

Movimiento Rectilíneo Uniforme (MRU)

Características:

1. Se da en línea recta (sin cambiar de dirección).
2. Su velocidad es constante o uniforme (es la misma desde el principio hasta el final del movimiento).
3. La distancia (d) es igual al desplazamiento (d). ($d=d$)
4. La rapidez (v) es igual a la velocidad (v). ($v=v$)
5. Recorre desplazamientos iguales en tiempos iguales.
6. La aceleración es nula ($a=0 \text{ m/s}^2$)

Conceptos relacionados con MRU:

A) Trayectoria: Es la forma del camino seguido por un objeto móvil desde un punto de partida hasta un punto de llegada.

Tipos de trayectoria:

a) Rectilínea: es en línea recta.

Ej: El camino de un auto en una carretera recta.

b) Circular:

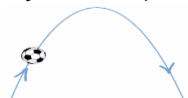
Ej: La rueda de los caballos

c) Elíptica:

Ej: La trayectoria de los planetas.

d) Parabólica: Forma una parábola.

Ej: Trayectoria de una bala de cañón o de una pelota.



e) Irregular: La trayectoria no tiene forma definida. Ej. El vuelo de una mariposa.



Conceptos relacionados con MRU y Problemas de recorrido

1. La distancia (d) es un escalar, no tiene dirección. Es la medida de la trayectoria (la cual puede ser rectilínea, circular, elíptica, parabólica o irregular (sin forma definida)). Su unidad de medida es el metro, aunque a veces se expresa en km. Para calcular la distancia total, se suman todos los recorridos, sin importar su dirección.

2. El desplazamiento (d) es un vector, sí tiene dirección. Se define como la línea recta que une el punto de inicio con el punto final del recorrido o se conoce como el cambio de posición del móvil. Su unidad de medida es el metro, aunque a veces se expresa en km. Su cálculo depende del caso:

Caso I: Si los recorridos van en la misma dirección, se suman y se le coloca la dirección que traían ambos. Ej: Recorre 400 m Norte y 50 m Norte.

→
 $d = 400 + 50 = 450 \text{ m Norte}$

Caso II: Si los recorridos van en dirección opuesta (N y S, E y O), entonces se restan y la dirección final es la correspondiente al recorrido mayor.

→
 Ej: 600 m Oeste y 250 m Este $d = 600 - 250 = 350 \text{ m Oeste}$

Caso III: Si el móvil sale de un punto y vuelve al mismo punto (el punto inicial y el

final es el mismo), entonces el desplazamiento es cero ($d = 0 \text{ m}$) y no se le coloca dirección. Ej: 870 m Norte y 870 m Sur

→
 $d = 870 - 870 = 0 \text{ m}$

Caso IV: Si los recorridos, al unir el punto inicial con el punto final forman un triángulo rectángulo, el desplazamiento se calcula como una hipotenusa según Pitágoras y en cuanto a la dirección final, se combinan los puntos cardinales originando los puntos cardinales secundarios (NE, NO, SE, SO).

→
 Ej: 300 m Norte y 400 m Este $d = \sqrt{a^2 + b^2}$ $d = \sqrt{(300)^2 + (400)^2} = 500 \text{ m NE}$

3. La rapidez (v) es un escalar, no tiene dirección. Se define como el cociente entre la distancia y el tiempo. Su unidad de medida es m/s, aunque algunas veces se expresa km/h. Se calcula utilizando la distancia en fórmulas de MRU.

4. La rapidez media (v_m) : se da cuando hay varios recorridos, por lo tanto será la distancia total recorrida entre el tiempo total que duró el recorrido. Es un escalar.

→

$$v_m = \frac{d_1 + d_2 + d_3 + \dots}{t_1 + t_2 + t_3 + \dots}$$

5. La velocidad (v) es un vector, sí tiene dirección. Se define como el cociente entre el desplazamiento y el tiempo. Su unidad de medida es m/s, aunque algunas veces se expresa km/h. Se calcula utilizando el desplazamiento en fórmulas de MRU y finalmente lleva la dirección del desplazamiento.

