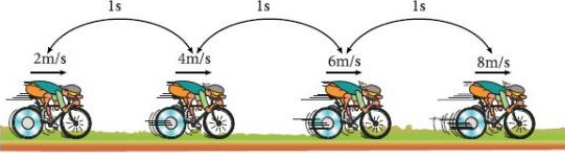


	PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE	
	"Paz, Educación, Progreso"	
Versión: 4	Código: GA C01 F08	Fecha: 24 de Enero de 2023

Área: PENSAMIENTO CIENTIFICO	Asignatura: FISICA	Curso: DECIMO	Periodo: II	Fecha de elaboración: MARZO 2025
Docente: ZULLY PEREZ		HABILIDAD A DESARROLLAR : Guía 3: Diferencio el movimiento uniformemente rectilíneo del acelerado y lo relaciono con la caída libre presentes en la vida cotidiana en la observación del movimiento parabólico presente en los deportes como basquetbol, futbol, voleibol, entre otros		
Nombre del estudiante:				
DESEMPEÑOS DEL PERIODO: <i>(SEGÚN LOS ESTÁNDARES Y DBA PARA CADA CURSO Y GRADO)</i>				
3.1 Interpreto el movimiento rectilíneo uniforme gráfica y analíticamente				
3.2 Soluciono problemas relacionados con el movimiento rectilíneo uniforme. DBA1(10)				
3.3Reconozco los aportes de conocimientos diferentes al científico.				

Plan De Actividades Del Periodo				
FECHA		CONTENIDOS PROGRAMADOS <i>(RELACIONAR EL DESEMPEÑO)</i>	DIDACTICA Y EVALUACIÓN	
INICIO	FIN		CONSTRUCCIÓN DE SENTIDO	
ABRIL 07	MAYO 16	Vectores Movimiento rectilíneo acelerado Caída libre y lanzamiento vertical hacia arriba. Movimiento semi parabólico Movimiento parabólico	Movimiento Uniformemente Acelerado (MUA) <i>Es el movimiento de un cuerpo cuya velocidad experimenta aumentos o disminuciones iguales en tiempos iguales.</i> Movimiento Rectilíneo Uniformemente Variado (M.R.U.V)  CONCEPTOS IMPORTANTES ACELERACIÓN. <i>Es el cambio (Δ) de velocidad que experimenta el movimiento de un cuerpo. Su fórmula se representa como:</i> <i>Al mencionar un cambio o incremento, se debe de identificar un estado inicial y otro final, es decir, que</i>	



PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE

"Paz, Educación, Progreso"



Versión: 4

Código:
GA C01 F08

Fecha:
24 de Enero de 2023

$\Delta V = V_f - V_o$ (el cambio de velocidad es la diferencia entre la velocidad final e inicial). Reemplazando este valor se obtiene:

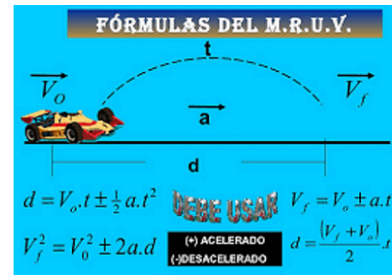
a = aceleración

V_f = velocidad final

V_o = velocidad inicial

t = tiempo

SIGNOS DE LA ACELERACIÓN



La aceleración es una magnitud de tipo vectorial. El signo de la aceleración es muy importante y se lo determina así:

Se considera POSITIVA cuando se incrementa la velocidad del movimiento.

Se considera NEGATIVA cuando disminuye su velocidad (se retarda o "desacelera" el movimiento).

En el caso de que NO haya variación o cambio de la velocidad de un movimiento, su aceleración es NULA (igual a cero) e indica que la velocidad permanece constante (como en el caso de un Movimiento Uniformemente Continuo MUC).

El vector de la aceleración tiene la dirección del movimiento de la partícula, aunque su sentido varía según sea su signo (positivo: hacia adelante, negativo: hacia atrás).

