

**CM1: Esercizio 3.**

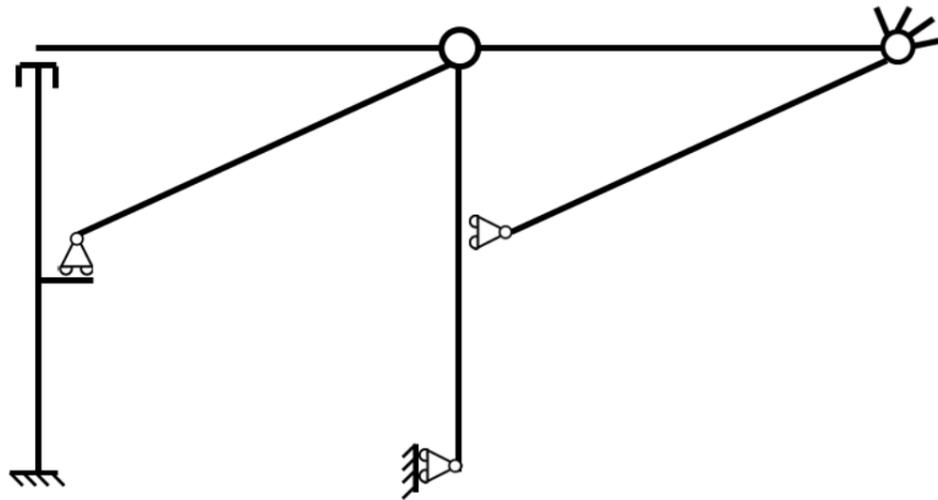
Effettuare l'analisi cinematica delle seguenti strutture, giustificando la risposta.

Gdl: \_\_\_\_\_

GdV: \_\_\_\_\_

La struttura è labile?

Sì  No

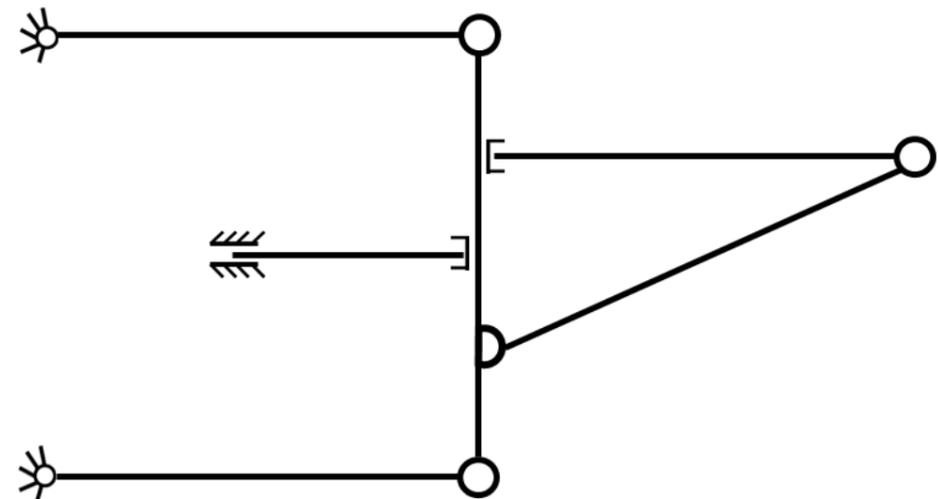


Gdl: \_\_\_\_\_

GdV: \_\_\_\_\_

La struttura è labile?

Sì  No



**Politecnico di Milano - Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica**

Anno accademico 2021-22

**Costruzione di Macchine 1**

(Prof. S. Bagherifard, Prof. F. Cadini, Prof. C. Sbarufatti)

Tema d'esame: 09 Giugno 2022

**NOME** :

**COGNOME** :

**MATRICOLA** :

SPAZIO RISERVATO AL DOCENTE:

1	
2	
3	
Totale	

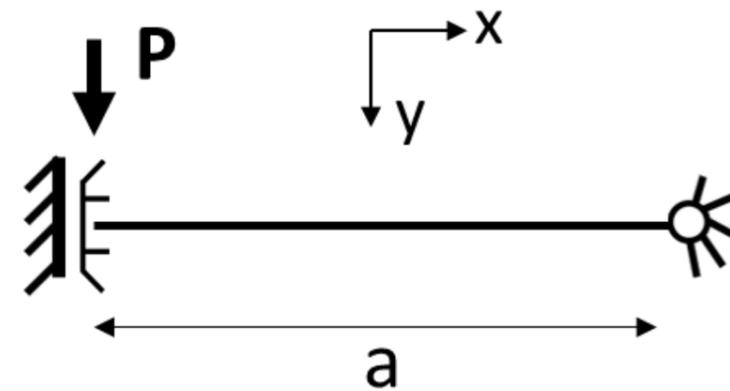
**Parte 1: Fondamenti di costruzione di macchine 1**

Nota: Verranno valutate esclusivamente le risposte agli esercizi fornite sugli appositi fogli prestampati

**CM1: Esercizio 1.**

In riferimento alla trave di lunghezza  $a$  mostrata in figura, a cui è applicato un carico concentrato  $P$ :

- 1) Disegnare la deformata qualitativa
- 2) Scrivere, rispetto al sistema di riferimento  $xy$  indicato, l'espressione della linea elastica
- 3) Scrivere l'espressione della freccia massima



**CM1: Esercizio 2.**

Per la struttura raffigurata, esprimendone l'intensità in funzione della forza  $P$  e della lunghezza caratteristica  $l$ , si rappresentino:

- le reazioni vincolari esterne ed interne, indicandone direzione e verso mediante un segmento orientato
- i diagrammi delle azioni interne, indicando la convenzione di rappresentazione utilizzata

