

Nome:

N^o.:

Data://

Nota:

- 1 (Valor: 2,0) Quais são os três modos de propagação do calor? **Explique** conceitualmente os três modos de propagação do calor.

[illegible]

- 2 (Valor: 1,0) Explique** Determine o calor específico em cal/g°C de uma substância com massa de 1 kg que, ao receber 5000 cal de calor de uma fonte térmica, teve a sua temperatura elevada em 20 °C.

- 3 (Valor: 1,0)** Determine a quantidade de calor em Kcal necessária para um bloco de gelo com 2 kg de massa, inicialmente a -5°C , seja aquecido até a temperatura de 5°C .

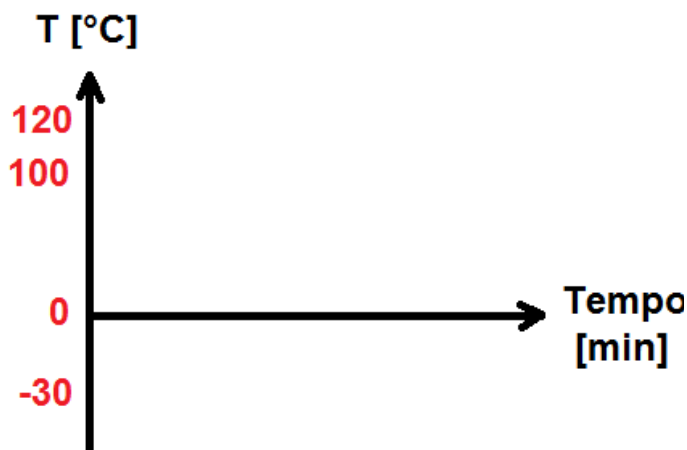
DADOS: Calor específico do gelo = $0,5 \text{ cal/g}^\circ\text{C}$
Calor latente de fusão do gelo = 80 cal/g

- 5 (Valor: 1,0)** Explique como a **convecção** produz as brisas terrestre e marítima.

[illegible]

- 4 (Valor: 1,0)** Misturando-se 50g de gelo a 0°C com 200g de água a 30°C , dentro de um calorímetro de capacidade térmica desprezível, em pressão normal. Determine a temperatura de equilíbrio térmico da mistura. (Dados: calor específico da água: $c = 1\text{cal/g } ^{\circ}\text{C}$; calor latente de fusão do gelo $L = 80\text{cal/g}$)

5(Valor: 1,0) Desenhe a curva de aquecimento de um bloco de gelo a -30°C sendo aquecido até a 120°C . (não se preocupem com a escala no eixo x do tempo)



7 (Valor: 1,0) Um frasco cuja capacidade a 0°C é de 2000cm^3 está completamente cheio de certo líquido. O conjunto é aquecido de 0°C até 100°C , fazendo com que 14cm^3 do líquido transbordem. Determine o coeficiente de dilatação aparente desse líquido.

6 Com relação ao estudo da calorimetria (capítulo 2), responda:

a-) **(Valor: 1,0)** Qual a diferença entre calor sensível e calor latente

b-) **(Valor: 1,0)** Por que uma substância não tem variação de temperatura durante o processo de mudança de fase se é fornecido energia Q à substância? (OBS: relacione sua resposta com o calor latente específico).
