

Atividade Bônus 1

Instituto Federal Catarinense Campus Araquari
Licenciatura em Química - Disciplina: Cálculo Diferencial e Integral II

27.04.2019

A Atividade Bônus 1 para atingir até 2,0 pontos extras na Avaliação A1. Esta atividade deverá ser entregue no dia da Avaliação A1(03/05/2019) em folhas de papel A4(lápis ou caneta)

Atividade

The gas law for a fixed mass m of an ideal gas at absolute temperature T , pressure P , and volume V is $PV = mRT$, where R is the gas constant.

(a) Show that $\frac{\partial P}{\partial V} \frac{\partial V}{\partial T} \frac{\partial T}{\partial P} = -1$.

(b) Show that $T \frac{\partial P}{\partial T} \frac{\partial V}{\partial T} = mR$

Observação 0.1 *Todos os cálculos que levam às respostas dos exercícios devem ser apresentados em detalhes. Exercícios com apenas as respostas finais, serão desconsiderados e não entrarão na contagem dos pontos.*

Observação 0.2 *ATIVIDADES BÔNUS 1 IDENTICAS(OU QUE SE DIFEREM POR POUCAS PALAVRAS OU SINÔNIMOS) SERÃO ANULADAS E OS ALUNOS AUTORES NÃO TERÃO QUALQUER PONTUAÇÃO ACRESCENTADA NA AVALIAÇÃO A1.*