

Cognome e Nome	Matricola
----------------	-----------

Esame Fluidodinamica del 09/04/2016

Definire la circolazione Γ in termini di velocità e vorticità utilizzando la notazione indiciale e vettoriale.

<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
--

Scrivere l'equazione di conservazione della massa nel caso generale e per il caso particolare di flusso incomprimibile.

<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
--

Definire il numero di Froude e spiegarne il significato fisico.

<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
--

Utilizzando la notazione indiciale calcolare esplicitamente la grandezza $\nabla \times (\rho \mathbf{u})$. Riportare il risultato anche nella notazione vettoriale.

Scrivere le condizioni al contorno per le equazioni di Navier Stokes su una parete.

Scrivere esplicitamente le tre proiezioni di $D\mathbf{u}/Dt$.