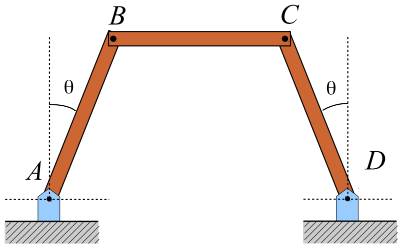
Física I
2^a Av. Part escrita (problema)
Pes: 30 % de l'examen

26/01/22

Cognoms:	Nom:	Grup:

1. Tres barras idénticas AB, BC, y CD están unidas a sendas articulaciones en A y D y articuladas a su vez entre ellas en los puntos B y C como muestra la figura. En el instante representado las barras AB y CD tienen la misma velocidad angular $\omega = 2\,\mathrm{rad/s}$ en sentido antihorario y $\theta = 30^o$. Para este sistema se pide:



   a) (2p) Indica cuántos sólidos diferentes se mueven y qué tipo de movimiento realizan en el instante representado.
   b) (4p) Localiza gráficamente y analíticamente el Centro Instantáneo de Rotación (CIR) de cada uno de los sólidos en movimiento.
   c) (4p) Determina la velocidad del punto B y la velocidad angular de la barra BC en el instante representado.

NOTA: Resolver el problema algebraicamente explicando todos los pasos y sustituir los valores numéricos al final.

Física I
2^a Av. Part escrita (teoria)
Pes: 10 % de l'examen

26/01/22

Cognoms:	Nom:	Grup:

2. **Movimiento rectilíneo.** Resume en una página aproximadamente lo que se ha explicado en clase sobre el movimiento rectilíneo de una partícula (definición, tipos de movimiento rectilíneo según su aceleración, obtención de las ecuaciones del movimiento, ejemplos, ...)