



SAPIENZA  
UNIVERSITÀ DI ROMA

UNIVERSITÀ DI ROMA SAPIENZA  
FACOLTÀ DI ARCHITETTURA  
SCIENZE DELL'ARCHITETTURA

MECCANICA DELLE STRUTTURE

a.a. 2022-2023  
prof. Paolo Casini

(E03)

Cinematica del corpo rigido (2)

**Problema 1.** Per ognuna delle strutture in figura 1 si chiede di: 1) verificare che la struttura sia cinematicamente determinata; 2) scrivere la matrice cinematica scegliendo come polo il punto A; 3) determinare per via grafica la nuova configurazione assunta dal sistema a seguito del cedimento assegnato.

**Problema 2.** Per ognuna delle strutture in figura 2 si chiede di: 1) verificare che la struttura sia cinematicamente determinata; 2) scrivere la matrice cinematica scegliendo come polo il punto A; 3) determinare per via grafica la nuova configurazione assunta dal sistema a seguito del cedimento assegnato.

# 1

a)

b)

c)

d)

Convenzioni su spostamenti e rotazioni

# 2

a)

b)

COGNOME.....  
NOME.....  
MAT.....

PAGINA WEB DEL CORSO:

[www.pcasini.it/disg/sdc](http://www.pcasini.it/disg/sdc)

Soluzioni: cap. 2, § 2.7 (4° edizione)