

Nombre:

Fecha: 20/03/2018

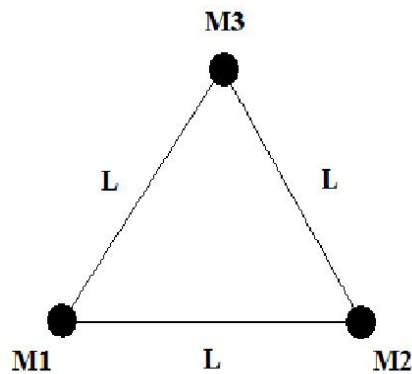
EJERCICIO 1 (4 puntos)

Un camión de 20 toneladas pasa de 50 km/h a 80 km/h en 2 minutos. Calcula:

- La variación de la cantidad de movimiento que experimenta el camión.
- El impulso mecánico ejercido por el motor.
- La fuerza ejercida.

EJERCICIO 2 (4 puntos)

Dadas las masas de la figura donde $M_1=M_2=M_3= 10 \text{ kg}$, y la distancia que las separa L , es de 1 m. Calcula:



- La fuerza que las masas M_1 y M_2 ejercen sobre M_3 (fuerza total ejercida sobre M_3)
- Representa las fuerzas ejercidas y la fuerza resultante.

$$G = 6,67 \cdot 10^{-9} \text{ N m}^2 \text{ kg}^{-2}$$

EJERCICIO 3 (2 puntos)

La Tierra tiene dos satélites artificiales y el radio de la órbita del más alejado es 20.000 km y la del más cercano 10.000 km.

- Calcula la relación entre sus periodos
- Calcula la relación entre sus velocidades de traslación.