

Atividade - Medida da temperatura e Escalas termométricas

- 1) Suponhamos duas pessoas A e B. A mantém a mão em água quente e B em água fria. Se ambas colocarem a mão em água morna então:
 - a) a terá a sensação de frio e B de quente.
 - b) ambas terão sensação de frio.
 - c) ambas terão sensação de morna.
 - d) a terá sensação de quente e B de frio.
 - e) ambas terão sensação de quente.
- 2) Para se avaliar a temperatura de um corpo pode-se utilizar:
 - a) a variação do comprimento de uma barra.
 - b) a variação do volume de um líquido.
 - c) a variação da pressão de um gás.
 - d) a variação da resistência elétrica de um condutor.
 - e) todas as respostas anteriores estão corretas.
- 3) O ponto de gelo é um estado térmico no qual:
 - a) qualquer material está no estado sólido.
 - b) nenhum corpo troca calor.
 - c) um termômetro marca 32° F.
 - d) qualquer termômetro indica o valor 0.
 - e) nenhuma das anteriores.
- 4) Colocam-se num refrigerador uma placa de aço e uma de isopor. Após o equilíbrio térmico as placas são retiradas. Um observador toca as duas placas. Então:
 - a) a placa de aço parecerá mais quente e a de isopor mais fria.
 - b) a placa de isopor parecerá mais quente e a de aço mais fria.
 - c) ambas parecerão frias.
 - d) a sensação de frio ou quente dependerá do observador.
 - e) nenhuma das anteriores.
- 5) No Rio de Janeiro, a temperatura ambiente chegou a atingir, no verão de 1998, o valor de 49° C. Qual seria o valor dessa temperatura, se lida num termômetro na escala Fahrenheit? E na escala Kelvin?
- 6) A temperatura média do corpo humano é 36° C. Determine o valor dessa temperatura na escala Fahrenheit e na escala Kelvin.
- 7) Lê-se no jornal que a temperatura em certa cidade da Rússia atingiu, no inverno, o valor de 14° F. Qual o valor dessa temperatura na escala Celsius e na escala Kelvin?
- 8) Sêmen bovino para inseminação artificial é conservado em nitrogênio líquido que, à pressão normal, tem temperatura de 78K. Calcule a temperatura em Celsius e Fahrenheit.
- 9) O filme Fahrenheit 451 leva esse nome em alusão a temperatura da cadeira na qual os livros eram queimados. Qual seria o nome desse filme se usassem a escala Celsius?