

Esame di STATICA (036AR) – Prof. M. Gei, Prof. L. Cabras
Prova in itinere, a.a. 2024/25, 03 aprile 2025

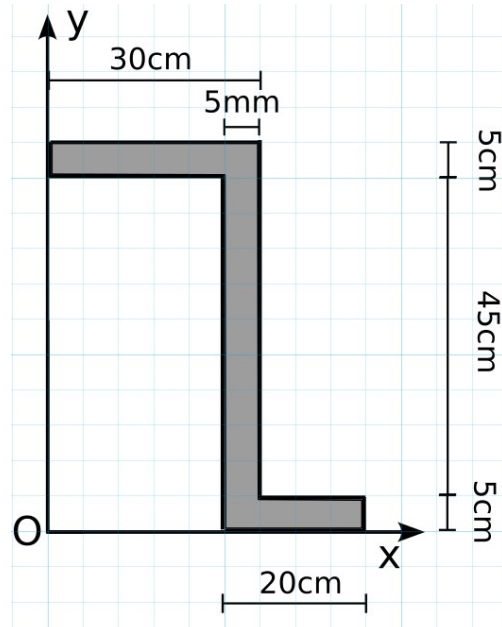
Nome: _____ Cognome: _____

Matricola: _____

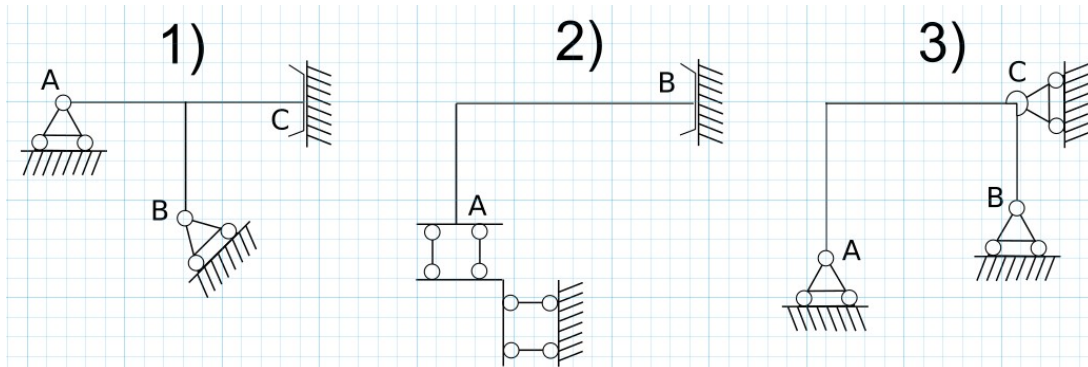
I Parte

Quesito n.1 [7/15]. Per la sezione in figura:

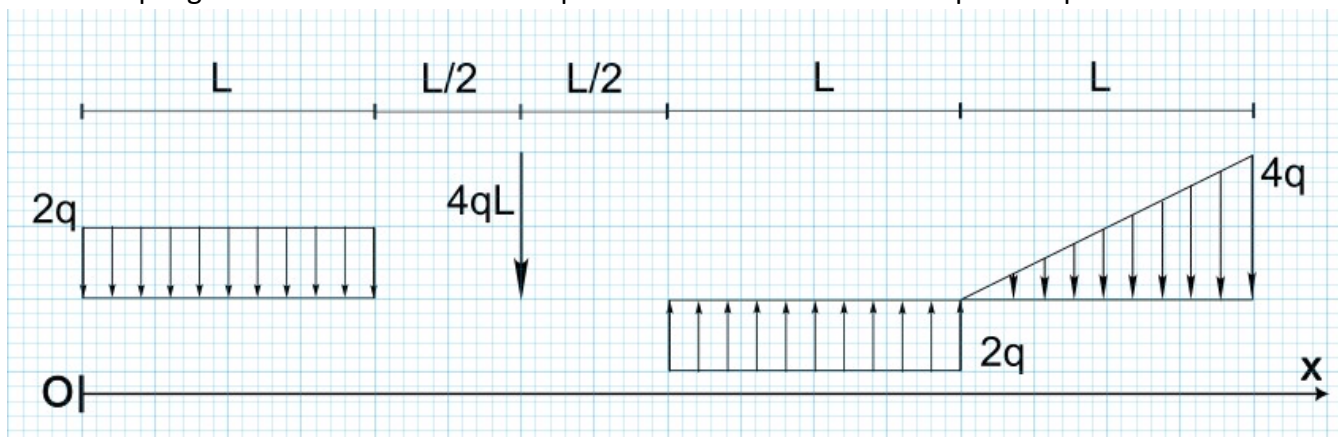
- individuare la posizione del baricentro nel sistema di riferimento Oxy;
- calcolare l'angolo di inclinazione degli assi principali d'inerzia;
- calcolare i momenti principali d'inerzia.



