagnética.

Candidato 2: no vácuo, a luz infravermelha tem uma velocidade menor que a da luz vermelha, embora sua frequência seja menor.

Candidato 3: o comprimento de onda da luz infravermelha é menor que o comprimento de onda da luz vermelha, embora a velocidade das duas seja a mesma.

Fizeram afirmações corretas:

- a) Todos os candidatos.
- b) Apenas os candidatos 1 e 2.
- c) Apenas o candidato 3.
- d) Nenhum dos candidatos.



Bons estudos!!!