

PROYECTO DE FÍSICA I

COHETE DE AGUA

Primera etapa: Primera Construcción del cohete.

- Investigar la construcción del cohete de agua
- Primera Construcción del cohete de agua
- Lanzamiento del primer cohete de agua
- Llenar formato del primer lanzamiento del cohete
- Entregar formato de lanzamiento y diseño de cohete

Segunda etapa: Segunda Construcción del cohete

- Segunda Construcción de cohetes de agua de acuerdo a parámetros establecidos
 - Cohete sencillo con sistema de paracaídas para lanzamiento vertical
 - Cohete doble para lanzamiento parabólico.
- Lanzamiento del cohete de agua sencillo en tiro vertical
- Llenar formato de lanzamiento vertical.
- Lanzamiento del cohete de agua doble en tiro parabólico
- Llenar formato de lanzamiento parabólico.

Tercera etapa: Informe

- Portada.(Materia, Nombre del proyecto, Número de equipo, Integrantes, Grupo, Periodo, Docente)
- Introducción (¿De qué trata el trabajo?)
- Objetivos (¿Qué se quiere?)
- Desarrollo:
 - Detalle de Construcción de los cohetes
 - Formatos de lanzamientos
- Cálculos:
 - Aplicación de las leyes de cinética al movimiento del cohete
 - Lanzamiento Vertical
 - V_i , tiempo de subida, altura máxima, mecanismo del paracaídas.
 - Lanzamiento Parabólico
 - V_i , altura máxima, distancia horizontal máxima, tiempo de vuelo, V_f
 - Curva de comportamiento ángulo vs distancia horizontal
 - Cálculos para lograr dar con el objetivo.
 - Aplicación de las leyes de dinámica al movimiento del cohete
 - Fuerza de lanzamiento de acuerdo a la presión de lanzamiento.
 - Energía cinética involucrada en el vuelo del cohete
 - Energía potencial involucrada en el vuelo del cohete
 - Potencia involucrada en el vuelo del cohete
- Conclusiones: Logros, dificultades e impresiones
- Bibliografía