



INSTITUTO DE FÍSICA
Universidade Federal Fluminense

Curso de Termodinâmica-GFI 00175

1º semestre de 2015

Prof. Jürgen Stilck

15/6/2015

3º Teste

Aluno(a): _____

Ao variar o campo aplicado sobre certos materiais magnéticos como o Gadolínio, em condições adiabáticas, pode se observar uma alteração de sua temperatura. Este fenômeno é conhecido como efeito magnetocalórico. Mostre a relação abaixo para o coeficiente termodinâmico relevante para este efeito:

$$\left(\frac{\partial T}{\partial H}\right)_S = -\frac{T}{C_H} \left(\frac{\partial M}{\partial T}\right)_H.$$