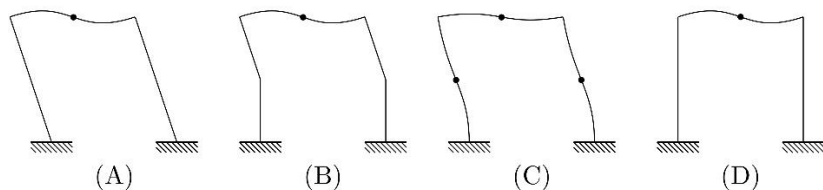
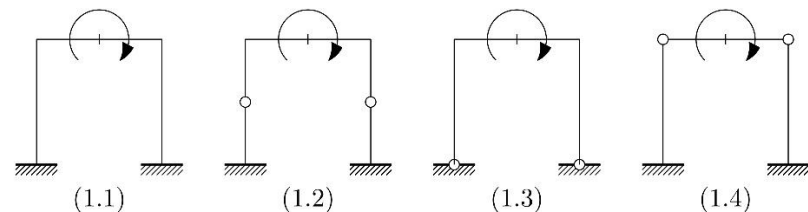


Cognome: ..... Nome: .....

Matricola: .....

**Quesito 1.** Si considerino i diversi portali proposti, da (1.1) a (1.4), aventi su ogni tratto (colonne e traversa) medesima rigidezza flessionale. Indicare per ogni portale quali tra le deformate (A)÷(D) risultano ammissibili, o se nessuna delle deformate proposte è ammissibile (E). La presenza di eventuali punti di flesso è esplicitata in figura attraverso l'inserimento di un pallino nero.



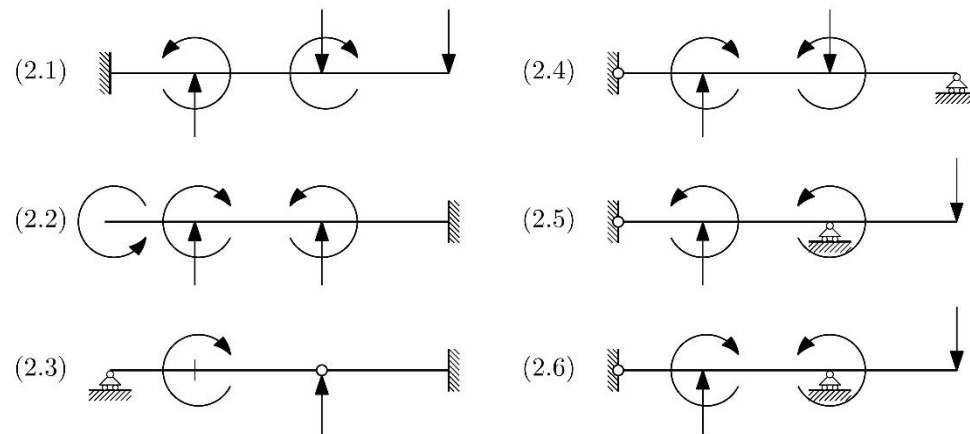
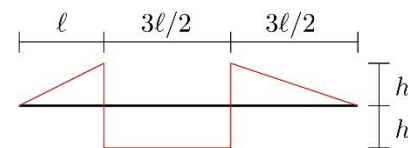
(E) nessuna delle precedenti

	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
(1.1)					
(1.2)					
(1.3)					
(1.4)					

Barrare con una x la/le risposta/e esatta/e, e riportare le risposte (A..E) in corrispondenza dei campi da (q1.1) a (q1.4) del modulo.

I campi (q1.5) e (q1.6) del modulo non sono utilizzati.