6. La velocidad media (v_m) : Es el desplazamiento total entre el tiempo total que le lleva al móvil realizar el movimiento.

→ → → →

$$v_m = \frac{d_1 + d_2 + d_3 + \dots}{t_1 + t_2 + t_3 + \dots}$$

Fórmulas de MRU

$$v = \frac{d}{t} \quad \rightarrow \quad v = \frac{d}{t}$$

d → d	t	v → v
m	s	m/s
km	h	km/h

Problemas de MRU y de recorrido para resolver en clase

1. Un niño camina 750 m en un tiempo de 3 minutos. ¿Cuál es su rapidez?
2. Un motociclista se mueve con una velocidad de 90 km/h hacia el Norte, en un tiempo de 0,5 horas. ¿Cuál es el desplazamiento recorrido?
3. Un auto recorre 2,5 km con una rapidez de 50 m/s. ¿Cuántos segundos tardó haciendo ese recorrido?
4. Un hombre recorre 280 m hacia el Oeste y 600 m hacia el Oeste, en un tiempo de 0,07 horas. Calcule la distancia total, el desplazamiento total, la rapidez y la velocidad.
5. Un móvil recorrió 1100 m hacia el Sur y 550 m hacia el Norte en un tiempo de 110 segundos. Calcule la distancia total, el desplazamiento total, la rapidez y la velocidad.
6. Un perro caminó 500 m Este, 200 m Sur y 500 m Oeste en un tiempo de 4,5 minutos. Calcule la distancia total, el desplazamiento total, la rapidez y la velocidad.
7. Un ciclista le da 8 vueltas a una pista circular que mide 950 m, en un tiempo de 10 minutos. Calcule la distancia total, el desplazamiento total, la rapidez y la velocidad.
8. Una persona camina 500 m hacia el oeste y 1200 m hacia el Sur. Calcule la distancia total, el desplazamiento total, la rapidez y la velocidad.

MOVIMIENTO RECTILÍNEO UNIFORMEMENTE ACELERADO (MRUA)

Características:

1. Se da en línea recta (sin cambiar de dirección). En una sola dimensión (eje).
2. Presenta dos velocidades: Velocidad Inicial (v_i) y Velocidad Final (v_f).
3. Si el móvil parte del reposo, la velocidad inicial es cero ($v_i=0$).
4. Si el móvil se detiene, la velocidad final es cero ($v_f=0$).
5. Presenta aceleración constante (a).
6. Si el móvil aumenta la velocidad, la aceleración es positiva (Acelera).
7. Si el móvil disminuye la velocidad, la aceleración es negativa (Desacelera).

MOVIMIENTO RECTILÍNEO UNIFORMEMENTE ACELERADO (MRUA)

Problemas para resolver en clase

1. El conductor de un auto observa que más adelante hay un embotellamiento, por lo que debe reducir su velocidad de los 30 m/s hasta los 5 m/s en 7

segundos. Calcule: a) ¿Qué aceleración tuvo el auto? b) ¿Qué distancia recorrió en ese tiempo?

2. Un avión parte del reposo y recorre 1300 m a lo largo de una pista para despegar. Si necesitó de 25 s para despegar, calcule: a) ¿A qué velocidad lo hizo? b) ¿Qué aceleración tuvo en ese trayecto?

3. Un motociclista parte del reposo y acelerando a 12 m/s^2 , recorre una distancia de 840 m. ¿En cuánto tiempo recorrió esa distancia?

4. Un auto que viajaba a 8 m/s acelera uniformemente a razón de 7 m/s^2 , si avanzó 500 m. a) ¿Cuánto tiempo duró en ese trayecto? b) ¿Cuál es su velocidad final?

5. Un auto acelera uniformemente desde los 47 m/s hasta los 22 m/s mientras recorre 300 m. a) ¿Cuánto tiempo transcurre? b) ¿Cuál es la aceleración del auto?

