

Evalúe $\int_C 2y ds$ si C es la porción de $y = x^2$ de $(0,0)$ a $(2,4)$, seguida por el segmento de recta hasta $(3,0)$

Dada $f(x,y) = x^2 - y^2$, determine el trabajo realizado por la fuerza $\vec{F} = \nabla f$ que actúa a lo largo de $\vec{r}(t) = 5\cos(t)\hat{i} + 5\sin(t)\hat{j}$, $0 \leq t \leq 2\pi$