

COMPITO NO. 1 DEL 9 GENNAIO 2006

(MECCANICA DEI SOLIDI SPECIALISTICA)

SISTEMA DI PENDOLI IPERSTATICO

1. Impostare la soluzione del problema utilizzando il metodo degli spostamenti;
 2. Calcolare la matrice delle rigidità del sistema di pendoli e disegnare i diagrammi quotati dello sforzo normale relativi agli schemi che intervengono nel calcolo;
 3. Valutare le reazioni di incastro perfetto e disegnare i relativi diagrammi quotati del momento flettente e del taglio;
-
4. Risolvere la struttura utilizzando il metodo degli spostamenti;
 5. Disegnare i diagrammi quotati del momento flettente, del taglio e dello sforzo normale;
 6. Calcolare la rotazione dell'estremità C dell'asta AC;
 7. Disegnare la deformata elastica della struttura;
 8. Determinare l'entità minima del carico distribuito q che provoca l'inflessione laterale per carico di punta in almeno uno dei pendoli del sistema.

