

Trabajo Práctico 9

Desplazamientos en cadenas cinemáticas

01/03/2025

Estabilidad I – Ingeniería Civil



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO

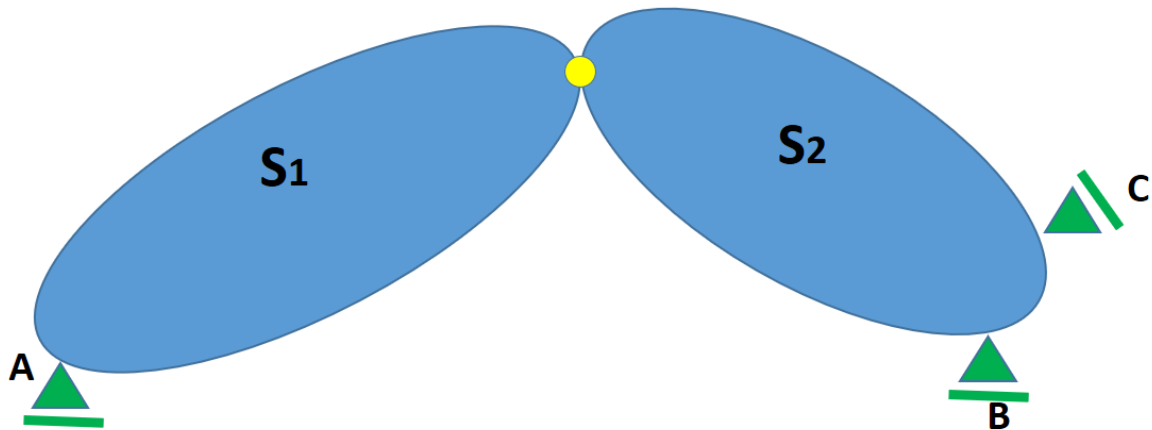
Dra. M Amani - Ing.-M.Sanchis - Ing. M.Valentini

Facultad de Ingeniería UNCuyo	Trabajo Practico N 9	Alumno:
Estabilidad I	Desplazamientos en cadenas cinemáticas	Hoja: de

Ejercicio N°1:

Dada la cadena cinemática de la figura determinar:

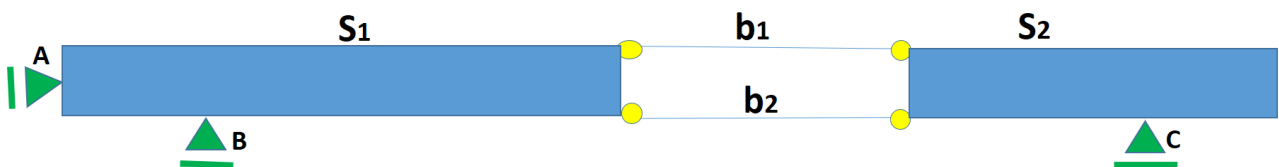
1. Polos de cada chapa
2. Identificar articulaciones relativas entre chapas
3. Realizar diagrama de desplazamientos verticales



Ejercicio N°2:

Dada la cadena cinemática de la figura, compuesta por dos tramos de vigas de alma llena vinculadas con bielas paralelas, determinar:

1. Polos de cada chapa
2. Identificar articulaciones relativas entre elementos estructurales
3. Realizar diagrama de desplazamientos verticales

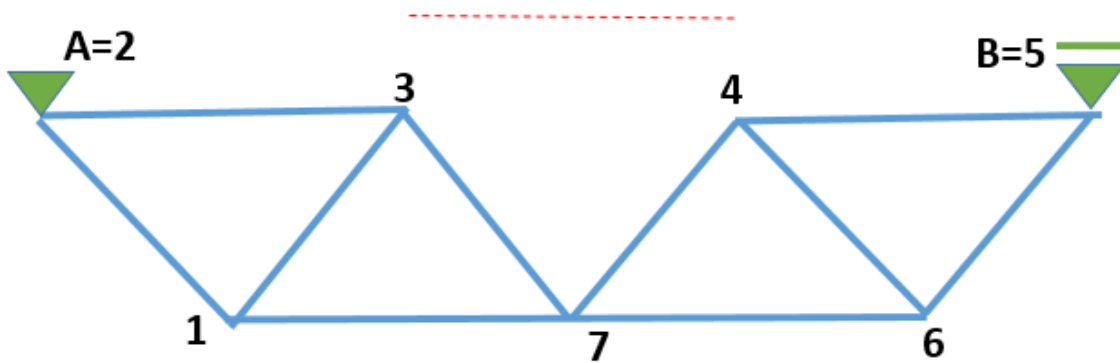


Facultad de Ingeniería UNCuyo	Trabajo Practico N 9	Alumno:
Estabilidad I	Desplazamientos en cadenas cinemáticas	Hoja: de

