



**Nombre de alumno: Lesvia Mirelly
Gómez León**

**Nombre del profesor: Arq. Ángel de
Jesús Pérez Domínguez**

**Nombre del trabajo: Mapa
conceptual**

Materia: Resistencia de materiales

Grado: 4 cuatrimestre

Grupo: Arquitectura

Ocosingo Chiapas a 19 de Noviembre del 2021

Teorema de los ejes paralelos y momentos de inercia de áreas compuestas.

Puede determinarse respecto a un eje paralelo usando el teorema de los ejes paralelos o de Steiner.

Se usa para transformar momentos de inercia de área en un eje que va paralelo al eje del centroide.

Es igual a la suma algebraica de los momentos de inercia de todas sus partes componentes.

Consideremos una área compuesta A formada por varias áreas componentes A_1, A_2, A_n .

Puede subdividirse en integrales calculadas sobre A_1, A_2, A_n .

Radio de giro y momento polar de inercia.

Es una medida rotacional de un cuerpo. representa un valor a escala que logra determinar la distribución de masas.

Describe la forma en la cual el área transversal o una distribución de masa se distribuye alrededor de su eje centroidal.

Es la capacidad de un cuerpo para oponerse a la torsión alrededor de un determinado eje cuando se le aplica un par de fuerzas.

Se utiliza para describir la resistencia a la deformación por torsión, en objetos cilíndricos con una sección transversal invariante y sin alabeo

Es el valor medio cuadrático de distancia de los puntos de la sección o la distribución de masa respecto a un eje que pasa por el centro de la misma.