6. Un avión parte del reposo y durante 40 s mantiene una aceleración constante de 9 m/s^2 antes de comenzar a elevarse. ¿Cuál es el desplazamiento durante ese tiempo? ¿A qué velocidad despegó?

7. Un auto alcanza una rapidez de 60 m/s . En este momento, el auto inicia una aceleración negativa uniforme por medio de un paracaídas y un sistema de frenos hasta quedar en reposo 8 s más tarde. Determine la aceleración del automóvil y la distancia recorre el auto a partir del momento en que se inicia la aceleración.

Fórmulas

$$a = \frac{v_f - v_i}{t}$$

$$d = v_i t + \frac{at^2}{2}$$

$$d = \frac{v_f^2 - v_i^2}{2a}$$

$$d = \left(\frac{v_i + v_f}{2} \right) t$$

MOVIMIENTO VERTICAL O CAÍDA LIBRE

Características:

1. Se da en línea recta (sin cambiar de dirección). En una sola dimensión (eje).
2. Presenta dos velocidades: Velocidad Inicial (v_i) y Velocidad Final (v_f).
3. Si el móvil cae, la velocidad inicial es cero ($v_i=0$).
4. Si el móvil sube y alcanza la altura máxima, la velocidad final es cero ($v_f=0$).
5. Presenta aceleración (a), es la gravedad del planeta en el que se encuentre el cuerpo. Si se trata de la Tierra la gravedad es $9,8 \text{ m/s}^2$.
6. Si el móvil cae (aumenta la velocidad), la gravedad se toma positiva ($g=9,8 \text{ m/s}^2$).
7. Si el móvil sube (es tirado hacia arriba), la gravedad se toma negativa ($g=-9,8 \text{ m/s}^2$).
8. Si el móvil sube y cae la misma distancia (sale de un punto y vuelve al mismo punto), el tiempo de subida es igual al tiempo de bajada ($t_s = t_b$).
9. El tiempo de vuelo (t_v) es el tiempo que permanece un cuerpo en el aire. Si el cuerpo sólo sube, el tiempo de vuelo es igual al tiempo de subida ($t_v = t_s$). Si el cuerpo sólo cae, el tiempo de vuelo es igual al tiempo de caída o de bajada ($t_v = t_b$). Si el cuerpo sube y baja, el tiempo de vuelo es igual al tiempo de subida más el tiempo de bajada ($t_v = t_s + t_b$).

Fórmulas

$$g = \frac{v_f - v_i}{t}$$

$$h = v_i t + \frac{g t^2}{2}$$

$$h = \frac{v_f^2 - v_i^2}{2g}$$

$$h = \left(\frac{v_i + v_f}{2} \right) t$$

MOVIMIENTO VERTICAL O CAÍDA LIBRE

Problemas para resolver en clase

1. Una gota de lluvia cae en el suelo desde una nube a 1700 m sobre la superficie terrestre. ¿Con qué velocidad cae al suelo?
2. Un proyectil es lanzado verticalmente hacia arriba con una velocidad inicial de 18 m/s, calcule la altura máxima y el tiempo total de vuelo en la Tierra.
3. Desde un andamio, a 125 m de altura, a un operario se le escapa una bolsa de clavos. ¿Cuánto tiempo tarda la bolsa en llegar al suelo? ¿Con qué velocidad llega la bolsa al suelo?
4. Se deja caer un ladrillo desde un globo. Si el ladrillo tarda 12 s en llegar al suelo. ¿Qué velocidad lleva a los 5 s? ¿A qué altura se encuentra a los 5 s?
5. Una pelota de tenis cae de la azotea de una casa y llega al suelo en 3 s. ¿Desde qué altura cayó?

