Nombre:

Cód.:

Grupo:

1. Considere el campo vectorial  $\vec{F}=(3x^2)\hat{i}+(\frac{1}{y})\hat{j}+(2z+1)\hat{k}$ . 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 (0,1,0) hasta (1,2,1) a lo largo de la línea recta que une estos dos puntos.