

Il flusso del campo elettrico attraverso una superficie chiusa è direttamente proporzionale alla carica totale contenuta all'interno della superficie.

The diagram illustrates Gauss's theorem with the equation  $\Phi_{\Omega}(\vec{E}) = \frac{Q_{\text{tot}}}{\epsilon}$  centered in a light green box. Four labels with leader lines point to the components of the equation:

- flusso del campo elettrico** ( $\text{N} \cdot \text{m}^2/\text{C}$ ) points to  $\Phi_{\Omega}(\vec{E})$ .
- carica totale entro la superficie** (C) points to  $Q_{\text{tot}}$ .
- costante dielettrica assoluta** ( $\text{C}^2/(\text{N} \cdot \text{m}^2)$ ) points to  $\epsilon$ .
- superficie chiusa** points to the  $\Omega$  subscript in  $\Phi_{\Omega}$ .

## SPUNTI PER IL COLLOQUIO

Lo studente può:

- esporre il teorema di Gauss per il campo elettrico
- spiegare quali sono le caratteristiche del campo elettrico
- evidenziare eventualmente le differenze con il campo magnetico