

CM1: Esercizio 3.

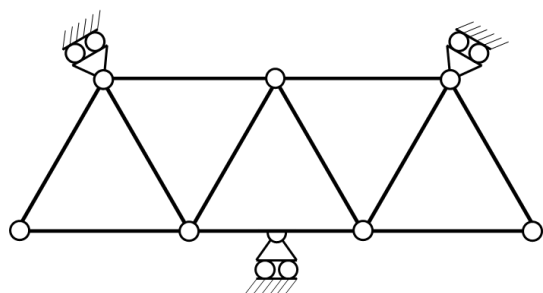
Effettuare l'analisi cinematica delle seguenti strutture, giustificando la risposta.

Gdl: _____

GdV: _____

La struttura è labile?

Sì No

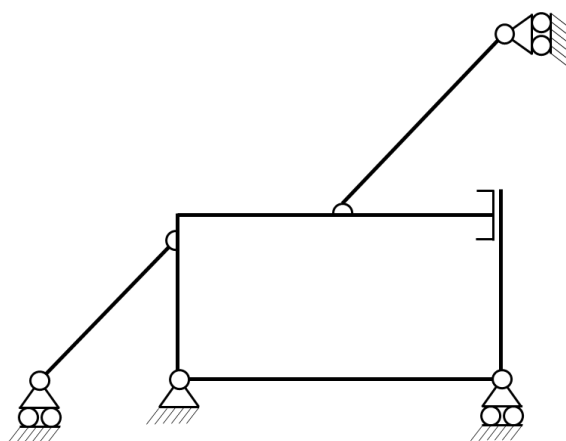


Gdl: _____

GdV: _____

La struttura è labile?

Sì No



Politecnico di Milano - Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica

Anno accademico 2016-17

Costruzione di Macchine 1

(Prof. M. Gobbi, Prof. A. Manes, Prof. S. Miccoli)

Tema d'esame: 28 Febbraio 2017

NOME :

COGNOME :

MATRICOLA :

SPAZIO RISERVATO AL DOCENTE:

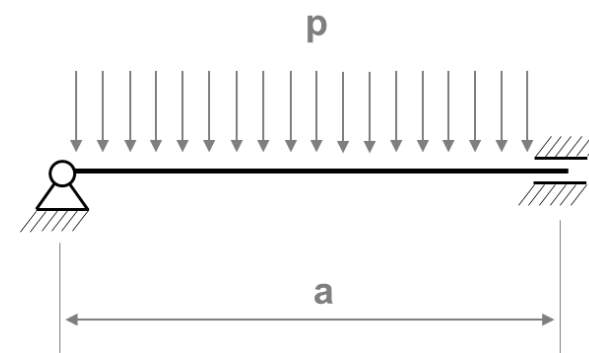
1	
2	
3	
Totale	

Parte 1: Costruzione di macchine 1

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

CM1: Esercizio 1.

Per la trave di seguito rappresentata, avente rigidezza flessionale EJ , tracciare in modo qualitativo la deformata e determinare l'andamento dello spostamento trasversale $v(x)$ in funzione della coordinata x che corre lungo il suo asse geometrico, rappresentando anche il riferimento (v, x) scelto. Si calcoli la rotazione della sezione di asta in corrispondenza della cerniera in funzione del carico distribuito p e della lunghezza caratteristica a .



Deformata



CM1: Esercizio 2.

Per la struttura raffigurata sulla parte destra del foglio, esprimendone l'intensità in funzione della forza P e della lunghezza caratteristica a , 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

