



#EscolaSemMuros

Ciências da Natureza 7º 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!



Habilidade Desenvolvida: (EF07CI03) Utilizar o conhecimento das formas de propagação do calor para justificar a utilização de determinados materiais (condutores e isolantes) na vida cotidiana, explicar o princípio de funcionamento de alguns equipamentos (garrafa térmica, coletor solar etc.) e/ou construir soluções tecnológicas a partir desse conhecimento.

(EF07CI04) Avaliar o papel do equilíbrio termodinâmico para a manutenção da vida na Terra, para o funcionamento de máquinas térmicas e em outras situações cotidianas.

1) A principal utilidade da garrafa térmica é de conservar a temperatura do líquido em seu interior por um determinado tempo. Para que isso ocorra usamos aplicações da propagação do calor para seu funcionamento.

Assinale a **alternativa correta** que corresponda ao seu funcionamento:

- a) As paredes internas espelhadas da garrafa refletem a irradiação infravermelha.
- b) O material de vidro utilizado na tampa da garrafa são condutores térmicos.
- c) As paredes internas espelhadas da garrafa conferem a condução do calor.
- d) O ar rarefeito produzido em seu interior libera transferência de calor.

2) Urubus buscam correntes de ar quentes para subir a altitudes mais elevadas. O ar quente se expande e sobe por ser menos denso. Essa movimentação do ar é provocada por:

- a) Condução
- b) Irradiação
- c) Temperatura
- d) Convecção

3) O que é energia térmica?

a) É a agitação das partículas que constituem um corpo.

b) É a paralização das partículas que constituem um corpo.

c) É a agitação da metade das partículas que constituem um corpo.

d) É a paralização da metade das partículas que constituem um corpo.

4) Em relação ao fenômeno do equilíbrio térmico, assinale a alternativa **incorreta**:

a) Chamamos de equilíbrio térmico a situação em que um corpo não realiza mais trocas de calor, uma vez que sua temperatura é exatamente igual à de suas vizinhanças.

b) O calor flui espontaneamente entre corpos com diferentes temperaturas.

c) O calor flui dos corpos mais quentes em direção aos corpos de menor temperatura.

d) O equilíbrio térmico é atingido quando dois ou mais corpos encontram-se a mesma temperatura.

e) O equilíbrio térmico é atingido quando dois ou mais corpos recebem a mesma quantidade de calor.

5) Qual alternativa explica por que o calor do sol consegue chegar ao planeta Terra, se no

espaço existe vácuo, ou seja, praticamente não existem partículas materiais?

- a) Irradiação
- b) Condução
- c) Convecção
- d) Temperatura

6) (FAM-SP) Se a energia cinética média das moléculas de um gás aumentar e o volume permanecer constante:

a) A pressão e a temperatura aumentarão.

b) A pressão diminuirá e a temperatura aumentará.

c) A temperatura diminuirá e a pressão permanecerá constante.

d) A pressão permanecerá constante e a temperatura aumentará.

e) A pressão do gás aumentará e a sua temperatura permanecerá constante.

Bons estudos!!

