

Nombre:

Tarea Cálculo Vectorial – 27 de Febrero 2015

1. Hallar las componentes de $\nabla(\nabla \cdot \vec{e}_\theta)$ en coordenadas esféricas.

2. Empleando coordenadas cilíndricas desde el principio hasta el fin, verificar la identidad

$$\nabla \times \vec{F} = \nabla(\nabla \cdot \vec{F}) - \nabla^2 \vec{F}$$

para el campo vectorial $\vec{F} = e_\varphi$.