Introducción a la Física

fernanda maldonado [1]

[1]Instituto Tecnológico Superior Zacatecas Occidente

25 de enero de 2019

Resumen

Resumen—En el presente documento se abordan las ideas básicas que serán utilizadas a lo largo del curso de Física impartido a los estudiantes de cuarto semestre de ingeniería industrial.

INTRODUCCIÓN

DESARROLLO

Ejemplo de un código:

begin programa

while x<5 do

sum = x+1

end programa

Estática

El equilibrio es uno de los temas que forman parte de esta sub-área de ma mecánica, para mostramos a continuación una representación esquemática:

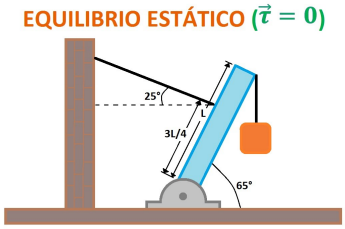


Figura 1: Representación esquemático del equilibrio estático 1

Como se puede apreciar en la Fig. 1 el equilibrio estático surge cuando la suma de las fuerzas es igual a cero.

Dinámica

2da Ley de Newton: La segunda ley de Newton nos dice es igual a masa por la aceleración. Esto se puede ´ apreci particular en el Cuadro 1.

masa(kg)	aceleracion(m/sˆ2)	fuerza(N)
2	15	30
3	16	48
4	17	68
5	18	90

ˆ

Cuadro 1: RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DE LA SEGUNDA LEY DE NEWTON

3ra Ley de Newton: La tercera ley de Newton nos dice que a toda acción hay una reacción de igual magnitud pero en sentido contrario (Blatt and Pozo, 1991), esto lo podemos apreciar en la Ecuación 1.

1. $\vec{F}12 = -\vec{F}21$

CONCLUSIONES

En el presente documento pudimos abordar de manera breve algunos de los conceptos básicos de la física, lo cual contribuye a nuestra formación como ingenieros.

Referencias

Frank J Blatt and Virgilio González Pozo. *Fundamentos de física*. Number QC23 B5218 1991. Prentice-Hall Hispanoamericana, 1991.