



## Curso: FÍSICA

Catedrática: Olga Gricelda Sac Texaj

4to. Bachillerato en Ciencias y Letras con Orientación en Computación

Sección "A"

### VERIFICACIÓN DE APRENDIZAJE III UNIDAD 2025

Nombre completo del estudiante: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_ Firma del padre de familia o encargado: \_\_\_\_\_

#### I SERIE: 20 puntos.

Instrucciones: Resuelva los siguientes problemas de MRU y MRUV, utilizando los factores de conversiones necesarios, y escriba la respuesta correcta. Deje constancia en una hoja de papel. Puede utilizar su formulario y calculadora.

1. Un águila puede alcanzar una velocidad de 80 km/h si mantiene una velocidad constante. Calcular:



a. La distancia que recorre en 10 segundos.

b. El tiempo que tardará en recorrer 1 km.

2. Goku inicia un viaje de 515 km a las 8:30 de la mañana con una velocidad media de 95 Km/h.



a. ¿Cuál es su tiempo de viaje?

b. ¿A qué hora llegará a su destino?

3. Durante un entrenamiento Lionel Messi realiza un sprint en línea recta para alcanzar un pase. Parte desde el reposo y acelera uniformemente hasta alcanzar una velocidad de 7 m/s en 2 segundos.



a. ¿Cuál fue la aceleración de Messi durante el sprint?

b. ¿Cuál es la distancia recorrida?

4. Tanjiro decide mejorar su velocidad, parte del reposo y corre en línea recta aplicando una técnica de respiración que le permite acelerar con  $4 \text{ m/s}^2$  durante 15 segundos.



- a. ¿Cuál es su velocidad final?
- b. ¿Qué distancia recorre en esos 15 segundos?

5. El ciclista Sergio Chumil, durante su competición en Espeaña, entra a una pendiente con una velocidad inicial de 25 km/h y adquiere una aceleración de  $0.5 \text{ m/s}^2$ . La caída dura 6 segundos.



- a. ¿Cuál es la longitud de la cuesta?
- b. ¿Cuál es la velocidad del ciclista al recorrerla?