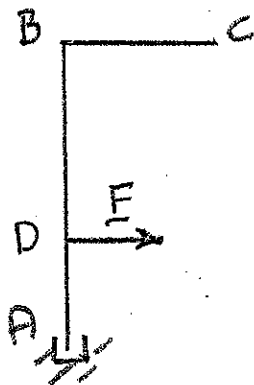


Compito di Meccanica Razionale, 6 cfu

21 gennaio 2013

Laurea Triennale (M. Ughi)



È data un'asta a L omogenea ABC , con $\overline{AB} = 3L$, $\overline{BC} = L$ e massa totale M , vincolata in un piano orizzontale come in figura, incastro in A . L'asta è soggetta ad una forza F in D come in figura, con $\overline{AD} = L/3$.

Determinare:

- 1) la reazione e il momento di reazione in A ,
- 2) gli sforzi interni N e T in funzione di s , lunghezza d'arco misurata da A ,
- 3) il momento flettente in funzione di s , lunghezza d'arco misurata da A ,
- 4) il centro di massa dell'intera asta ad L ,
- 5) il momento d'inerzia dell'asta ABC rispetto alla retta AB ,
- 6) il momento d'inerzia dell'asta ABC rispetto alla retta per A ortogonale al piano di figura.

COGNOME e NOME

N. Matricola

Anno di Corso

Laurea in Ingegneria