

1. Ecuaciones Importantes

1.1. El teorema de Bernoulli

El teorema de Bernoulli es un teorema fundamental de la *Hidrodinámica*. Es un “Teorema de Conservación” que explica el comportamiento de un flujo laminar:

$$\frac{V^2 \rho}{2} + P + \rho \cdot g \cdot h = \text{constante} \quad (1)$$

1.2. El teorema de Euler

El teorema de Euler $e^{i\theta} = \cos \theta + i \sin \theta$ es un teorema trigonométrico básico.

1.3. Electromagnetismo

Estas son algunas de las ecuaciones de determinan el comportamiento electromagnético:

$$\begin{aligned} \nabla \cdot \vec{E} &= \frac{\rho}{\epsilon_0} \\ \oint \vec{E} \cdot d\vec{S} &= \frac{Q_{enc}}{\epsilon_0} \\ \nabla \vec{B} &= -\frac{\partial \vec{E}}{\partial t} \end{aligned}$$

1.4. Una integral sencillita

$$\int_1^2 \frac{1}{x} dx = \log_e(2) = \ln(2) \approx 0,69 \quad (2)$$