



Colegio "Villa de las Flores" S.C.
"Ofreciendo una formación integral para toda la vida"
www.cvf.edu.mx



RG-SEC-02-1
VERSIÓN 6



PLAN DE CLASE/NOTA TÉCNICA NIVEL: Secundaria

NOMBRE DEL PROFESOR: Eduardo Serrano Hernández.

GRADO: 2°

GRUPO: A y B

ASIGNATURA: Ciencias II (Física).

TRIMESTRE: Primero.

SEMANA: 17 al 21 de octubre del 2022.

TIEMPO: 40 minutos.

TEMA: Fuerzas en nuestro entorno.

PROPÓSITOS: Científico Tecnológico.

COMPETENCIA: Elabora un diagrama propio como el visto en clase para la construcción de una red neuronal.

APRENDIZAJE ESPERADO: Identifica y describe la presencia de fuerzas en interacciones cotidianas.

CONTENIDOS: Trabajo.

RECURSOS: Nota técnica con recursos gráficos y esquemas.

MATERIALES: Cuaderno, dispositivo electrónico y plataforma CVF.

EVALUACIÓN:

- **ACTITUDINAL:** Cumple con asistencia y participación.
- **CONCEPTUAL:** Completa sus apuntes y actividades de refuerzo.
- **PROCEDIMENTAL:** Maneja la información conceptual inicial.

IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DEL P.E.M.C.: En proceso de autorización.

INICIO:

CONTINUACIÓN ... ¿Qué es el trabajo?

$W = F d$, donde F es la fuerza y d es el desplazamiento, ambos en la misma dirección. Si la fuerza se mide en Newtons y la distancia en metros, entonces el trabajo se mide en unidades de energía que son los joules (J).

DESARROLLO Y EXPLICACIÓN DOCENTE:

CON BASE EN LO APRENDIDO EN LA CLASE PASADA EL ALUMNO REALIZARA DOS EJERCICIOS CON EL APOYO DEL PROFESOR PARA REPASAR LA FORMULA DEL TRABAJO.

EJERCICIO RESUELTO – TRABAJO MECÁNICO

1. Un objeto de 3000 gramos es acelerado a 1.8 m/s^2 , cuando se le aplica una fuerza, desplazándolo 10 m. Determine el trabajo realizado.

Datos:

$$m = 3000 \text{ g}$$

$$a = 1.8 \text{ m/s}^2$$

$$d = 10 \text{ m}$$

$$W = ?$$

$$F = ?$$

Fórmula

$$W = F * d$$

$$F = m * a$$

Convertir gramos a kilogramos

$$m = 3000 \text{ g}$$

$$3000 \text{ g} * \left(\frac{1 \text{ kg}}{1000 \text{ g}} \right) = 3 \text{ kg}$$

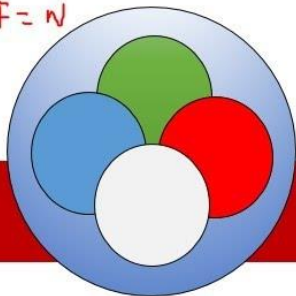
$$F = m * a$$

$$F = 3 \text{ kg} * 1.8 \text{ m/s}^2$$

$$F = 5.4 \text{ kg} * \text{m/s}^2 \text{ } ^N$$

$$F = 5.4 \text{ N}$$

$$W = ?$$



Ejercicio Resuelto

 www.youtube.com/enciclotareas

CIERRE: Actividad: Realizar un apunte de clase con base a lo visto en clase.

EVALUACIÓN: Heteroevaluación: El alumno debe presentar un apunte acorde a lo visto en clase.

TAREA: No hay.