



Liceo Estela Ávila Molina

Depto de Ciencias

Física

Física

Movimiento Rectilíneo Uniforme Acelerado y Retardado

Nombre: _____ Curso: 2°

Profesor(a): Lucy Contreras Rojas Fecha: ____ / ____ /2021

Periodo: Septiembre

Plazo de entrega: 20 de septiembre.

¿Hacia dónde vamos?

Aprendizaje Esperado:

- Interpretar las gráficas que representan el movimiento rectilíneo uniforme acelerado y retardado.

Indicadores de logro:

- Determinan distancia, velocidad y aceleración mediante gráficos.

Instrucciones:

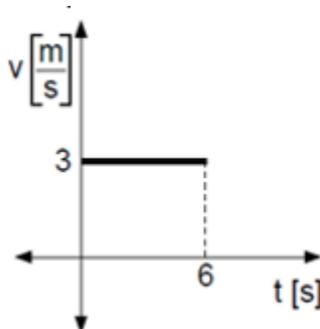
- Puedes consultar tus dudas a mi correo electrónico institucional: lucy.cotreras.ro@eduovalle.cl.
- Las preguntas serán analizadas en conjunto en las clases sincrónicas.
- El código y link para participar de las clases sincrónicas lo encuentras en la plataforma de classroom.

¿Dónde estamos?

Interpretación de Gráficos

Actividad Diagnóstica

Un móvil se desplaza por un camino rectilíneo durante 6 segundos, tal como muestra el siguiente gráfico velocidad vs tiempo.



Responda, según el gráfico:

1. Describa el movimiento del móvil.

2. Calcule la distancia recorrida por el móvil

¿Cómo podemos avanzar?

Representación gráfica del Movimiento Rectilíneo Uniforme Acelerado (M.R.U.A.)

Gráfico distancia vs tiempo

La forma del gráfico d / t es un arco de parábola, pues, por ser un movimiento acelerado, el móvil **recorre distancias cada vez mayores en intervalos iguales**.

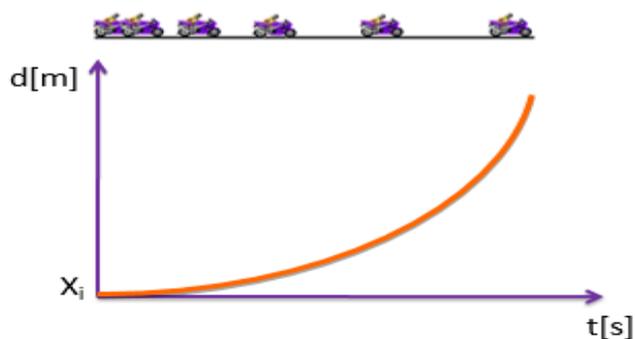


Gráfico velocidad vs tiempo

La **línea recta ascendente indica que la velocidad** aumenta en forma constante en el tiempo.

El **área bajo la curva representa la distancia recorrida** por el móvil en el intervalo de tiempo.

La **pendiente de la gráfica representa la aceleración** que experimenta el móvil.

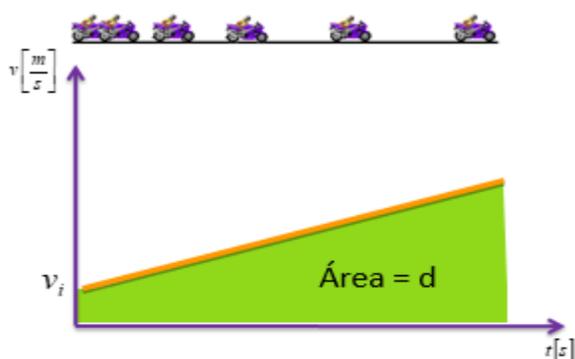
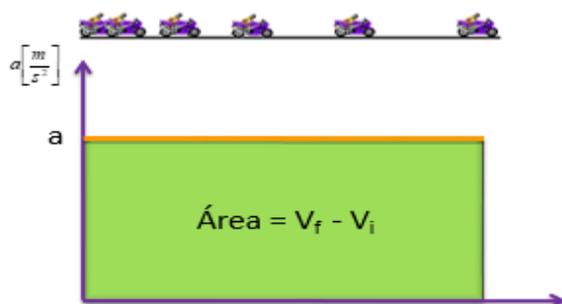


Gráfico aceleración vs tiempo

La línea recta, paralela al eje de las abscisas, indica que la **aceleración es constante**.