Quesito n. 2 [3/15]. Determinare per struttura 1 le prescrizioni cinematiche dei vincoli. Per ciascuna struttura calcolare la molteplicità totale dei vincoli e individuare, se presente, la posizione del centro di istantanea rotazione.



Quesito n. 3 [5/15]. Determinare il vettore che rende il sistema in figura equilibrato. Dopo aver ricondotto ciascun carico distribuito al vettore equivalente, calcolare il vettore che rende il sistema equilibrato attraverso il poligono funicolare. Misurare la posizione dell'asse centrale rispetto al punto O.



Esame di STATICA (036AR) – Prof. M. Gei, Prof. L. Cabras

Prova in itinere, a.a. 2024/25, 03 aprile 2025

Soluzione

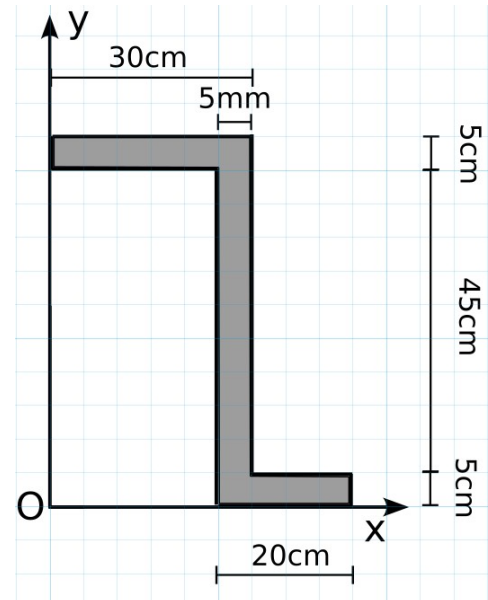
Nome: _____ Cognome: _____

Matricola: _____

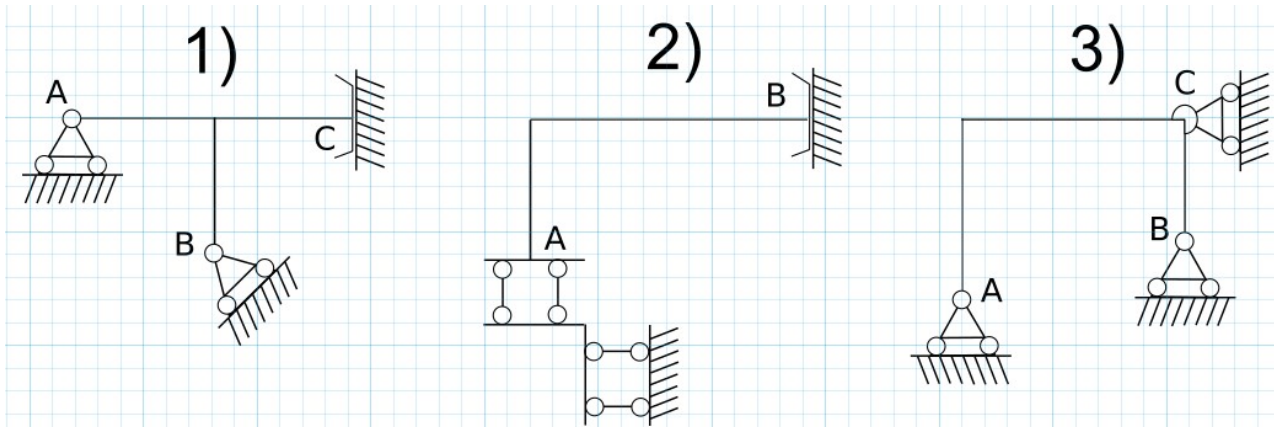
I Parte

Quesito n. 11 [7/15]. Per la sezione in figura:

- posizione del baricentro
- angolo di inclinazione degli assi principali d'inerzia
- momenti principali d'inerzia min
- max



Quesito n. 2 [3/15]. Determinare per struttura 1 le prescrizioni cinematiche dei vincoli. Per ciascuna struttura calcolare la molteplicità totale dei vincoli e individuare, se presente, la posizione del centro di istantanea rotazione.

[illegible]

Quesito n. 3 [5/15]. Determinare il vettore che rende il sistema in figura equilibrato. Dopo aver ricondotto ciascun carico distribuito al vettore equivalente, calcolare il vettore che rende il sistema equilibrato attraverso il poligono funicolare. Misurare la posizione dell'asse centrale rispetto al punto O.

