

<b>Nombre:</b>	<b>Cód.:</b>	<b>Grupo:</b>
----------------	--------------	---------------

1. Considere el campo vectorial  $\vec{F} = (2x)\hat{i} + (3y^2)\hat{j} + (4z^3)\hat{k}$ . Demuestre que la integral  $\int \vec{F} \cdot d\vec{r}$  posee la propiedad de independencia de la trayectoria, halle su función de potencial  $\phi$ , y evalúe la integral de línea desde  $(0, 0, 0)$  hasta  $(1, 1, 1)$  a lo largo de la línea recta que une estos dos puntos.
-