Exercício

Superfície esférica de raio r. Use coordenadas esféricas angulares θ, ϕ. Determine:
(1)Os Christoffels.
(2)R^1_{212}
(3)R_{ik}, definido por $R_{ik} = R^j_{ijk}$. (4)$R = g^{jl}R_{jl}$ (Deve dar $\frac{1}{r^2}$).