



Termologia - Fundamentos

F0246 - (Cps) O calor é a transferência de energia térmica entre corpos com temperaturas diferentes. O calor flui naturalmente de um corpo A para um corpo B, desde que o corpo A tenha _____ que o corpo B.

A expressão que completa de modo correto essa afirmação é

- a) maior volume.
- b) maior densidade.
- c) maior temperatura.
- d) menor calor específico.
- e) menor capacidade térmica.

F0247 - (Ifmg) Um aluno, ao colocar sua mão sobre o objeto 1, tem a sensação de que o objeto está “quente” e uma aluna, ao colocar sua mão sobre o objeto 2, tem a sensação de que o mesmo está “frio”. O professor analisou essa situação, apresentando as seguintes afirmativas:

- I. A temperatura da mão do aluno é maior que a do objeto 1.
- II. A temperatura do objeto 2 é menor que a da mão da aluna.
- III. O objeto 1 transfere calor para a mão do aluno.
- IV. O objeto 2 transfere frio para a mão da aluna.

Sobre as afirmativas do professor, são corretas apenas

- a) I e III.
- b) I e IV.
- c) II e III.
- d) II e IV.

F0248 - (Uece) Um bloco de gelo a -30°C repousa sobre uma superfície de plástico com temperatura inicial de 21°C . Considere que esses dois objetos estejam isolados termicamente do ambiente, mas que haja troca de energia térmica entre eles. Durante um intervalo de tempo muito pequeno comparado ao tempo necessário para que haja equilíbrio térmico entre as duas partes, pode-se afirmar corretamente que

a) a superfície de plástico tem mais calor que o bloco de gelo e há transferência de temperatura entre as partes.

b) a superfície de plástico tem menos calor que o bloco de gelo e há transferência de temperatura entre as partes.

c) a superfície de plástico tem mais calor que o bloco de gelo e há transferência de energia entre as partes.

d) a superfície de plástico transfere calor para o bloco de gelo e há diferença de temperatura entre as partes.

F0249 - (Ifmg) No senso comum, as grandezas físicas calor e temperatura geralmente são interpretadas de forma equivocada. Diante disso, a linguagem científica está corretamente empregada em

a) “Hoje, o dia está fazendo calor”.

b) “O calor está fluindo do fogo para a panela”.

c) “A temperatura está alta, por isso estou com muito calor”.

d) “O gelo está transmitindo temperatura para água no copo”.

F0250 - (Enem) É comum nos referirmos a dias quentes como dias “de calor”. Muitas vezes ouvimos expressões como “hoje está calor” ou “hoje o calor está muito forte” quando a temperatura ambiente está alta.

No contexto científico, é correto o significado de “calor” usado nessas expressões?

a) Sim, pois o calor de um corpo depende de sua temperatura.

b) Sim, pois calor é sinônimo de alta temperatura.

c) Não, pois calor é energia térmica em trânsito.

d) Não, pois calor é a quantidade de energia térmica contida em um corpo.

e) Não, pois o calor é diretamente proporcional à temperatura, mas são conceitos diferentes.

F0841 - (Coelho) De acordo com a teoria que envolve a calorimetria e a termologia, considere as seguintes afirmações:

I. Quanto maior a temperatura de um corpo, maior a sua quantidade de calor.

II. Quando colocamos dois corpos em contato, que se encontram com diferentes temperaturas, o corpo de maior temperatura doa calor para o corpo com menor temperatura, logo há uma transferência de temperatura de um corpo para outro.

III. Um corpo pode receber calor e manter a sua temperatura constante.

Está(ão) correta(s) apenas a(s) afirmativa(s)

- a) I.
- b) II.
- c) III.
- d) I e II.

F0842 - (Ifba) Analise as proposições e indique a verdadeira:

a) Calor e energia térmica são a mesma coisa, podendo sempre ser usados tanto um termo quanto o outro, indiferentemente.

b) Dois corpos estão em equilíbrio térmico quando possuem quantidades iguais de energia térmica.

c) O calor sempre flui da região de menor temperatura para a de maior temperatura.

d) Um corpo somente possui temperatura maior que a de um outro quando sua quantidade de energia térmica também é maior que a do outro.

e) Calor é energia térmica em trânsito, fluindo espontaneamente da região de maior temperatura para a de menor temperatura.

F0843 - (Unifesp) O SI (Sistema Internacional de unidades) adota como unidade de calor o joule, pois calor é energia. No entanto, só tem sentido falar em calor como energia em trânsito, ou seja, energia que se transfere de um corpo a outro em decorrência da diferença de temperatura entre eles. Assinale a afirmação em que o conceito de calor está empregado corretamente.

a) A temperatura de um corpo diminui quando ele perde parte do calor que nele estava armazenado.

b) A temperatura de um corpo aumenta quando ele acumula calor.

c) A temperatura de um corpo diminui quando ele cede calor para o meio ambiente.

d) O aumento da temperatura de um corpo é um indicador de que esse corpo armazenou calor.

e) Um corpo só pode atingir o zero absoluto se for esvaziado de todo o calor nele contido.

F0844 - (Coelho) Uma boa dica para complementar a hidratação nos dias de **calor**, principalmente os que passamos ao ar livre, é incluir nos lanches frutas como laranja e melancia, que são refrescantes e possuem um alto teor de água. Picolés preparados em casa com suco da fruta também é uma ótima opção, principalmente para as crianças.

No texto acima o conceito de calor foi usado de forma equivocada. Assinale a alternativa que apresenta corretamente esse conceito

a) energia em trânsito de um corpo para outro, quando entre eles há diferença de temperatura

b) medido em graus Celsius

c) uma forma de energia que não existe nos corpos frios

d) uma forma de energia que se atribui aos corpos quentes

e) o mesmo que temperatura

F0845 - (Ufrgs) Para que dois corpos possam trocar calor é necessário que

I - estejam a diferentes temperaturas.

II - tenham massas diferentes.

III - exista um meio condutor de calor entre eles.

Quais são as afirmações corretas?

a) Apenas I.

b) Apenas II.

c) Apenas I e II.

d) Apenas I e III.

e) I, II e III