

SEDE: PRINCIPAL	TIPO DE INSTRUMENTO	GUÍA	X	TALLER	X	EVALUACIÓN	X	CALIFICACIÓN:
ÁREA:	CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL	ASIGNATURA:		FÍSICA				
DOCENTE:	RUBI STELLA MORA MONCADA	GRADO:		10				
ESTUDIANTE:								

ESTÁNDAR BÁSICO DE COMPETENCIA:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establezco relaciones entre las diferentes fuerzas que actúan sobre los cuerpos en reposo o en movimiento rectilíneo uniforme y establezco condiciones para conservar la energía mecánica.</li> </ul>
DERECHO BÁSICO DE APRENDIZAJE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Describe el movimiento de un cuerpo (rectilíneo uniforme y uniformemente acelerado, en dos dimensiones – circular uniforme y parabólico) en gráficos que relacionan el desplazamiento, la velocidad y la aceleración en función del tiempo.</li> </ul>
Objetivo general: » Comprender y aplicar los conceptos fundamentales del Movimiento Rectilíneo Uniforme (MRU) para la resolución de problemas prácticos relacionados con la vida cotidiana y fenómenos físicos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Objetivos específicos:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar y diferenciar las variables involucradas en el MRU, estableciendo las relaciones matemáticas.</li> <li>- Resolver problemas de MRU aplicando las fórmulas aprendidas y realizando conversiones de unidades.</li> <li>- Interpretar y analizar situaciones reales que pueden ser modeladas como MRU.</li> </ul> </li> </ul>

### 1. APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO

Aplica la parte teórica vista en clase sobre el tema de M.R.U y desarrolla los siguientes puntos:

#### 1. Une con una línea según el enunciado y la palabra correspondiente:

- |  |  |
|--|--|
| a) Científico que definió el MRU y sentó las bases para las leyes de Newton.   | • Galileo estableció conceptos clave del MRU |
| b) Movimiento en el que un objeto recorre espacios iguales en tiempos iguales. | • En MRU, la aceleración es cero             |
| c) Primera ley de Newton, basada en las observaciones de Galileo sobre el MRU. | • Definición principal del MRU según Galileo |
| d) Condición del MRU donde no hay cambios en la velocidad.                     | • Principio derivado del MRU                 |

#### 2. Responde si es verdadero o falso según el enunciado:

- La trayectoria de un móvil siempre coincide con su desplazamiento. ( )
- La velocidad media se calcula dividiendo el desplazamiento total entre el tiempo transcurrido. ( )
- En un movimiento circular uniforme, la velocidad media y la velocidad instantánea son iguales. ( )
- La distancia recorrida por un cuerpo es siempre mayor o igual a su desplazamiento. ( )
- La velocidad media de un móvil que se mueve en línea recta con aceleración constante es igual a la velocidad promedio de sus velocidades inicial y final. ( )
- Si un cuerpo regresa a su posición inicial, su desplazamiento es cero, pero su distancia recorrida puede ser distinta de cero. ( )
- La trayectoria de un móvil puede ser una línea recta, pero su desplazamiento siempre será una línea recta. ( )
- La velocidad media se define como la suma de todas las velocidades instantáneas dividida por el tiempo total. ( )
- En un movimiento rectilíneo uniforme, la velocidad media coincide con la velocidad instantánea. ( )
- La trayectoria de un móvil puede ser una curva cerrada, pero su desplazamiento siempre será una línea recta. ( )



**3. Llena los espacios en blanco con las palabras o conceptos adecuados según la información proporcionada que se encuentra al final.**

- El MRU se caracteriza por ser un movimiento con \_\_\_\_\_ constante en línea recta, sin cambios en la dirección o magnitud de la velocidad
- Galileo Galilei definió el movimiento uniforme como aquel en el que los espacios recorridos entre intervalos de tiempo son \_\_\_\_\_
- Para resolver problemas de MRU, el primer paso consiste en identificar claramente los datos proporcionados y los que se deben \_\_\_\_\_
- La velocidad media en el MRU se calcula dividiendo el \_\_\_\_\_ total entre el tiempo transcurrido, no sumando velocidades
- Si un automóvil viaja a 60 km/h sin variar su rapidez ni dirección, su movimiento se clasifica como \_\_\_\_\_
- Al resolver ejercicios de física, es crucial verificar que todas las \_\_\_\_\_ estén en el mismo sistema (ej: metros, segundos) antes de aplicar fórmulas
- Galileo sentó las bases del MRU, que luego influyó en las leyes del movimiento de \_\_\_\_\_
- En un MRU, la aceleración es \_\_\_\_\_ porque no hay cambio en la velocidad
- La \_\_\_\_\_ es una magnitud escalar que representa la longitud total del camino recorrido por un móvil
- Al seleccionar una fórmula para resolver un problema, se debe priorizar aquella que incluya solo un dato \_\_\_\_\_



**PALABRAS**

- **Velocidad, constantes, encontrar, desplazamiento, MRU (movimiento rectilíneo uniforme), unidades, Newton, nula, distancia y desconocido.**