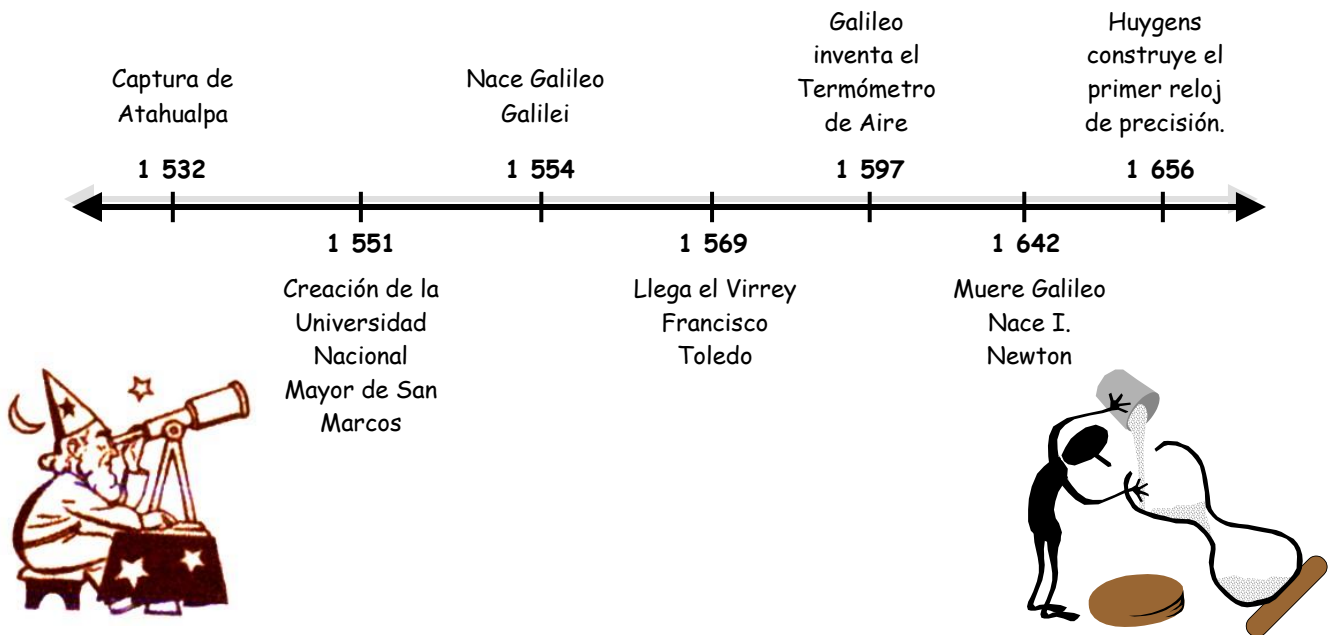
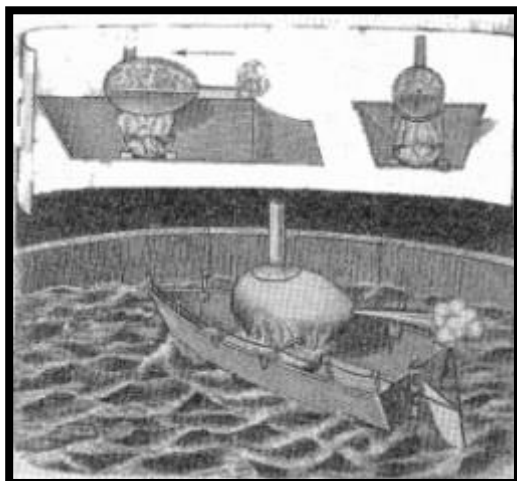


DIAGRAMA DE CUERPO LIBRE

VIAJANDO A TRAVÉS DEL TIEMPO



Es interesante señalar que antes de la invención del barco a vapor existió un proyecto de barco mecánico basado en el principio de la reacción. Según este proyecto el barco estaría provisto de una potente bomba impelente que expulsaría el agua por la popa, como resultado de lo cual el barco debería moverse hacia adelante. Pero el principio en que se funda no fue olvidado por la técnica. En nuestros días este principio se utiliza en las turbinas a reacción. En la caldera del barquito, que se hace con un cascarón de huevo vacío, se calienta agua. Para esto se emplea un trozo de algodón empapado en alcohol, que se coloca sobre un dedal. El vapor que se forma sale por el agujero de la base del huevo, hacia atrás, y hace que el barquito se mueva hacia adelante.

