

Guía Sesión Presencial (Mecánica)

Sesión (7)

Semana (14)



Inicio

15 min.

Comience retomando conceptos de la clase anterior y haciendo preguntas sobre los temas correspondientes a esta clase.

Desarrollo

Guíe la clase haciendo preguntas sobre los conceptos de la segunda ley de Newton y los métodos energéticos. **20 min.**

Escoja diversos ejercicios sobre la segunda ley de Newton, trabajo, energía y la conservación de la energía para el movimiento plano general de un cuerpo rígido y resuélvalos en clase junto con los

alumnos (ya sea de los recursos dados o de otra fuente que considere adecuada).

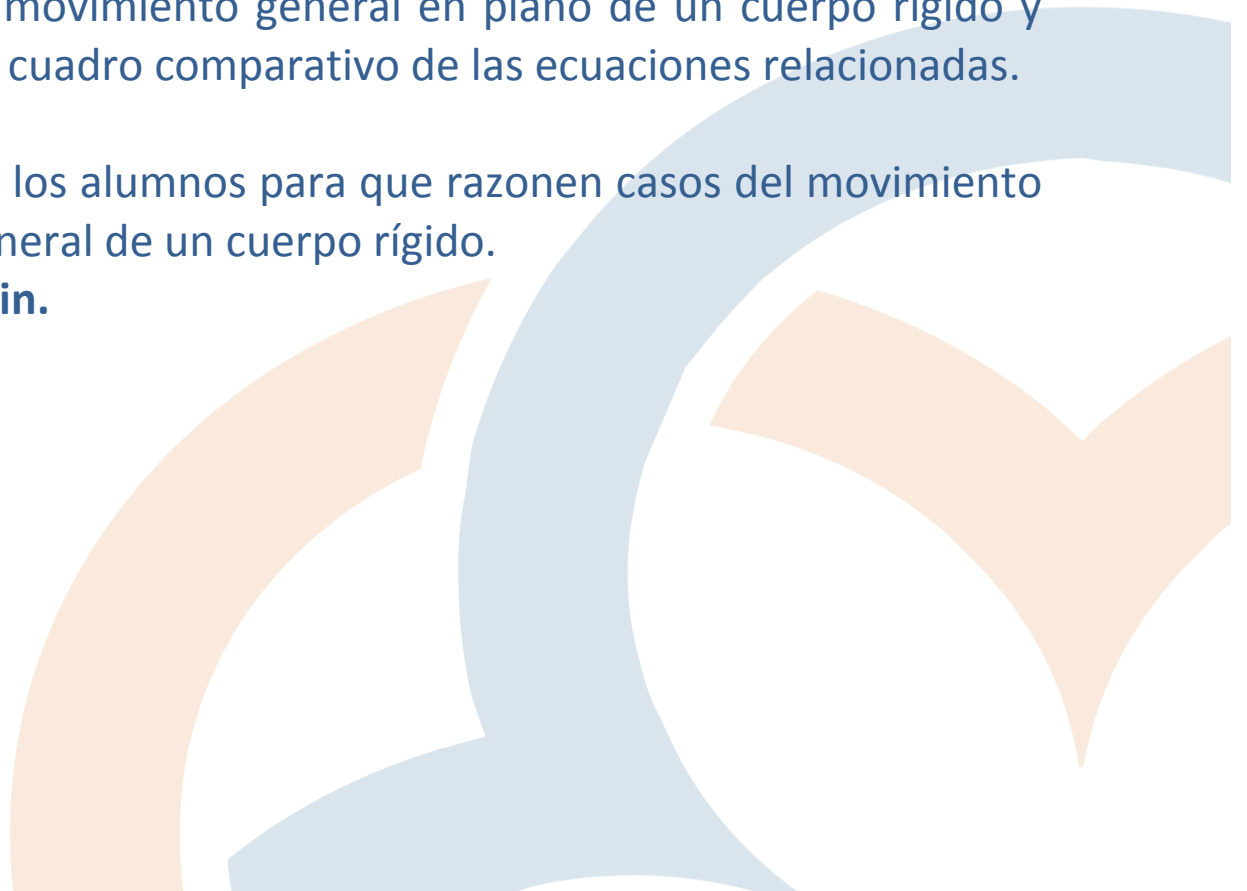
Motive a los estudiantes para que den ejemplos de aplicación de la cinética de un cuerpo rígido. Proporcione estrategias para resolver los problemas

***Comunidad
práctica***

de Los alumnos se reunirán en equipos para crear un mapa mental sobre el movimiento general en plano de un cuerpo rígido y hacer un cuadro comparativo de las ecuaciones relacionadas.

Motive a los alumnos para que razonen casos del movimiento plano general de un cuerpo rígido.

30 -40 min.



Conclusión de la semana

La dinámica del movimiento plano general es la generalización de la dinámica de una partícula. Entender la dinámica de la partícula garantiza el éxito en la comprensión de la dinámica del cuerpo rígido, ya que este último se estudia analizando solo sus propios puntos, pero que se encuentran a cierta distancia de un punto de rotación. El estudio de la dinámica del cuerpo rígido es el caso más general porque en él consideramos puntos, longitudes, traslaciones, rotaciones o una combinación de rotación y traslación, momentos y fuerzas resultantes que generan vibraciones, oscilaciones o deformaciones. El dominio del tema del cuerpo rígido garantiza una comprensión total de las leyes de la dinámica de la física.