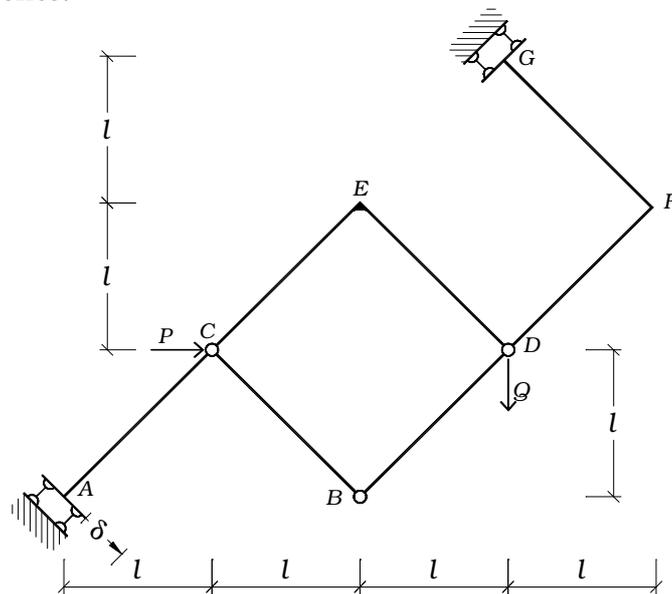


Università degli studi di Pisa
Esame di SCIENZA DELLE COSTRUZIONI I
 Corsi di Laurea in Ingegneria Aerospaziale e in Ingegneria Nucleare
 (docente: Prof. Stefano Bennati)

Prova scritta del 27 maggio 2006

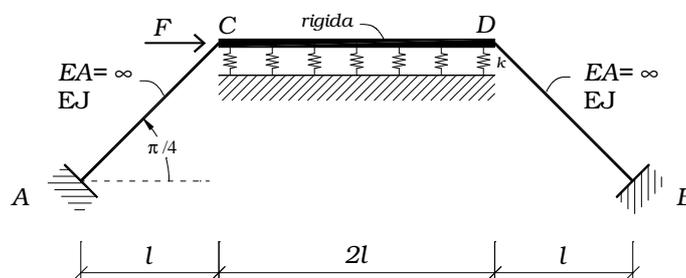
Problema. 1.

- 1) Determinare (assumere come parametro la traslazione δ dell'asta AC) lo spostamento rigido infinitesimo compatibile con ogni vincolo presente e disegnarlo con cura;
- 2) assegnata la forza P determinare, utilizzando il teorema dei lavori virtuali, il valore della forza Q compatibile con l'equilibrio;
- 3) determinare, per il valore di Q precedentemente calcolato, le caratteristiche della sollecitazione e tracciare con cura il diagramma del momento flettente.



Problema. 2.

- a) Risolvere il sistema mostrato nella figura sottostante facendo uso del metodo degli spostamenti e assumendo come parametro incognito la rotazione dell'asta rigida.
- b) Calcolare lo spostamento del punto D.
- c) Disegnare il diagramma quotato del momento flettente ponendo $k = EJ/l^4$.



[Avvertenze : consegnare tutti i fogli della minuta. Scrivere su ogni foglio protocollo nome e cognome; sul primo anche la data della prova]

Studente _____ (matr.: _____)