Ejercicio N°5:

Dado el reticulado plano de la figura al cual le retiramos barra 3-4 del cordón superior. Constituyendo la cadena cinemática de la figura, determinar:

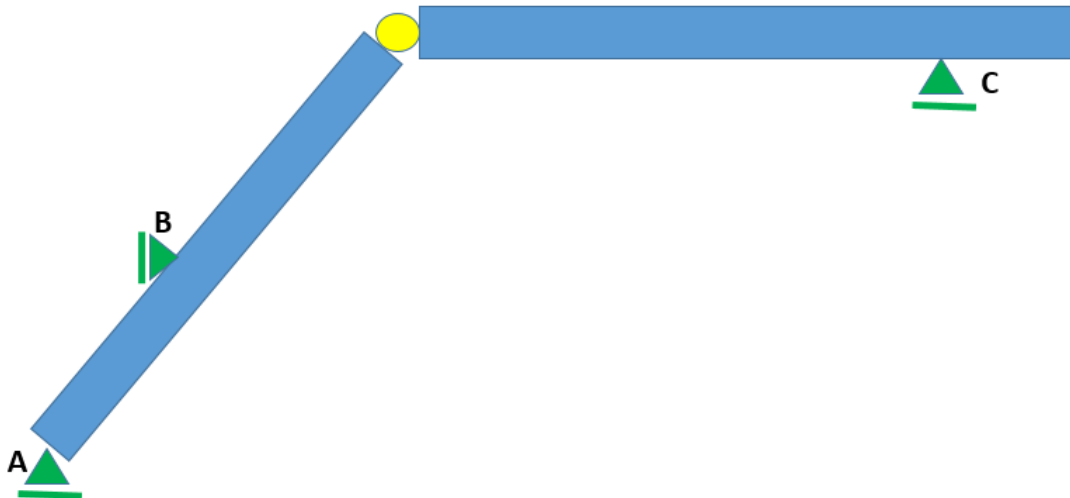
1. Polos de cada chapa
2. Identificar articulaciones relativas entre elementos entre cada chapa
3. Realizar diagrama de desplazamientos verticales



Ejercicio N°6:

Dado la estructura de la figura. Determinar:

1. Polos de cada chapa
2. Identificar articulaciones relativas entre elementos entre cada chapa
3. Realizar diagrama de desplazamientos verticales

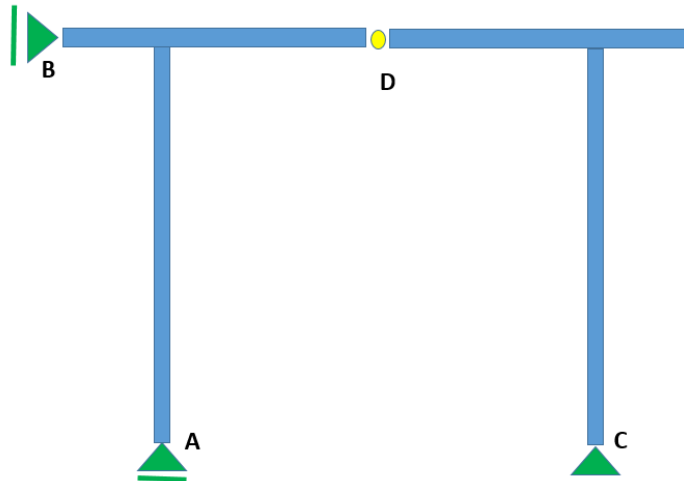


Facultad de Ingeniería UNCuyo	Trabajo Practico N 9	Alumno:
Estabilidad I	Desplazamientos en cadenas cinemáticas	Hoja: de

Ejercicio N°7:

Dado el pórtico plano de la figura al cual le colocamos una articulación en el punto "D" en tramo central de viga superior. Constituyendo la cadena cinemática de la figura, determinar:

1. Polos de cada chapa
2. Identificar articulaciones relativas entre elementos entre cada chapa
3. Realizar diagrama de desplazamientos verticales



Ejercicio N°8:

Dado el pórtico plano de la figura al cual le colocamos un par de bielas horizontales en el punto "D" en tramo central de viga superior. Constituyendo la cadena cinemática de la figura, determinar:

1. Polos de cada chapa
2. Identificar articulaciones relativas entre elementos entre cada chapa
3. Realizar diagrama de desplazamientos verticales

