



TALLER DE RECUPERACION III PERIODO
FISICA DE OCTAVO

ESTUDIANTE: _____FECHA: _____

Objetivo

Reconocer y resolver situaciones relacionadas con el **movimiento rectilíneo uniforme (MRU)** y el **movimiento rectilíneo uniformemente variado (MRUV)**, utilizando correctamente las fórmulas de velocidad, distancia, tiempo, aceleración y velocidad final.

PARTE I. IDENTIFICA EL TIPO DE MOVIMIENTO

Escribe **MRU** si el objeto se mueve con velocidad constante o **MRUV** si presenta aceleración.

- 1. Un automóvil viaja a 60 km/h durante 3 horas sin cambiar su velocidad.
Respuesta: _____
- 2. Una motocicleta parte del reposo y aumenta su velocidad 2 m/s cada segundo.
Respuesta: _____
- 3. Un ciclista mantiene una velocidad de 20 km/h durante todo el recorrido.
Respuesta: _____
- 4. Un automóvil aumenta su velocidad de 10 m/s a 30 m/s en 5 segundos.
Respuesta: _____
- 5. Un tren se desplaza a 90 km/h sin acelerar ni frenar.
Respuesta: _____
- 6. Una bicicleta parte del reposo y alcanza 12 m/s después de 6 segundos.
Respuesta: _____
- 7. Un bus recorre una carretera manteniendo una velocidad de 70 km/h.
Respuesta: _____
- 8. Una pelota cae y aumenta su velocidad debido a la gravedad.
Respuesta: _____

PARTE II. PROBLEMAS (TODOS LOS RESULTADPS DEBEN DAR EN ES SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES)

Instrucción: Lee cuidadosamente cada situación. Primero determina si corresponde a **MRU** o **MRUV** y luego resuelve.

Problema 1

Un automóvil viaja con una velocidad constante de **80 km/h** durante **3 horas**.

- a) ¿Es MRU o MRUV?
- b) ¿Qué distancia recorre?

Datos:

Fórmula:

Procedimiento:

Respuesta:

Problema 2

Una motocicleta parte del reposo y alcanza una velocidad de **20 m/s** en **5 segundos**.

- a) ¿Es MRU o MRUV?
- b) ¿Cuál es su aceleración?

Problema 3

Un ciclista recorre **45 km** en **3 horas**, manteniendo una velocidad constante.

- a) ¿Es MRU o MRUV?
- b) ¿Cuál es su velocidad?

Problema 4

Un automóvil parte del reposo y acelera a razón de **3 m/s²** durante **6 segundos**.

- a) ¿Cuál es su velocidad final?

GIMNASIO LOS PIRINEOS

b) ¿Es MRU o MRUV?

Problema 5

Un tren viaja a **100 km/h** durante **2 horas y 30 minutos**, manteniendo su velocidad constante.

a) ¿Qué distancia recorre?

b) ¿Qué tipo de movimiento presenta?

Problema 6

Una bicicleta tiene una velocidad inicial de **5 m/s** y acelera a **2 m/s²** durante **4 segundos**.

a) ¿Cuál es su velocidad final?

b) ¿Es MRU o MRUV?

Problema 7

Un automóvil recorre **240 km** a una velocidad constante de **80 km/h**.

a) ¿Cuánto tiempo tarda en realizar el recorrido?

b) ¿Es MRU o MRUV?

Problema 8

Un corredor parte con una velocidad de **4 m/s** y acelera constantemente a **1,5 m/s²** durante **8 segundos**.

a) ¿Cuál es su velocidad final?

b) ¿Qué tipo de movimiento realiza?

Problema 9

Un bus se desplaza a **60 km/h** durante **4 horas** sin modificar su velocidad.

a) ¿Qué distancia recorre?

b) ¿Cuál es su aceleración?