COLEGIO AMBIENTALISTA EL ROBLE DE ALAJUELA

FUNDADO 1998

DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN

CIRCUITO 04, ALAJUELA

TEL/FAX 2438-1386

Col.ambientalistaelroble@mep.go.cr

Departamento de Ciencias

Nombre del profesor: Lic. Marta Mena Oreamuno

Asignatura: Física

II Tarea

Nombre de la persona estudiante:	
Sección:	Período lectivo I (X) II ()
Fecha de Asignación:	Fecha de Entrega:
Valor Puntual: 100	
Criterios de Evaluación:	
1. Analizar las características del Movimiento Rectilíneo Uniforme y del Movimiento Rectilíneo Acelerado Horizontal y Vertical.	
Indicaciones Generales: -Debe aparecer el nombre de la persona estudiante y su sección con lapicero.	
-La tarea se puede realizar en el cuaderno o en hojas aparte.	

Indicaciones: Resuelva los 12 ítems de la página 6 del folleto.

1. ¿Qué es el Movimiento Rectilíneo Uniforme?

2. Anote 3 características del Movimiento Rectilíneo Uniforme (MRU)

3. ¿Qué es la trayectoria?

4. Cite los 5 tipos de trayectorias

a.----- b.----- c.-----
d.----- e.-----

5. ¿Qué es la distancia?

6. ¿Qué es el desplazamiento?

7. ¿Qué es la rapidez?

8. ¿Qué es la velocidad?

9. Anote al lado de cada magnitud física su unidad de medida:

a) distancia ----- c) desplazamiento -----
b) rapidez ----- d) velocidad -----

10. Anote al lado de cada magnitud física, el símbolo que la representa en las fórmulas:

a) distancia ----- c) desplazamiento -----
b) rapidez ----- d) velocidad -----

11. Clasifique las siguientes magnitudes físicas en escalar o vector:

a) distancia ----- c) desplazamiento -----
b) rapidez ----- d) velocidad -----

12. Realice un dibujo de cada uno de los 5 tipos de trayectorias.

Instrumento de evaluación

Indicador (pautas para el desarrollo de la habilidad)	Indicadores del aprendizaje esperado	Nivel de desempeño		
		Inicial	Intermedio	Avanzado

	Identifica las características del movimiento rectilíneo uniforme y del movimiento rectilíneo acelerado horizontal y vertical.	Menciona generalidades del movimiento rectilíneo uniforme y del movimiento rectilíneo acelerado horizontal y vertical.	Brinda particularidades del movimiento rectilíneo uniforme y del movimiento rectilíneo acelerado horizontal y vertical.	Indica las características del movimiento rectilíneo uniforme y del movimiento rectilíneo acelerado horizontal y vertical.
Planteamiento del problema	Plantea situaciones de la vida cotidiana donde se presentan el movimiento rectilíneo uniforme y del movimiento rectilíneo acelerado horizontal y vertical.	Propone ejemplos cotidianos en donde se represente el movimiento rectilíneo uniforme y del movimiento rectilíneo acelerado horizontal y vertical.	Enfoca el movimiento rectilíneo uniforme y el movimiento rectilíneo acelerado horizontal y vertical hacia la redacción de problemas de física por resolver tanto teóricos como prácticos.	Establece situaciones muy puntuales del movimiento rectilíneo uniforme y del movimiento rectilíneo acelerado horizontal y vertical planteadas en función de problemas cotidianos.

Colegio Ambientalista EL Roble Docente: Marta Mena Materia: Física

Nivel: 10°

I Período Curso lectivo: 2026 IV Trabajo Cotidiano

Fecha: _____

Estudiante: _____

Sección: _____

Firma de la persona encargada legal: _____

Criterios de evaluación:

1. Resolver problemas relacionados con el movimiento rectilíneo de los cuerpos en las inmediaciones de la superficie terrestre.

Indicaciones: Resuelva los problemas de la página 7 del folleto. **Resuelva los siguientes problemas de MRU (Movimiento Rectilíneo Uniforme). Debe colocar: datos, fórmula, operación y respuesta.**

1. Un auto se desplaza 550 km hacia el oeste en 2 horas. Determine la velocidad del móvil.

2. Un avión viaja a 230 km/h, calcule el tiempo que tarda en recorrer 640 km.

3. Un auto avanza 90 segundos en línea recta. El velocímetro indica 100 m/s. ¿Qué distancia recorre el auto en ese tiempo?

