

Teorema de Stokes

TEOREMA:

Hipótesis: los elementos que intervienen en este teorema son

- la superficie suave por partes S no cerrada, orientada según la normal unitaria $\mathbf{n}$;
- la curva "borde" de S , que denotamos ∂S , orientada conforme a la orientación de S ;
- un campo vectorial $\mathbf{F}(x, y, z)$ de clase C^1 sobre S y ∂S ;

Tesis: bajo estas hipótesis se verifica que

$$\oint_{\partial S} \mathbf{F} \cdot d\mathbf{r} = \iint_S (\mathbf{rot} \mathbf{F}) \cdot \mathbf{n} dS$$

