

Dinamica della Vorticità

- ricavare l'equazione di Beltrami
- discutere il ruolo del termine di stretching e tilting



Bilancio della quantità di moto

- ricavare l'equazione di bilancio in forma differenziale
- scrivere una relazione costitutiva per il tensore delle tensioni e ricavare l'equazione di Navier-Stokes



Convezione Naturale

- a) discutere le variazioni della densità con la temperatura
- b) ricavare il sistema semplificato di equazioni nell'approssimazione di Bussinesq



Termodinamica dei continui

- ricavare l'equazione dell'energia in forma entropica
- dimostrare che il termine di produzione di entropia è definito positivo