4. Un avión supersónico viaja en línea recta a una velocidad de 280 m/s rumbo al norte. ¿Cuál es el desplazamiento del avión cuando ha transcurrido 8 segundos?

5. Calcule la distancia que recorre una persona si corre durante 150 segundos con una rapidez de 31,5 m/s.

6. Determine el tiempo que tardará en llegar una persona al caminar 860 m con una rapidez de 25 m/s.

Instrumento de evaluación

Indicador (pautas para el desarrollo de la habilidad)	Indicadores del aprendizaje esperado	Nivel de desempeño		
		Inicial	Intermedio	Avanzado
Aplicación de la información	Resuelve problemas relacionados con el movimiento rectilíneo de los cuerpos según su entorno.	Anota de forma general los pasos realizados para solucionar problemas con el movimiento rectilíneo de los cuerpos según su entorno.	Relata los pasos realizados para solucionar el problema tomando en cuenta el movimiento rectilíneo de los cuerpos según su entorno.	Fundamenta la solución del problema tomando en cuenta el movimiento rectilíneo de los cuerpos según su entorno.

Colegio Ambientalista EL Roble **Docente: Marta Mena** **Materia: Física**
Nivel: 10°

I Período **Curso lectivo: 2025** **V Trabajo Cotidiano**

Fecha: _____

Estudiante: _____

Sección: _____

Firma de la persona encargada legal: _____

Criterios de evaluación:

1. Resolver problemas relacionados con el movimiento rectilíneo de los cuerpos en las inmediaciones de la superficie terrestre.

Indicaciones: Resuelva los problemas de las páginas 8 y 9 del folleto.

MRUA HORIZONTAL

1. Un auto de carreras parte del reposo, y recorre 200 m con aceleración uniforme durante 10, 0 s. Calcule:

a) La aceleración que logra a los 10 s **b)** La velocidad que alcanzó durante el recorrido

2. Un auto de carreras alcanza una rapidez de 40m/s. En este instante, el auto inicia una aceleración negativa por medio de un paracaídas y un sistema de frenos hasta quedar en reposo 5,0 s más tarde.

a) Determine la aceleración del automóvil

b) ¿Qué distancia recorre el auto a partir del momento en que inicia la aceleración?

3. Un bote rápido aumenta su rapidez de manera uniforme de 20m/s a 30m/s en una distancia de 200 m. Encuentre:

a) La magnitud de su aceleración **b)** El tiempo que le toma al bote recorrer esa distancia

4. Un montacarga entra en un corredor rectilíneo de 15m de largo con una rapidez de 2m/s y va acelerando uniformemente; si recorre dicho corredor en 6 s. ¿Cuál es la magnitud de su aceleración?

5. Con una velocidad inicial de 7 m/s y acelerando en línea recta a razón de 3m/s², se logra en 6s. ¿Cuál es su velocidad final?

6. La distancia que recorre un niño para tocar un poste en un juego es 100 m: si el niño parte del reposo y alcanza una rapidez de 2,5m/s cuando logra tocar el poste, que aceleración desarrolla?

7. Si un móvil parte del reposo y acelera uniformemente a 2m/s^2 ¿En qué tiempo recorrerá 25m?

8. Un tren parte del reposo y acelera uniformemente; al cabo de 0,02h la magnitud de su velocidad de 50km/h. En ese tiempo ¿Qué distancia recorrió el tren?

9. Si un cuerpo acelera a 10m/s^2 y cambia su rapidez de 30m/s a 40m/s, durante ese cambio de rapidez qué distancia recorrió?

10. Un auto con movimiento uniformemente acelerado recorre un trayecto rectilíneo de 80m en 7,0 s; al final de ese recorrido la rapidez del auto es 14m/s. ¿Con qué rapidez inició el recorrido?