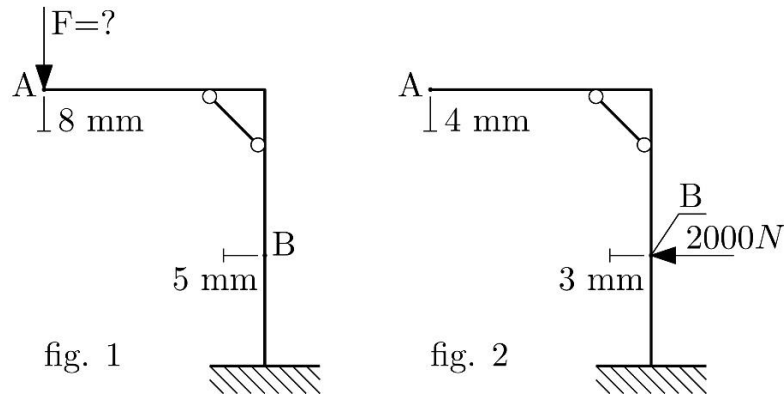
**Quesito 2.** Indicare se tra le strutture riportate nelle figure da (2.1) a (2.6) risulta ammissibile o meno il diagramma di momento flettente qualitativo riportato in figura.



	ammissibile	non ammissibile
(2.1)		
(2.2)		
(2.3)		
(2.4)		
(2.5)		
(2.6)		

Barrare con una x la/le risposta/e esatta/e, e riportare sui campi da (q2.1) a (q2.6) del modulo opportune diciture "ammissibile" o "non ammissibile".

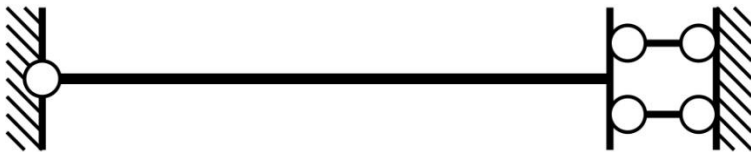
**Quesito 3.** Calcolare utilizzando il teorema di Betti il valore del carico "F" al punto A di fig. 1, nota anche la risposta deformativa di fig. 2.



- A) 1600.00 N      D) 1250.00 N  
 B) 5333.33 N      E) non è possibile determinare F dai dati forniti.  
 C) 2500.00 N      F) nessuna delle precedenti

Barrare con una x la risposta esatta e riportarla al campo (q3.1) del modulo.  
 I campi dal (q3.2) al (q3.6) non sono utilizzati.

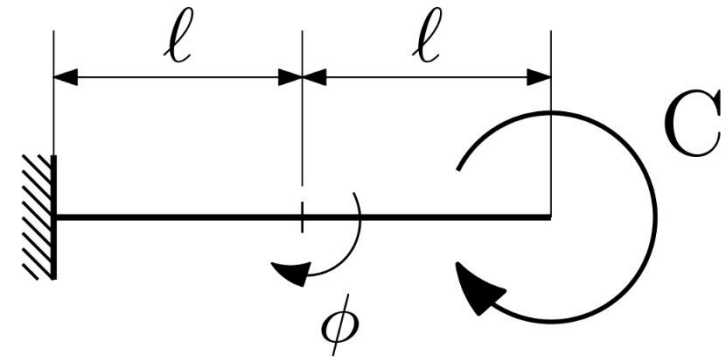
**Quesito 4.** Si consideri la struttura di figura, in cui una trave orizzontale è incernierata ad un estremo e collegata all'altro ad un doppio pendolo. Indicare se le seguenti proposizioni sono vere o false.



	vero	falso
(q4.1) la struttura è isostatica		
(q4.2) la struttura è labile		
(q4.3) il grado di iperstaticità è zero		
(q4.4) i vincoli imposti sono parzialmente inefficaci		
(q4.5) le reazioni vincolari possono equilibrare il peso proprio della trave		

Barrare con una x la/le risposta/e esatta/e, e riportare sui campi da (q4.1) a (q4.5) del modulo opportune diciture "vero" o "falso".  
 Il campo (q4.6) non è utilizzato.

**Quesito 5.** Si consideri la trave di figura, di momento di inerzia J e di materiale avente modulo elastico E. Si calcoli la rotazione  $\phi$  in mezzeria applicando il teorema di Mohr.



- A)  $\phi = 2Cl/(EJ)$       D)  $\phi = 2Cl^2/(EJ)$   
 B)  $\phi = Cl/(EJ)$       E)  $\phi = Cl^2/(2EJ)$   
 C)  $\phi = Cl/(2EJ)$       F) nessuna delle precedenti

Barrare con una x la risposta esatta e riportarla al campo (q5.1) del modulo.  
 I campi dal (q5.2) al (q5.6) non sono utilizzati.