FORMULAS DEL MOVIMIENTO UNIFORMEMENTE ACELERADO (MUA)

a = aceleración

V_f = velocidad final

V_o = velocidad inicial

t = tiempo

x = espacio recorrido

GRÁFICAS DEL MOVIMIENTO



PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE

"Paz, Educación, Progreso"



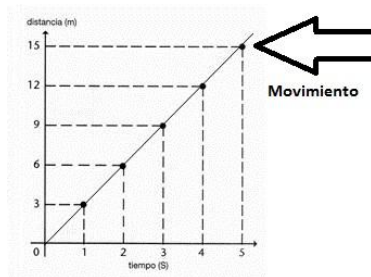
Versión: 4

Código:
GA C01 F08

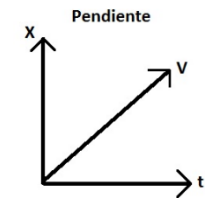
Fecha:
24 de Enero de 2023

El movimiento de una partícula puede ser registrado y analizado con mayor comprensión por medio de una gráfica que ilustre el comportamiento de las magnitudes que intervienen. Para ello, los valores de los registros son indicados en un plano cartesiano, en el cual dos magnitudes distintas se indican en cada uno de los ejes "x" y "y". Cuando una de estas magnitudes es el tiempo, ésta se la indica siempre en el eje horizontal positivo y la otra magnitud restante en el eje vertical.

ESPACIO Vs TIEMPO



Movimiento Uniformemente Continuo

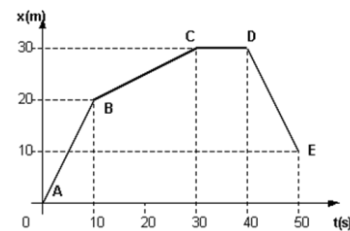


(MUC).

$$m = \frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{x}{t} \therefore m = V$$

La partícula avanza una distancia constante a medida que pasa el tiempo, ya que ésta posee una velocidad uniforme. La gráfica siempre es una recta lineal con inclinación. La pendiente de la recta representa la velocidad de la partícula:

Movimiento Variado.





PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE

"Paz, Educación, Progreso"



Versión: 4

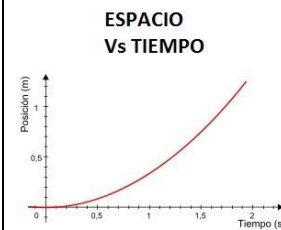
Código:
GA C01 F08

Fecha:
24 de Enero de 2023

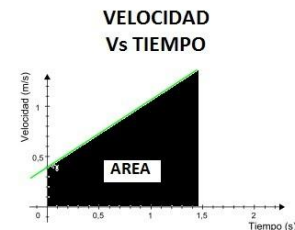
La partícula tiene movimientos en que avanza, se regresa y se queda quieta según pasa el tiempo, es decir, su gráfica NO es continua de una sola forma, sino que corresponde a un conjunto de pequeños intervalos de movimientos unidos, unos detrás de otros.

Movimiento Uniformemente Acelerado (MUA).

La partícula incrementa su espacio de recorrido cada vez a medida que pasa el tiempo, debido a que tiene una determinada aceleración. Su gráfica es el brazo de una parábola de segundo grado.

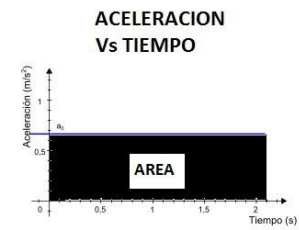


La pendiente x/t representa la velocidad (V)



La pendiente V/t representa la aceleración (a).

El área $V * t$ bajo la recta representa el espacio recorrido (x).



El área $a * t$ bajo la recta representa la velocidad.

¿Las gráficas ayudan en el análisis del mundo real, como interpretarías el hecho de correr en una carrera de atletismo?

CONSULTA EN OTROS TEXTOS DE FISICA MAS SOBRE EL TEMA.

1. PUNTO DE PARTIDA Y PUNTO DE LLEGADA P.P (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 7 a 10 PUNTOS) (7-04 al 11-04)

En esta etapa identifico la clase de movimiento presente en la guía, observo el video y a continuación desarrollo las siguientes actividades en EL CUADERNO DE TRABAJO empleando los conceptos previos sobre el tema arriba mencionado.



PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE

"Paz, Educación, Progreso"



Versión: 4

Código:
GA C01 F08

Fecha:
24 de Enero de 2023

<https://www.youtube.com/watch?v=SHstJZN-yOQ>

Soluciono las preguntas que se plantean a continuación.