Instrumento de evaluación

Indicador (pautas para el desarrollo de la habilidad)	Indicadores del aprendizaje esperado	Nivel de desempeño		
		Inicial	Intermedio	Avanzado
Aplicación de la información	Resuelve problemas relacionados con el movimiento rectilíneo de los cuerpos según su entorno.	Anota de forma general los pasos realizados para solucionar problemas con el movimiento rectilíneo de los cuerpos según su entorno.	Relata los pasos realizados para solucionar el problema tomando en cuenta el movimiento rectilíneo de los cuerpos según su entorno.	Fundamenta la solución del problema tomando en cuenta el movimiento rectilíneo de los cuerpos según su entorno.

Colegio Ambientalista EL Roble Docente: Marta Mena Materia: Física
Nivel: 10°

I Período Curso lectivo: 2026 VI Trabajo Cotidiano

Fecha:_____

Estudiante:_____

Sección:_____

Firma de la persona encargada legal: _____

Criterios de evaluación:

1. Resolver problemas relacionados con el movimiento rectilíneo de los cuerpos en las inmediaciones de la superficie terrestre.

Indicaciones: Resuelva los problemas de las páginas 9 y 10 del folleto.

MRUA VERTICAL O CAÍDA LIBRE

1. Un ladrillo cae en el suelo desde una azotea a 600 m sobre la superficie terrestre. ¿Con qué velocidad cae al suelo?

2. Un proyectil es lanzado verticalmente hacia arriba con una velocidad inicial de 26 m/s, calcule la altura máxima y el tiempo total de vuelo en la Tierra.

3. Desde un edificio, a 80 m de altura, a una persona se le escapa un objeto. ¿Cuánto tiempo tarda el objeto en llegar al suelo? ¿Con qué velocidad llega el objeto al suelo?

4. Se deja caer una piedra desde un globo. Si la piedra tarda 18 s en llegar al suelo. ¿Qué velocidad lleva a los 7 s? ¿A qué altura se encuentra a los 7 s?

5. Una pelota cae de la azotea de una casa y llega al suelo en 9 s. ¿Desde qué altura cayó?

Instrumento de evaluación

Indicador (pautas para el desarrollo de la habilidad)	Indicadores del aprendizaje esperado	Nivel de desempeño		
		Inicial	Intermedio	Avanzado
Aplicación de la información	Resuelve problemas relacionados con el movimiento rectilíneo de los cuerpos según su entorno.	Anota de forma general los pasos realizados para solucionar problemas con el movimiento rectilíneo de los cuerpos según su entorno.	Relata los pasos realizados para solucionar el problema tomando en cuenta el movimiento rectilíneo de los cuerpos según su entorno.	Fundamenta la solución del problema en cuenta el movimiento rectilíneo de los cuerpos según su entorno.

COLEGIO AMBIENTALISTA EL ROBLE DE ALAJUELA

FUNDADO 1998

DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN

CIRCUITO 04, ALAJUELA

TEL/FAX 2438-1386

Col.ambientalistaelroble@mep.go.cr

Departamento de Ciencias

Nombre del profesor: Lic. Marta Mena Oreamuno

Asignatura: Física

III Tarea

Nombre de la persona estudiante:	
Sección:	Período lectivo I (X) II ()
Fecha de Asignación:	Fecha de Entrega:
Valor Puntual: 100	
Criterios de Evaluación:	
1. Analizar las características del Movimiento Rectilíneo Uniforme y del Movimiento Rectilíneo Acelerado Horizontal y Vertical.	
Indicaciones Generales: -Debe aparecer el nombre de la persona estudiante y su sección con lapicero.	
-La tarea se puede realizar en el cuaderno o en hojas aparte.	

Indicaciones: Conteste los ítems de las página 11 del folleto.

1. ¿Cuáles son las diferencias entre el MRU y el MRUA?

2. ¿Cuáles son las diferencias entre el MRUA horizontal y el MRUA vertical?

