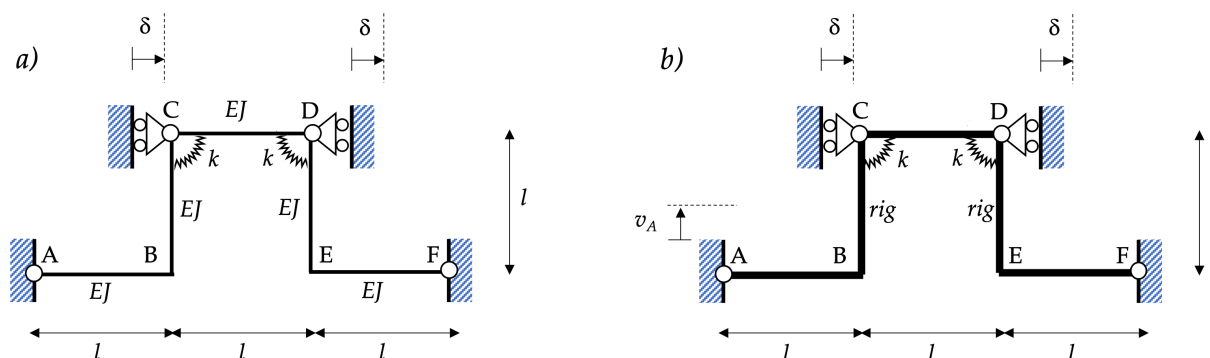


Prova Scritta *in itinere* del 31 gennaio 2023



- 1) Nel sistema (a), mostrato a sinistra nella figura, tutte le travi sono flessibili e inestensibili. Utilizzando opportune considerazioni di simmetria mostrare che il sistema risulta staticamente non determinato una volta e risolverlo mediante il *metodo delle forze*. In particolare, dopo aver scelto opportunamente l'incognita iperstatica X_1 :
 - determinare le espressioni delle caratteristiche della sollecitazione nei sistemi F_0 e F_1 e tracciarne i diagrammi quotati;
 - determinare i coefficienti delle equazioni di Müller-Breslau, *precisando il significato geometrico di ciascuno di essi*; calcolare il valore dell'incognita iperstatica X_1 ;
 - tracciare i diagrammi quotati delle sollecitazioni nel sistema effettivo (nel calcolo, porre $k = 2EJ/h$).
- 2) Con riferimento al sistema (b), mostrato a destra nella figura, nel quale tutte le travi sono rigide:
 - determinare lo spostamento del punto C nel caso in cui $v_A = 0$;
 - determinare il valore di v_A che annulla le sollecitazioni nel sistema.

NOTE

Tutte le risposte devono essere adeguatamente motivate. Riportare tutti i passaggi necessari per giustificare i risultati. Scrivere il proprio nome, cognome e numero di matricola su ogni foglio utilizzato.