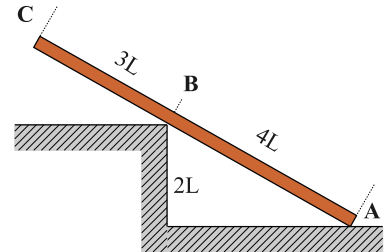


Cognoms:	Nom:	Grup:
----------	------	-------

1. Una barra AC de longitud $7L$, siendo $L = 2$ m, se mueve deslizando sobre una superficie horizontal y un escalón como muestra la figura. En el instante representado la velocidad del punto A de la barra es $v_A = 3$ m/s hacia la derecha. Para el movimiento de la barra en el instante representado se pide:



- (6p) Localiza gráficamente el CIR de la barra y las distancias d_A y d_B de los puntos A y B al CIR.
- (2p) Determina la velocidad angular de la barra en el instante representado.
- (2p) Determina la velocidad del punto B de la barra en el instante representado.

NOTA: Resolver el problema algebraicamente explicando todos los pasos, sustituir los valores numéricos al final. En el caso de que no encuentres numéricamente d_A y d_B , resuelve los apartados b) y c) solo algebraicamente en función de d_A y d_B .



Cognoms:	Nom:	Grup:
----------	------	-------

2. **Demostrar:** que la cantidad de movimiento de un sistema de partículas discreto, respecto del Centro de Masa, es nula siempre. Razona todos los pasos realizados.