

Problema proposto n. 9 S.B. (dalla prova scritta di Statica e Scienza delle Costruzioni del 13/07/02)

Nel sistema di figura la trave AD è soggetta ad un carico distribuito verticale, costante per unità di lunghezza della proiezione sull'orizzontale, di intensità p :

- 1) risolvere il sistema determinando le caratteristiche della sollecitazione e i relativi diagrammi quotati nella trave AD e gli sforzi normali nelle aste reticolari;
- 2) se la cerniera in D interrompe la trave BC, 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.