3. Anote 3 características del Movimiento Rectilíneo Uniformemente Acelerado

4. ¿Qué sucede con la velocidad inicial cuando un móvil parte del reposo en MRUA horizontal?

5. ¿Qué sucede con la velocidad final cuando un móvil se detiene completamente en MRUA horizontal?

6. Cite los 2 tipos de velocidad que presenta el MRUA

- a. _____
b. _____

7. ¿Qué sucede con la aceleración cuando la velocidad disminuye en MRUA horizontal?

8. ¿Qué sucede con la aceleración cuando la velocidad aumenta en MRUA horizontal?

9. Anote 3 características del MRUA vertical o Caída libre

10. ¿Qué sucede con la velocidad inicial cuando un cuerpo cae?

11. ¿Qué sucede con la velocidad final cuando un cuerpo sube?

12. ¿Cuál es la relación entre el tiempo subida y el tiempo de caída o bajada si el cuerpo sube y cae a la misma altura? _____

Instrumento de evaluación

Indicador (pautas para el desarrollo de la habilidad)	Indicadores del aprendizaje esperado	Nivel de desempeño		
		Inicial	Intermedio	Avanzado
Planteamiento del problema	Identifica las características del movimiento rectilíneo uniforme y del movimiento rectilíneo acelerado horizontal y vertical.	Menciona generalidades del movimiento rectilíneo uniforme y del movimiento rectilíneo acelerado horizontal y vertical.	Brinda particularidades del movimiento rectilíneo uniforme y del movimiento rectilíneo acelerado horizontal y vertical.	Indica las características del movimiento rectilíneo uniforme y del movimiento rectilíneo acelerado horizontal y vertical.
	Plantea situaciones de la vida cotidiana donde se presentan el movimiento rectilíneo uniforme y del movimiento rectilíneo acelerado horizontal y vertical.	Propone ejemplos cotidianos en donde se represente el movimiento rectilíneo uniforme y del movimiento rectilíneo acelerado horizontal y vertical.	Enfoca el movimiento rectilíneo uniforme y el movimiento rectilíneo acelerado horizontal y vertical hacia la redacción de problemas de física por resolver tanto teóricos como prácticos.	Establece situaciones muy puntuales del movimiento rectilíneo uniforme y del movimiento rectilíneo acelerado horizontal y vertical planteadas en función de problemas cotidianos.
Solución del problema	Vincula la importancia que tiene el movimiento de los cuerpos con situaciones del entorno cotidiano.	Cita la importancia que tiene el movimiento de los cuerpos en situaciones del entorno cotidiano.	Caracteriza la importancia que tiene el movimiento de los cuerpos en situaciones del entorno cotidiano.	Entaza la importancia que tiene el movimiento de los cuerpos con situaciones del entorno cotidiano.

Colegio Ambientalista El Roble Temas II Prueba- I Período 2025 10°

II Prueba Física

Fecha: _____

Hora: _____

Criterios de evaluación:

1. Reconocer las características y ejemplos de los escalares y vectores.
2. Resolver ejercicios prácticos sobre la magnitud y dirección de vectores.
3. Resolver problemas del movimiento relativo de los cuerpos utilizando los puntos de referencia.
4. Analizar las características del movimiento rectilíneo uniforme y del movimiento rectilíneo acelerado horizontal y vertical.
5. Resolver problemas relacionados con el movimiento rectilíneo de los cuerpos en las inmediaciones de la superficie terrestre.

Indicadores:

1. Reconoce las características y ejemplos de escalares y vectores.
2. Resuelve ejercicios prácticos de magnitud y dirección de vectores.
3. Resuelve problemas de movimiento relativo.

4. Identifica las características del movimiento rectilíneo uniforme y del movimiento rectilíneo acelerado horizontal y vertical.
5. Resuelve problemas relacionados con el movimiento rectilíneo de los cuerpos según su entorno.

Contenidos

Folleto 1:

1. Escalares y Vectores
2. Movimiento relativo

Folleto 2:

3. Problemas de recorrido y MRU
 4. MRUA
-