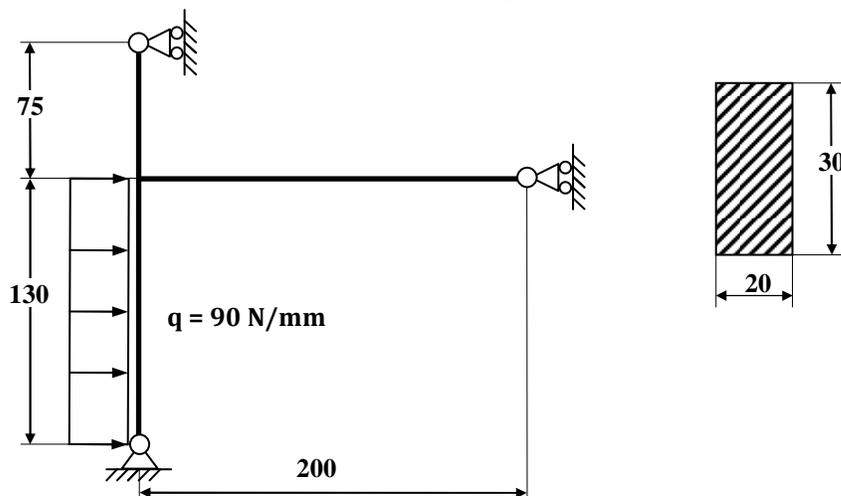


Cognome, Nome e N.Matricola:

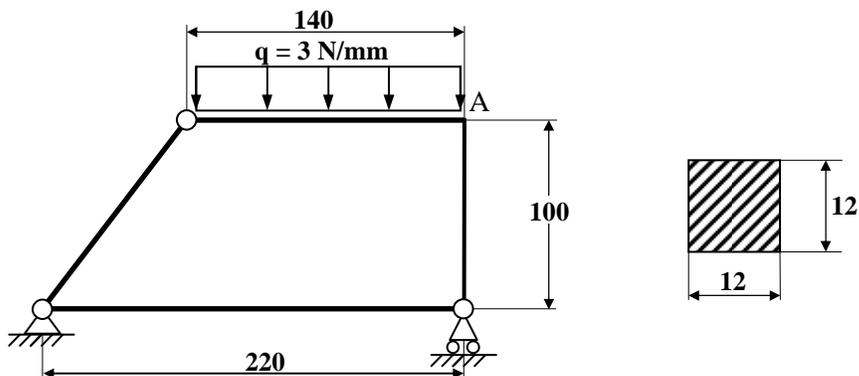
FONDAMENTI DI COSTRUZIONI MECCANICHE

(7 Gennaio 2016)

- 1) Data la struttura di figura realizzata in acciaio ($E = 210 \text{ GPa}$), si chiede:
- il calcolo delle azioni interne (M , N e T) ed il disegno dei relativi diagrammi;
 - il calcolo dello sforzo massimo (in valore assoluto) di compressione nella struttura.
- Le aste hanno tutte la stessa sezione trasversale disegnata a lato dello schema statico.



- 2) Data la struttura di figura realizzata in acciaio ($E = 210 \text{ GPa}$, $\nu = 0.3$), si chiede:
- il disegno dei diagrammi delle azioni interne (M , N e T);
 - il calcolo dello spostamento orizzontale del punto A della struttura;
 - il calcolo del massimo sforzo σ nella struttura.
- Le aste hanno tutte la stessa sezione trasversale disegnata a lato dello schema statico.



- 3) La sezione di figura è soggetta ad un momento flettente $M = 40 \text{ kNm}$ che tende le fibre inferiori ed agente sul piano di simmetria della sezione. Calcolare gli sforzi σ massimi (positivi e negativi) nella sezione.