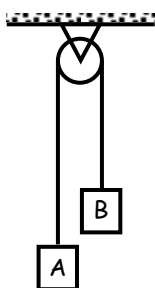


Barquito de papel con "Caldera de Vapor". La caldera es el cascarón de un huevo vacío. Para calentarla se emplea un trocito de algodón empapado en alcohol que se coloca en un dedal. El vapor que sale por el orificio de la "caldera" hace que el barquito se mueva en sentido contrario.

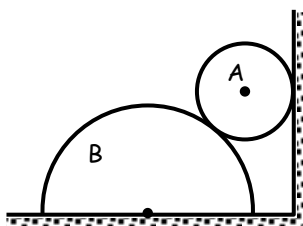
En este capítulo tendremos en cuenta la Tercera Ley de Newton (Acción - Reacción) al momento de realizar el D.C.L. para 2 ó más cuerpos que conforman un sistema. Vamos es muy sencillo, ahora ponte a trabajar y participa en clase.

EJERCICIOS DE APLICACIÓN

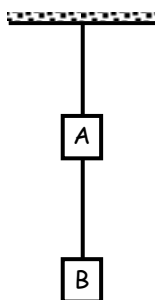
1. Realiza el D.C.L. para los cuerpos A y B.



2. En la figura realiza el D.C.L. para "A".

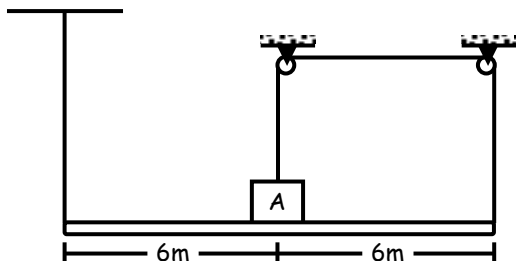


3. Realiza el D.C.L. del bloque "B".



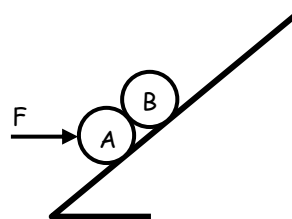
4. Del ejercicio anterior realiza el D.C.L. para "B".

5. En el sistema mecánico, que se encuentra en equilibrio, traza el D.C.L. del bloque "A".



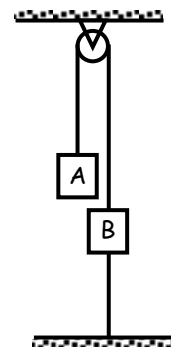
6. Del ejercicio anterior, si la barra es homogénea, realiza el D.C.L. para dicho cuerpo.

7. Realiza el D.C.L. para "A".

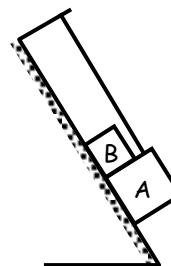


8. Del ejercicio anterior realiza el D.C.L. para "B".

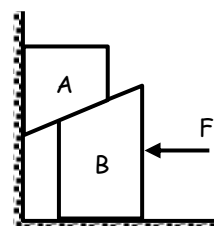
9. Realiza el D.C.L. para "A" y "B".



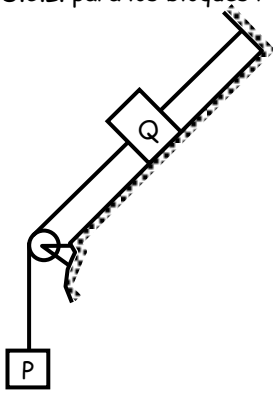
10. Realiza el D.C.L. para "A" y "B".



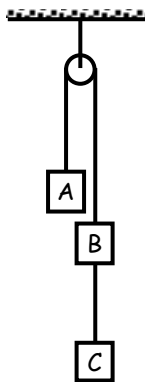
11. Realiza el D.C.L. para "A" y "B".



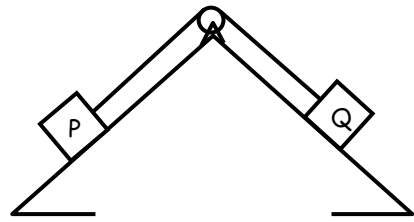
12. Realiza el D.C.L. para los bloques P y Q.



