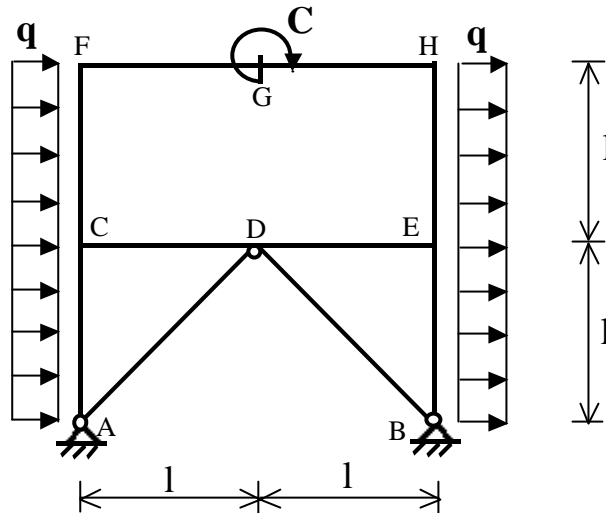




Corso di Laurea in Ingegneria Civile
Prova scritta di Scienza delle Costruzioni II
Ferrara, 15/07/2002



$$l = 3 \text{ m}$$

$$q = 1000 \text{ kg/m}$$

$$E = 210000 \text{ N/mm}^2$$

$$A_{\text{reabielle}} = 10 \text{ cm}^2$$

$$C = 6 \text{ tm}$$

$$\sigma_{\text{am}} = 240 \text{ N/mm}^2$$

A1) Progettare (in assenza delle bielle AD e DB) il telaio in Figura mediante profilati HEA e disegnarne i diagrammi dell'azione interna (N, T, M).

A2) Verificare l'ammissibilità dello stato tensionale, compreso il contributo del taglio, nella sezione più sollecitata a flessione.

B) Risolvere la struttura tenendo conto delle bielle di controventamento.

C) Calcolare il valore dello spostamento orizzontale dei punti F e C nei due casi.

D) Considerare l'effetto di un cedimento verticale in A pari a 2 cm.