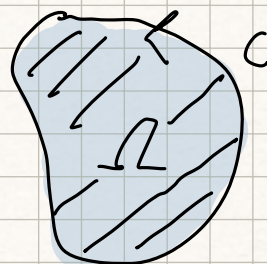


Satserna

Greens Curl

$$\text{Curl} \begin{bmatrix} \partial/\partial x \\ \partial/\partial y \\ \partial/\partial z \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} F_1 \\ F_2 \\ F_3 \end{bmatrix}$$



Kurvintegral \longleftrightarrow dubbel Integral

$$\oint_C P dx + Q dy = \iint_{\Omega} \left(\frac{\partial Q}{\partial x} - \frac{\partial P}{\partial y} \right) dx dy$$

\uparrow slutet
 \uparrow begränsad område
 sydväst
 \uparrow kontinuerligt
 deriverbar
 Sum innehåller Ω

exakt

$$\iint_{\Omega} 1 dx dy = \frac{1}{2} \oint_C -y dx + x dy$$

wenn Ω

Gauss Divergens Satz

$$\iint_Y \vec{F} \cdot d\vec{S} = \iiint_K \text{div } \vec{F} dx dy dz$$

$\rightarrow Y$
 \uparrow ut

Sluten FlödesIntegral \rightarrow Tripple Integral

Centroiden

$$\iiint x dV \rightarrow x_c \cdot \text{Vol}(K)$$

Stokes V

Hän / durch en sluten Rand

$$\oint_C \vec{F} \cdot d\vec{r} = \iiint_V \text{rot}(\vec{F}) \cdot d\vec{S}$$

Lehr V Integral \rightarrow Flux Integral
