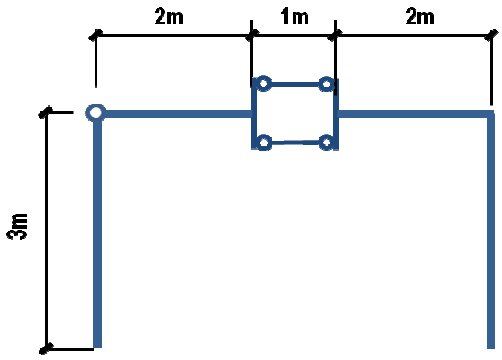
Universidad de Buenos Aires – Facultad de Ingeniería – Dpto. Estabilidad		
Exámen Nº	***1***	***Cuerpos Vinculados***
84.02/64.11 Estabilidad 1 – Curso 4 - 1Q2020 - Fecha 20/11/2020		

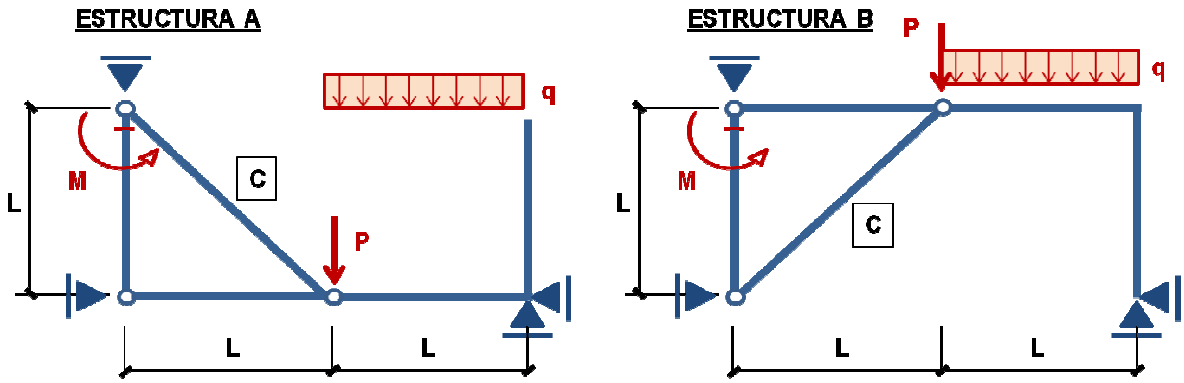
Todas las hojas deben tener su nombre y legajo.
Utilice los datos que aparecen asociados a su legajo.
Inicio: 17:00hs / Fin: 19:00hs. La entrega es vía tarea del campus.
Entregar un <u>único archivo PDF,</u> pueden trabajar de la manera que gusten: manual o digital.
Manual, las fotos o escaneos deben ser claros y enfocados. Digital, pueden utilizar cualquier programa como herramienta.
En ambas formas el examen debe tener: esquemas de análisis, sentidos supuestos de fuerzas, planteo de ecuaciones, resaltado de resultados finales.

Problema 1:
Para la siguiente cadena cinemática dispone de la cantidad de apoyos móviles que necesite:



a) Indicar cantidad y posición de apoyos móviles para que el sistema sea cinemáticamente estable. Justifique su elección realizando el correspondiente análisis cinemático.

Problema 2:
a) Realice el análisis cinemático de ambas estructuras.
b) Elija una estructura, justifique su elección y calcular las reacciones de vínculo externo.
c) Aisle la barra diagonal C



Datos:	L [m]	P [kN]	q [kN/m]	M [kNm]
Legajo PAR	3	5	1.5	10
Legajo IMPAR	4	3	2	5