1) Sobre uma mesa encontramos uma placa de ferro e outra de madeira em equilíbrio térmico com o ambiente. Uma pessoa coloca uma das mãos sobre a placa de ferro e a outra sobre a placa de madeira. Essa pessoa sentirá a sensação que a placa de ferro está mais fria que a placa de madeira. Isto ocorre, pois:

a) A madeira está mais quente que o ferro

b) O ferro é melhor condutor de calor que a madeira

c) O ferro está mais quente que a madeira

d) O calor passa espontaneamente dos corpos frios para os corpos quentes

e) A placa de ferro possui pouco calor.

2) (UFSC) Acerca dos conceitos de calor e temperatura, assinale verdadeiro (V) ou falso (F):

( ) Um balde de isopor mantém a cerveja gelada porque impede a saída do frio.

( ) Se a temperatura de uma escova de dentes é maior que a temperatura da água da pia, mergulhando-a na água, ocorrerá uma transferência de calor da escova para a água.

( ) Temperatura de uma substancia geralmente é proporcional a sua energia cinética média de translação.

( ) Associa-se a existência de calor a qualquer corpo, pois todo corpo possui calor.

( ) Calor é a energia contida em um corpo.

( ) Se tivermos a sensação de frio ao tocar um objeto com a mão, isto significa que esse objeto está a uma temperatura inferior à nossa.

( ) Num típico dia de verão, um copo de refrigerante gelado pousado sobre uma mesa, recebe calor do meio ambiente até ser atingido o equilíbrio térmico.

3) Dois corpos A e B de massas 𝒎𝑨 e 𝒎𝑩 diferentes estão inicialmente a temperaturas T𝑨 e T𝑩 diferentes. Num dado instante, eles são colocados em contato térmico. Chamando de T′𝑨 e T′𝑩 as temperaturas de equilíbrio

térmico dos corpos A e B respectivamente, podemos afirmar que:

a) T′𝑨 > T′𝑩

b) T′𝑨 = T′𝑩

c) T′𝑨 < T′𝑩

d) As moléculas dos corpos cessam suas vibrações

e) Nada se pode afirmar.

**4)** Num dia frio, um termômetro na escala Celsius assinala 10 °C para o meio ambiente. Um outro termômetro graduado em Fahrenheit estará marcando:

a) 0 °F b) 10 °F c) 32 °F d) 46 °F e) 50 °F

**5)** Um médico criou para uso próprio uma escala termométrica linear, adotando, respectivamente, -10 °M e 190 °M para os pontos de fusão e ebulição da água. Usando um termômetro graduado nessa escala, mediu a temperatura de um paciente e encontrou o valor de 68 °M. A temperatura dessa pessoa na escala Celsius era:

a) 39 °C b) 38 °C c) 37,5 °C d) 37 °C e) 36,5 °C

**6)** Qual é a temperatura em que a indicação na escala Fahrenheit supera em 48 unidades a da escala Celsius?

) Condução térmica envolve principalmente:

a) elétrons

b) prótons

c) nêutrons

d) íons

) O calor que a Terra recebe do Sol é transmitido por

1. Condução
2. Convecção
3. Irradiação
4. Todas as alternativas anteriores, embora a irradiação seja dominante

) Quando a água torna-se vapor, energia é

1. Absorvida pela água
2. Liberada pela água
3. Conservada durante a mudança de fase
4. Convertida em outra forma diferente