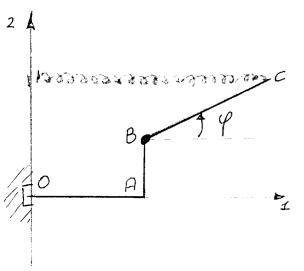
## Provetta di Meccanica Razionale, 9cfu

30 ottobre 2009

## Laurea Triennale (M. Ughi)



È data la struttura articolata di figura, costituita da una asta a L, OAB, e un'asta ,BC, omogenei, vincolata in un piano <u>orizzontale</u> come in figura, incastro in O e cerniera interna in B, vincoli lisci. La struttura é soggetta ad una forza elastica in C.

$$\overline{OA} = l$$
 3

$$\overline{AB} = l \mathcal{A}$$

$$\overline{BC} = l 2$$

costante elastica della molla c

densitá = 
$$m/l$$

## Determinare:

- 1) le configurazioni di equilibrio con  $0 \le \varphi < 2\pi$  e la relativa stabilitá,
- ${f 2)}$  le reazioni vincolari dell' incastro  ${\cal O}$  nelle configurazioni di equilibrio trovate,
- 3) lo sforzo normale N nella porzione OA dell'asta ad L, in funzione della distanza da O, nelle configurazioni di equilibrio trovate,
- 4) il momento deviatore dell'asta a L rispetto agli assi 1 e 2 per O.

## COGNOME e NOME

N. Matricola

Anno di Corso

Laurea in Ingegneria