

Insegnamento di SCIENZA DELLE COSTRUZIONI I

Docente: Prof. Stefano Bennati

Anno Accademico 2002/2003

Problema proposto n. 7 S.B.

(dalla prova scritta di Statica e Scienza delle Costruzioni del 22/06/02)

Nel sistema di figura la trave di impalcato è soggetta ad un carico distribuito assiale uniforme, di intensità  $q$ :

- 1) risolvere il sistema determinando le caratteristiche della sollecitazione e i relativi diagrammi quotati nella trave di impalcato e gli sforzi normali nelle aste reticolari (aiutarsi utilizzando considerazioni di simmetria);
- 2) se le aste diagonali CF e DE vengono rimosse, la struttura diventa labile: determinare, in questo caso, il lavoro virtuale delle forze attive esterne sul generico spostamento virtuale compatibile con tutti i vincoli presenti.

