F 502 A - Eletromagnetismo I - 3° Teste - 16/06/2009

Nome:	RA:
-	

O momento magnético de um corpo macroscópico é definido por

$$\vec{m} = \int \vec{M} \, dv = \int \vec{r} \, \rho_M \, dv + \oint \vec{r} \, \sigma_M \, da \; . \label{eq:moments}$$

Um ímã permanente, com a forma de uma esfera de raio R, tem magnetização uniforme, $\vec{M}_{\scriptscriptstyle 0}$, em direção ao eixo polar. Determine o momento magnético do ímã a partir tanto do lado direito como do lado esquerdo da equação acima.