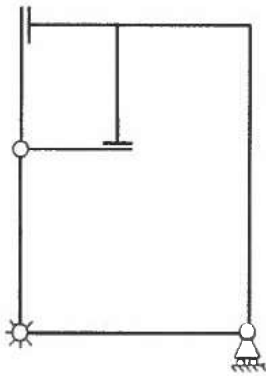


FCM: **Esercizio 3.** Effettuare l'analisi cinematica delle seguenti strutture, giustificando la risposta.

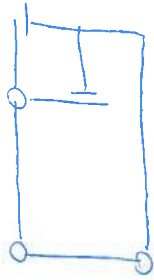
GdL: 15 GdV: 15

La struttura è labile?

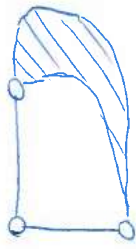
SI NO



1) INTERAMENTE

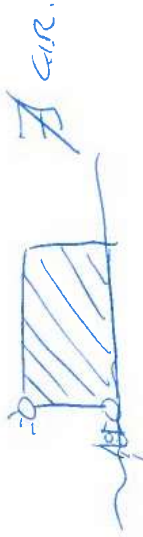


ERIVAMENTE A



ANELLO CHIUSO ISOSTATICO

2) A TERRA: ISOSTATICA

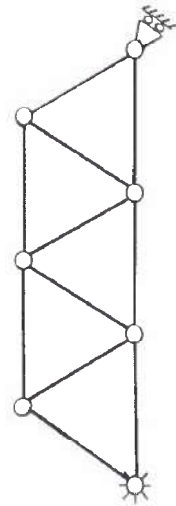


A C.R.

GdL: 33 GdV: 33

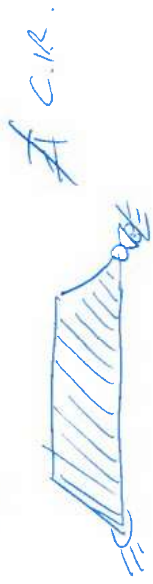
La struttura è labile?

SI NO



1) INTERAMENTE ISOSTATICA
(5 TRIANGOLI ISOSTATICI)

2) A TERRA ISOSTATICA



A C.R.

1	
2	
3	
Totale	

NOME :

COGNOME :

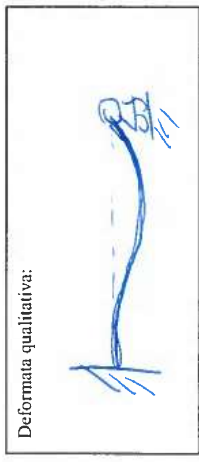
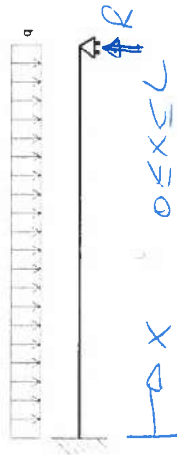
MATRICOLA :

NOTA 1: Le risposte agli esercizi vanno compilate esclusivamente sui fogli consegnati.

Parte 1: Fondamenti di Costruzione di Macchine

Esercizio 1. Considerando la struttura seguente, si chiede di:

- 1) Tracciare la deformata qualitativa
- 2) Scrivere l'equazione dello spostamento verticale $v(x)$, completo di tutte le costanti di integrazione.
- 3) Calcolare la reazione verticale sul carrello

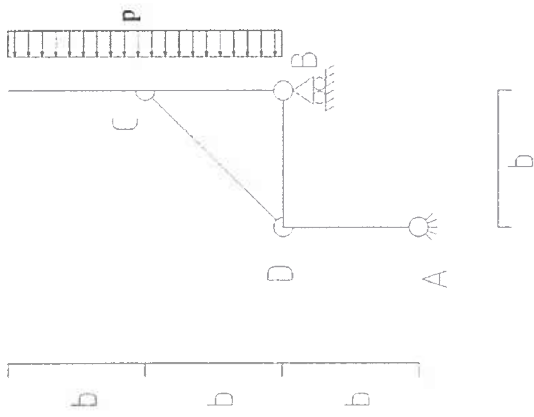


Deformata qualitativa:

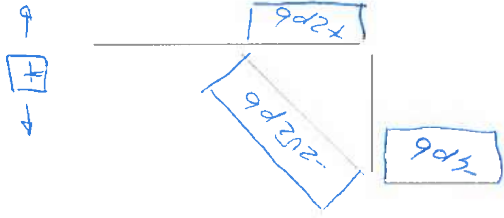
$$v = \frac{1}{ET} \left(\frac{q x^4}{24} - \frac{5}{8} q L \frac{x^3}{6} + \frac{1}{8} q L^2 \frac{x^2}{2} \right)$$

$$R = \frac{3}{8} q L$$

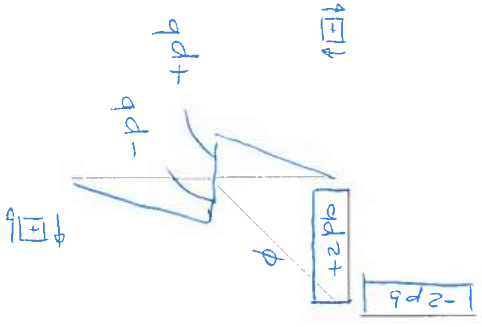
FCM: Esercizio 2. Considerando la seguente struttura, calcolare le reazioni vincolari interne ed a terra, indicando per ogni vettore, direzione, modulo e verso. Successivamente diagrammare le azioni interne (per i diagrammi indicare sempre la convenzione scelta).



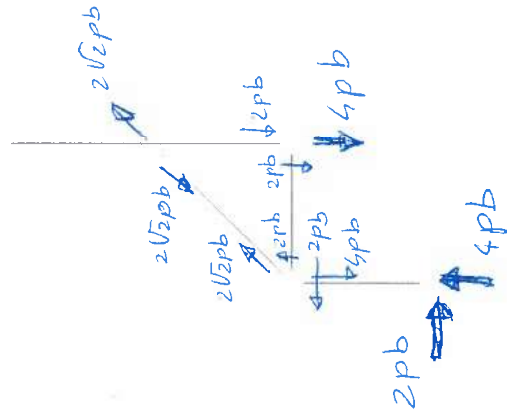
Azione assiale



Azione tagliante



Reazioni vincolari



Momento flettente