El **área bajo la curva representa la variación de velocidad del móvil**.





Liceo Estela Ávila Molina

Depto de Ciencias

Física

Representación gráfica del Movimiento Rectilíneo Uniforme Retardado (M.R.U.R.)

Gráfico distancia vs tiempo

La forma del gráfico d / t es un arco de parábola, pues el móvil recorre **distancias cada vez menores** en intervalos iguales.

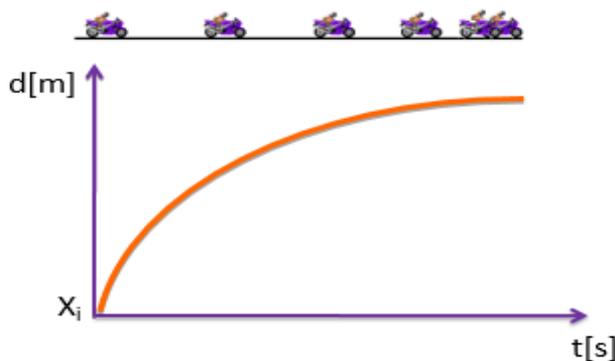


Gráfico velocidad vs tiempo

La línea recta descendente indica que **la velocidad disminuye** en forma constante en el tiempo.

El **área bajo la curva representa la distancia recorrida** por el móvil en el intervalo de tiempo.

La **pendiente de la gráfica representa la aceleración** que experimenta el móvil.

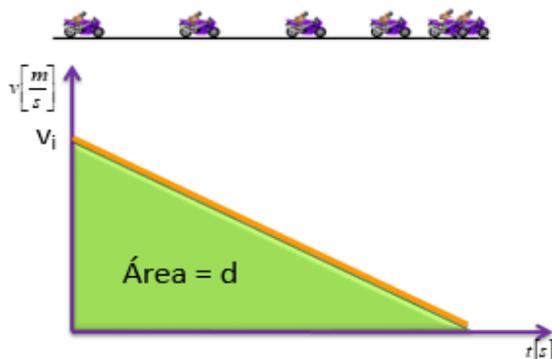
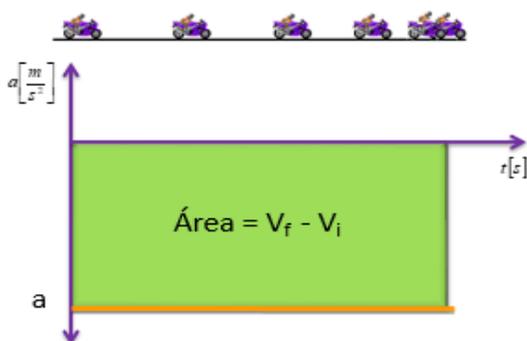


Gráfico aceleración vs tiempo

La línea recta paralela al eje de las abscisas indica que la **aceleración es constante en el tiempo**.

El área bajo la curva representa la **variación de velocidad del móvil**.

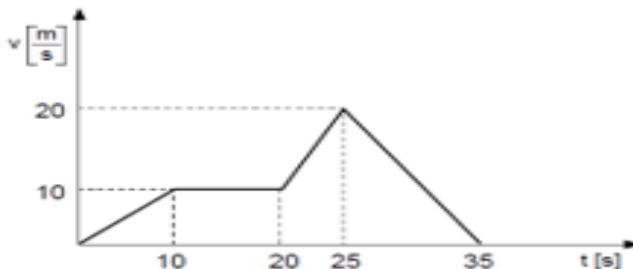




Liceo Estela Ávila Molina
Depto de Ciencias
Física

Actividad:

1. Para el movimiento rectilíneo descrito en el gráfico rapidez v en función del tiempo t de la figura.



Determine:

- a) La **distancia** recorrida desde el instante que aplica los frenos.

- b) La **aceleración** en el tramo de mayor magnitud.

- c) La **distancia total** recorrida por el móvil.

Autoevaluación:

Marque con una **X** según corresponda, de acuerdo al trabajo realizado.

Indicadores	Nunca	A veces	Siempre
Comprendo la definición de aceleración.			
Comprendo las gráficas del movimiento rectilíneo uniforme acelerado y retardado.			
Puedo interpretar la gráfica de un móvil que describe un movimiento rectilíneo uniforme acelerado y retardado.			



Liceo Estela Ávila Molina

Depto de Ciencias

Física

Muestro una actitud positiva hacia el aprendizaje.			
Utilizo mi texto del estudiante como apoyo para mi aprendizaje.			