

Nombre del alumno: GABRIELA MONSERRATH HERRERA CRUZ

Nombre del profesor: ÁNGEL DE JESÚS PÉREZ DOMÍNGUEZ

Licenciatura: ARQUITECTURA

Materia: RESISTENCIA DE MATERIALES

Nombre del trabajo: MAPA CONCEPTUAL

Teorema de los Ejes de Paralelos o de Steiner

La primera escena se enfoca en la demostración del teorema de Steiner y cómo se utiliza el concepto de los ejes paralelos.

Momento de inercia respecto al eje centroidal

Una vez presentado el nuevo eje, aparecen las cotas desde éste hasta los puntos necesarios de la fórmula de IX

Nuevo eje sobre el cual se obtendrá el momento de inercia

Elementos necesarios para el teorema de Steiner

Partiendo de la integral original de momento de inercia, se guía al usuario paso a paso en la sustitución de los nuevos valores hasta llegar a la nueva expresión del "Teorema de ejes paralelos."

Radio de Giro

El radio de giro de un área respecto al eje x se define como la cantidad r_x que satisface la relación:

Sección a la que se le encontrará el radio de giro

El propósito del paquete didáctico es representar visualmente lo que la expresión significa.

Según la ecuación, el radio de giro representa la distancia en que se concentra toda el área

Para que se cumpla la expresión

El área cambiará de ubicación a una distancia r

El área es concentrada en un punto a una distancia r del eje