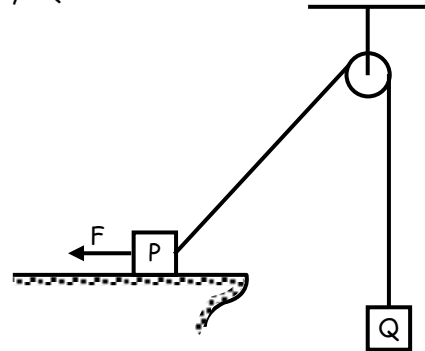
13. Realiza el D.C.L. para los bloques A, B y C.



14. Realiza el D.C.L. para "P" y "Q".



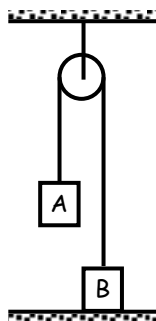
15. En la figura realiza el D.C.L. de los bloques "P" y "Q"



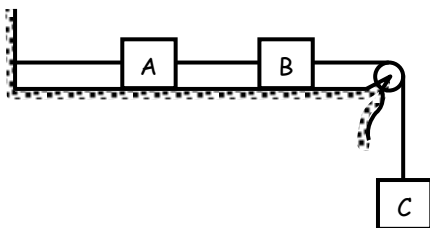
TAREA DOMICILIARIA

☀ En cada caso realiza el D.C.L. para cada cuerpo que pertenece al sistema.

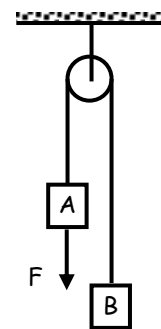
1.



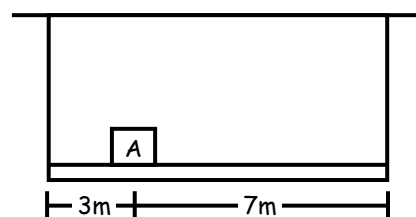
2.



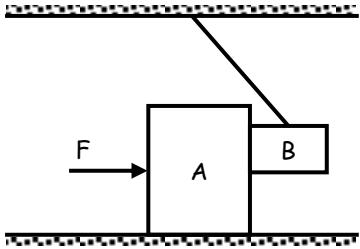
3.



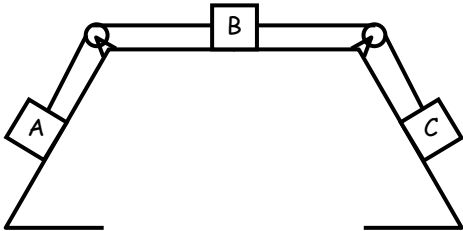
4. Si la barra es homogénea.



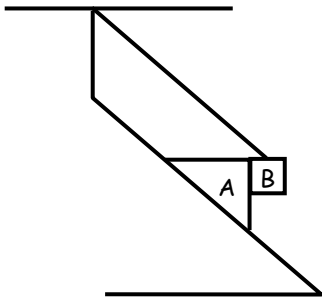
5.



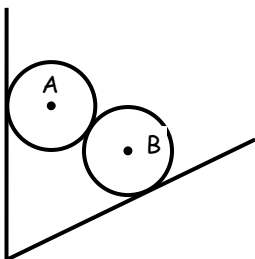
6.



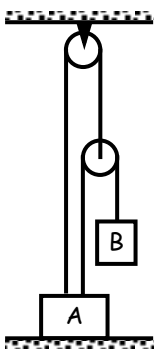
7.



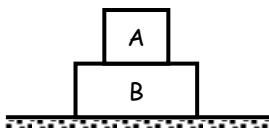
8.



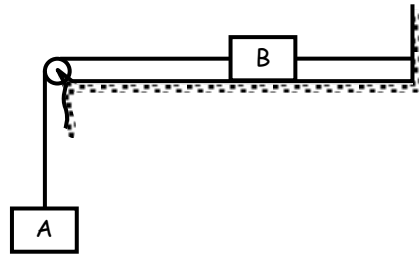
9.



10.



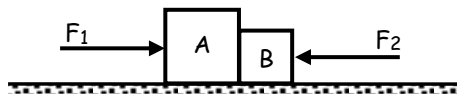
11.



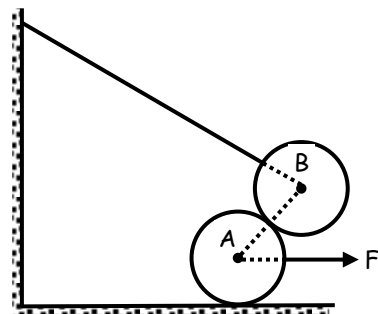
12.



13.



14.



15.

