	INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA AURES Resolución N°. 0125 del 23 de Abril de 2004 Núcleo Educativo 922 Resolución N°. 9932 Noviembre 16 de 2006 “Educar para la Vida con Dulzura y Firmeza”	Código FGA-
		Aprobado 21/01/2013
		Versión 1
	Gestión Académico – Pedagógica – ACTIVIDAD ESPECIAL DE RECUPERACIÓN (AER)	Página 1 de 2

Área: Física

Docente: Mauricio Castro López

Grado: 10

Año: 2025

N°	Indicador de Desempeño	Contenidos y Temas	Estrategias	Tiempo	Criterio de Evaluación	Valoración
1.	Establece relaciones entre las diferentes fuerzas que actúan sobre los cuerpos en reposo o en movimiento rectilíneo uniforme y establece condiciones para conservar la energía mecánica. Modela matemáticamente el movimiento de objetos cotidianos a partir de las fuerzas que actúan sobre ellos.	Movimiento en una y dos dimensiones. ✓ Movimiento rectilíneo uniforme. ✓ Las leyes del movimiento de Newton. ✓ Concepto de fuerzas. Representación de las fuerzas de contacto.	1. Presentar la actividad propuesta en la guía. 2. Realizar prueba de conocimientos.	Primera Oportunidad: <u>Noviembre 12 - 13</u> Segunda Oportunidad: <u>Noviembre 18 - 19</u>	Comprende y modela el movimiento de los cuerpos y las fuerzas que actúan sobre ellos y predice el comportamiento de objetos en una o dos dimensiones.	a) Taller de aplicación (50%) que aborda los contenidos. b) Prueba escrita (50%) que evalúa el dominio conceptual y procedimental.
2.	Desarrolla y estima, a partir de las expresiones matemáticas, el movimientos de objetos en una y dos dimensiones.					

Observación: En el cuaderno de cada una de las áreas o asignaturas no aprobadas, el estudiante debe elaborar un cuadro como este, debe presentarlo firmado el día de la entrega de la ACTIVIDAD ESPECIAL DE RECUPERACIÓN.

Firma del Estudiante: _____ **Grupo:** _____

Acudiente: _____ **Fecha:** _____

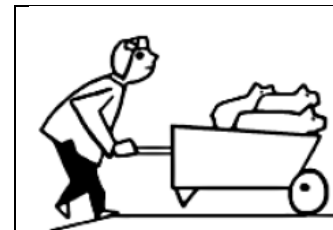
ACTIVIDAD 01

1. Investigar y registrar en el trabajo escrito las características del movimiento rectilíneo uniforme y el movimiento rectilíneo uniformemente variado (expresiones matemáticas, gráficas).
2. Escribir las diferencias entre el movimiento rectilíneo uniformemente acelerado y el movimiento rectilíneo uniforme.
3. **Calcular la aceleración para cada una de las siguientes situaciones problema**
 - a. Un auto se mueve con una aceleración de 10 m/s^2 sobre una autopista, de repente se cruza una vaca, con que fuerza impactará el carro a la vaca. Masa del auto es de 500kg.
 - b. Un esquiador se desliza por una pendiente llena de nieve cuyo ángulo de inclinación es de 15° , calcule la aceleración con la que el esquiador se desliza, si tiene una masa de 55kg y un coeficiente de rozamiento entre las superficies de contacto es de 0,01.
 - c. Un gato de 0,7kg se desliza sobre el techo de una casa, el coeficiente de rozamiento entre el gato y el techo es de 0,5. Calcule la aceleración con la que el gato se desliza. (50°)

ACTIVIDAD 02

1. Escribir si es Verdadero (V) o Falso (F) cada uno de los enunciados.
 - a. ☐ Existe una fuerza de atracción entre el cuerpo u objeto y el centro de la Tierra
 - b. ☐ El peso es una magnitud escalar que no depende de la masa.
 - c. ☐ El peso es la fuerza con la que es atraída el cuerpo u objeto
 - d. ☐ Al caer un cuerpo u objeto, no tiene aceleración
 - e. ☐ La aceleración con la que cae es la gravedad

2. Indica cuál de las escenas, quién es el que ejerce la fuerza y quién la recibe.



Escena 1: Hombre empujando la carreta.



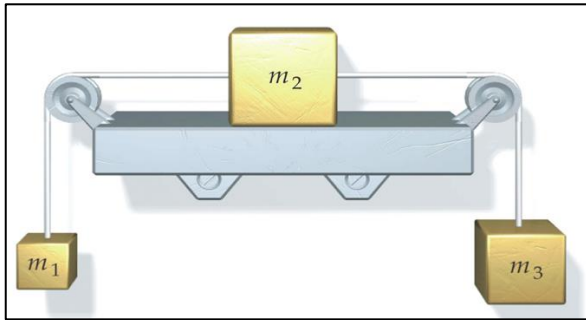
Escena 2: Hombre levanta pes



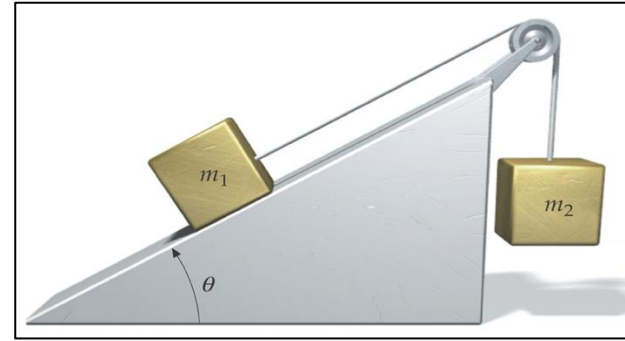
	Objeto que ejerce la fuerza	Objeto que recibe la fuerza
Escena 1		
Escena 2		
Escena 3		

3. Dibujar las fuerzas que actúan en cada una de las situaciones y escribir las ecuaciones de movimiento para cada una de ellas.

Situación 1:



Situación 2:



Situación 3:

