

Ejercicio para oposición Concurso 1798

1. Mostrar que

$$\int_C y \, dx + z \, dy + x \, dz = \pm \pi a^2 \sqrt{3},$$

siendo C la curva intersección de la esfera de radio a centrada en el origen con el plano $x + y + z = 0$.
Explicar cuál es la orientación con la que se obtiene en valor positivo.