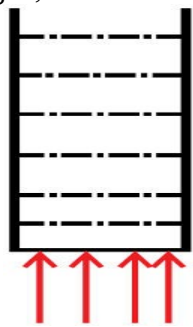


LISTA DE EXERCÍCIOS # 1

Física- 2º ano EM – 2º bimestre

1. Em geral, o mecanismo de troca de calor de um objeto é dependente do meio no qual o objeto está inserido. No vácuo, podemos dizer que a perda de calor se dá por qual processo?

2. Uma 'panela' cilíndrica de vidro tem área da base relativamente pequena se comparada com sua altura. Ela contém água em temperatura de 30°C até quase a sua borda e é colocada sobre a chama de um fogão, como ilustra a figura.



A transmissão do calor por meio das moléculas da água durante seu aquecimento ocorre apenas por qual processo?

3. Encontra a alternativa correta a respeito dos processos de propagação de calor e reescreva as incorretas de maneira que passem a ter um sentido verdadeiro.

a) Os processos de propagação de calor por condução e convecção ocorrem em todos os tipos de meios.

b) O processo de irradiação de calor ocorre somente no vácuo.

c) A convecção é o processo de propagação de calor que proporciona o efeito das brisas marítimas.

d) A condução térmica ocorre somente em líquidos.

e) A irradiação é um processo de transferência de calor que ocorre por meio de ondas

eletromagnéticas pertencentes ao espectro visível

4. Julgue se as afirmações são verdadeiras ou falsas, justificando suas conclusões:

I – A transferência de calor de um corpo para outro ocorre em virtude da diferença de temperatura entre eles;

II – A convecção térmica é um processo de propagação de calor que ocorre apenas nos sólidos;

III – O processo de propagação de calor por irradiação não precisa de um meio material para ocorrer.

5. Complete as lacunas de acordo com seus conhecimentos sobre os processos de transmissão de calor:

I - O calor do Sol chega até nós por _____.

II - Uma moeda bem polida fica _____ quente do que uma moeda revestida de tinta preta, quando ambas são expostas ao sol.

III - Numa barra metálica aquecida numa extremidade, a propagação do calor se dá para a outra _____ extremidade _____ por _____.