|  |  |
| --- | --- |
|  | **FACULDADE FINOM DE PATOS DE MINAS**  **CENTRO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO E CULTURA – CENBEC** |

**Lista avaliativa de Física II**

*Assunto: Introdução à termodinâmica.*

1. Quais são as leis da termodinâmica?
2. O que é o ponto tríplice?
3. Converta as seguintes leituras de temperatura:
4. 2 K para °C
5. 273°C para K
6. 50°C para °F
7. 100 °F para °C
8. 7 K para °F
9. Determine a temperatura a temperatura que na escala Celsius apresenta a mesma indicação na escala Fahrenheit.
10. “Um dia eu acordei e meu quarto estava a 20 °F”, disse Martin a seu velho amigo Marcos. “ Isso não é nada”, respondeu Marcos. “Meu quarto uma vez estava a -5 °C”. Qual dos quartos estava mais frio?
11. Um gás à temperatura de 30°C e 1 atm de pressão tem 2L de volume. Qual a nova pressão do gás se ele for aquecido até 70 °C e comprimido a 1,5 L de volume?
12. Um gás é mantido à pressão constante. Se a sua temperatura for alterada de 50 para 100 °C, de que fator muda o volume?
13. Um recipiente de 10 L contém gás à temperatura de 0 °C e à pressão de 4 atm. Quantos moles do gás estão no recipiente? Quantas moléculas?
14. Um motorista enche os pneus do carro a uma pressão manométrica de 180 kPa, em um dia que a temperatura é de -8 °C. Quando chega ao seu destino, a pressão nos pneus aumentou para 245 kPa. Qual a temperatura dos pneus, admitindo que:
15. Os pneus não se expandem
16. Que os pneus se expandem de 7%