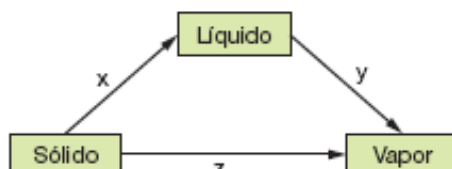


Calorimetria

1. O esquema abaixo representa as três fases de uma substância pura, e as setas indicam algumas mudanças de fases possíveis.



As setas x, y e z correspondem, respectivamente, a:

- a) liquefação, vaporização e condensação
 - b) fusão, vaporização e sublimação
 - c) liquefação, condensação e vaporização
 - d) fusão, sublimação e vaporização
 - e) solidificação, liquefação e sublimação
2. Um copo de água está à temperatura ambiente de 30 °C. Joana coloca cubos de gelo dentro da água. A análise dessa situação permite afirmar que a temperatura da água irá diminuir porque:
- a) o gelo irá transferir frio para a água
 - b) a água irá transferir calor para o gelo
 - c) o gelo irá transferir frio para o meio ambiente
 - d) a água irá transferir calor para o meio ambiente
3. Um cozinheiro coloca um litro de água gelada (à temperatura de 0°C) em uma panela que contém água à temperatura de 80°C. A temperatura final da mistura é 60°C. A quantidade de água quente que havia na panela, não levando em conta a troca de calor da panela com a água, era, em litros:
- a) 2
 - b) 3
 - c) 4
 - d) 5
 - e) 6
4. Uma menina deseja fazer um chá de camomila, mas só possui 200g de gelo a 0°C e um forno de micro-ondas cuja potência máxima é 800 W. Considere que a menina está no nível do mar, o calor latente de fusão do gelo é 80 cal/g, o calor específico da água é 1cal/g°C e que 1cal vale aproximadamente 4 joules. Usando esse forno sempre na potência máxima, o tempo necessário para a água entrar em ebulição é:
- a) 45s
 - b) 90s
 - c) 180s
 - d) 360s

Gabarito

1. B
2. B
3. B
4. C