

ESTÁTICA

Es la parte de la Mecánica, que tiene como objetivo, establecer si bajo la acción simultánea de varias fuerzas, un cuerpo se halla o no en equilibrio.

FUERZA

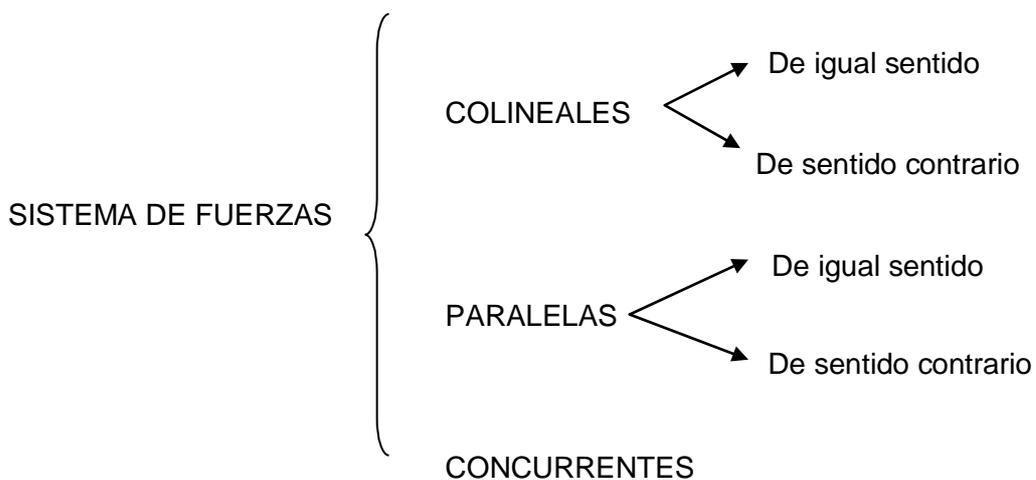
Se denomina así a la interacción que se ejerce entre dos cuerpos (fuerzas exteriores) o entre dos partes de un mismo cuerpo (fuerzas internas).

En algunos casos no existe contacto entre los cuerpos, como por ejemplo, la atracción de la Tierra sobre un cuerpo; la atracción entre dos cargas de signo contrario, o la que se manifiesta entre un imán y las limaduras de hierro. En estos tres casos interviene el “campo”, que es el medio circundante que ha sufrido grandes modificaciones y que se manifiesta mediante dichas atracciones o repulsiones.

La fuerza es un vector y su unidad puede ser Newton (N), kilogramo fuerza (kgf) o dina.

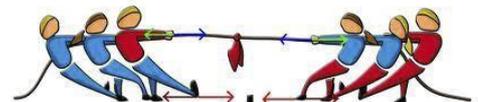
SISTEMAS DE FUERZAS

Un sistema de fuerzas es un conjunto de fuerzas que actúan sobre un mismo cuerpo. De acuerdo a la disposición de las fuerzas, podemos encontrar distintos tipos de sistemas:



Sistemas de Fuerzas Colineales

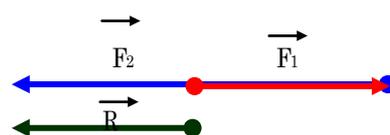
son las fuerzas que actúan sobre una misma recta de acción.



De igual sentido:



De sentido contrario:



La Resultante es igual a la sumatoria de las componentes, tomaremos como convención de signos, las fuerzas que van a la derecha (+) y las dirigidas a la izquierda (-).

Actividades:

Dos fuerzas de 18 N y 30 N se aplican sobre un cuerpo.

- a) Calcula el valor de la resultante en los siguientes casos
- b) Ambas tienen el mismo sentido y la misma dirección
- c) Las fuerzas tienen sentidos contrarios y la misma dirección.
- d) Realizar las Graficas

Escuela: E.P.E.T N° 8

Docente: Leonardo Pastran

Curso, Año, Ciclo y/o Nivel: 4° año, 1° división, Ciclo superior

Turno: Tarde

Área Curricular: Física

Título de la propuesta: Unidades de Medida

