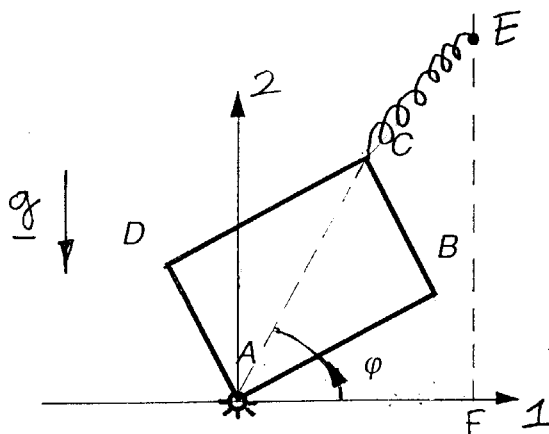


Provetta di Meccanica Razionale, 9cfu

12 novembre 2010

Laurea Triennale (M. Ughi)



È dato il **telaio** rettangolare omogeneo $ABCD$, massa totale M , vincolato in un piano **verticale** come in figura, cerniera fissa in A , vincoli lisci. Il telaio è soggetto ad una forza elastica in C , costante elastica c , e alla forza peso.

$$\overline{AB} = l_3$$

$$\overline{BC} = l_4$$

$$\overline{AF} = l_3$$

$$\overline{FE} = l_3$$

Determinare:

- 1) le configurazioni di equilibrio con $0 \leq \varphi < 2\pi$ e la relativa stabilità,
- 2) le reazioni vincolari della cerniera A nelle configurazioni di equilibrio trovate,
- 3) il momento d'inerzia del telaio rispetto alla diagonale AC .

COGNOME e NOME

N. Matricola

Anno di Corso

Laurea in Ingegneria