

# INVESTIGACION DE LOS TEMAS INDICADOS

## EQUILIBRIO CON FUERZAS COPLANARES NO PARALELAS Y CONCURRENTES

un cuerpo sólido sometido a tres fuerzas cuyas líneas de acción no son paralelas está en equilibrio si se cumplen las siguientes tres condiciones: las líneas de acción son coplanarias se encuentran sobre el mismo plano el vector suma de éstas fuerzas es igual al vector nulo o vector cero.

también se puede decir que sistema de fuerzas paralelas: son las constituidas por fuerzas cuyas recta de acción son paralelas.

sistema de fuerzas no concurrentes: son las constituidas por fuerzas que no pertenecen a ninguno de los sistemas anteriormente definidos.

## EQUILIBRIO CON FUERZAS COPLANARES PARALELAS

un sistema de fuerzas coplanares paralelas son aquellas que se encuentran en un mismo plano y sus líneas de acción son paralelas entre si si la resultante es una fuerza y no un par, ha de ser paralela a las fuerzas del sistema. teorema de varigno teorema de los momentos de las fuerzas

## CENTRO DE GRAVEDAD

es el punto imaginario de aplicación de la resultante de todas las fuerzas de gravedad que actúan sobre las distintas porciones materiales de un cuerpo

## CENTRO DE MASA

El centro de masas de un sistema discreto o continuo es el punto geométrico que dinámicamente se comporta como si en él estuviera aplicada la resultante de las fuerzas externas al sistema.