

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

Esame fluidodinamica del 16/07/2010

Definire il numero di Froude specificando le grandezze coinvolte. Indicarne il significato fisico.

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There is no handwriting or other markings on the paper.

Scrivere l'equazione di Navier Stokes per flussi incomprimibili in forma vettoriale e indiciale

[illegible]

Dato il campo vettoriale $u = x + y, v = zx, w = yz^2$ calcolarne la divergenza nel punto $(1, 0, -1)$

[illegible]

Scrivere la relazione di Cauchy per il tensore delle tensioni in forma vettoriale e indiciale

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Definire la velocità del suono e il numero di Mach

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Definire la circolazione Γ in termini di velocità e vorticità utilizzando la notazione vettoriale ed indiciale ed il teorema di Stokes.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....