

Fenômeno – Ressonância

1. Fenômeno no campo das ondas.
2. Sonoramente, propriedade de aumentar a duração ou a intensidade do som.
3. Mantenha-se em repouso em relação ao tabuleiro.
4. Fenômeno pelo qual um corpo é posto a vibrar por influência de outro.
5. Fenômeno descoberto por Galileu Galilei, através de suas pesquisas com pêndulos e cordas musicais.
6. Desloque-se uma casa no sentido crescente do tabuleiro.
7. Magneticamente, é utilizado na observação de alta definição das estruturas internas do organismo.
8. Em geral, qualquer sistema que oscila pode realizar tal fenômeno.
9. Ocorre quando dois corpos oscilam com mesma frequência.
10. Desloque-se duas casas no sentido decrescente do tabuleiro.
11. Resulta em troca de energias.
12. Dois sistemas oscilantes trocam energia por terem frequências iguais.

Conceito – Frequência

1. Número de oscilações da onda, por certo intervalo de tempo.
2. Sua unidade no S.I. é o hertz (Hz).
3. Só muda quando houver alterações na fonte.
4. Mantenha-se em repouso em relação ao tabuleiro.
5. É o inverso do período.
6. Representada pela letra f .
7. Desloque-se uma casa no sentido decrescente do tabuleiro.
8. A angular é, usualmente, representada pela letra grega ω (ômega).
9. Escolha um amigo para deslocar-se uma casa no sentido crescente do tabuleiro.
10. É inversamente proporcional ao comprimento de onda λ (lambda).
11. Não é igual para micro-ondas e ondas de rádio.
12. Nos raios-X, ela é alta.

Lei, Princípio ou Modelo Matemático – Equação fundamental da ondulatória

1. Relação entre velocidade de propagação, comprimento de onda e período.
2. Pertence ao estudo das ondas.
3. Mantenha-se em repouso em relação ao tabuleiro.
4. Válida para todos os tipos de ondas.
5. Envolve velocidade.
6. Escolha um amigo para deslocar-se 1 casa no sentido crescente do tabuleiro.
7. Expressa que comprimento de onda e frequência são inversamente proporcionais
8. Envolve frequência.
9. A velocidade de propagação da onda depende do meio onde ela se propaga.
10. Ondas do mesmo tipo e no mesmo meio têm a mesma velocidade.
11. Desloque-se até a origem das posições.
12. Explica a propagação das ondas.

Físico – Hertz

1. Criou aparelhos emissores e detectores de ondas de rádio.
2. Nasceu na Alemanha, em 1857.
3. Desenvolveu formas de controlar a frequência das ondas produzidas.
4. Uma unidade de frequência tem seu nome.
5. Descobriu que a velocidade de propagação de uma onda eletromagnética é igual à velocidade da luz no vácuo.
6. Demonstrou a refração, a reflexão e a polarização das ondas.
7. Mantenha-se em repouso em relação ao tabuleiro.
8. Explicou a produção e propagação das ondas eletromagnéticas.
9. Demonstrou a existência de radiação eletromagnética, tal como previsto por Maxwell.
10. Desloque-se uma casa no sentido crescente do tabuleiro.
11. Seu trabalho permitiu o desenvolvimento do rádio, da televisão e do radar.
12. Provou que os materiais condutores elétricos refletem as ondas, e que os não-condutores favorecem a passagem delas,