1. ¿Qué es un movimiento uniformemente acelerado?
2. ¿Qué es el MRUA en física?
3. ¿Qué es el movimiento rectilíneo uniforme variado?
4. ¿Qué es el movimiento uniforme?
5. ¿Qué entiende por caída libre?
6. ¿Qué se entiende por gravedad?

*** Presente mínimo tres hipótesis (posibles Explicaciones) para la pregunta problema del punto anterior.**

**NOTA: AL ENTREGAR LA ETAPA CORRESPONDIENTE SE DEBE PRESENTAR CON EL UNIFORME ACORDE
CON EL HORARIO**

**2. RECOLECCIÓN Y PROCESO DE INFORMACIÓN R.I (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 14 a 20 PUNTOS)
(21-04 al 2-05)**

De diferentes fuentes busco información y la organizo en un cuadro como se indica en la imagen, la consulta debe ser diferente para cada estudiante excepto para quienes estén ubicados en el mismo grupo de trabajo en cada mesa, aunque la información sea la misma. Debe incluir una gráfica como mínimo por cada concepto nuevo, y un ejemplo.

Los ejemplos deben ser: matemático y teórico donde se evidencie la solución del mismo.

TEMAS Y SUBTEMAS	DEFINICION: ¿QUE?	ECUACIONES: CARACTERISTICAS	NOMBRES DE VARIABLES: ¿COMO?	EJEMPLO, SOLUCION MATEMATICA Y GRAFICA



PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE

"Paz, Educación, Progreso"



Versión: 4

Código:
GA C01 F08

Fecha:
24 de Enero de 2023

Al finalizar empleo una herramienta conceptual, donde identifico las diferencias de lo escrito en el punto de partida y lo consultado en la recolección.

DEFINO, Y ORGANIZO EN FORMA ADECUADA LAS ECUACIONES PRINCIPALES IDENTIFICANDO LAS VARIABLES QUE EXISTEN, JUNTO CON SU NOMBRE ESPECIFICO Y TECNICO.

Concepto de aceleración

1. Movimiento uniformemente acelerado (M.U.A.) Ecuaciones
2. Despeje de ecuaciones del M.U.A
3. Graficas de distancia tiempo para el M.U.A
4. Graficas de velocidad -tiempo para el M.U.A
5. Graficas de aceleración -tiempo para el M.U.A
6. Caída de los cuerpos
7. Lanzamiento vertical hacia arriba

Para esto emplea:

- COPIAS DEL TALLER
- FISICA I TIPPENS MACGRAW HILL.
- FUNDAMENTOS DE FISICA PHH
- INTERNET PAGINAS DE FÍSICA UNO, DÉCIMO, VIDEOS EN YOU TUBE SOBRE MOVIMIENTO ACCELERADO
- TEXTOS DE FISICA GENERAL DE CUALQUIER AUTOR

NOTA: INDICAR LAS FUENTES QUE SE EMPLEEN EN EL DESARROLLO DE LA TEMATICA

AL ENTREGAR LA ETAPA CORRESPONDIENTE SE DEBE PRESENTAR CON EL UNIFORME ACORDE CON EL HORARIO

**2. DESARROLLO DE LA HABILIDAD D.H (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 21 a 30 PUNTOS)
(5-05 al 9-05)**

	PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE	
	<i>"Paz, Educación, Progreso"</i>	
Versión: 4	Código: GA C01 F08	Fecha: 24 de Enero de 2023

			En esta etapa soluciono los ejercicios teóricos y prácticos dados por el docente en forma individual o grupal según organización en clase, serán resueltos en clase, y cuando la recolección este bajo los criterios y condiciones indicadas anteriormente.		
			NOTA: AL ENTREGAR LA ETAPA CORRESPONDIENTE SE DEBE PRESENTAR CON EL UNIFORME ACORDE CON EL HORARIO		
			4.RELACIÓN R.E (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 21 a 30 PUNTOS) (12-05 al 16-05)		
			Sustento de forma escrita o verbal el tema resuelto en clase. Presento a mis compañeros ejemplos reales del tema.		
			NOTA: AL ENTREGAR LA ETAPA CORRESPONDIENTE SE DEBE PRESENTAR CON EL UNIFORME ACORDE CON EL HORARIO		
			5. EVALUACIÓN (AUTOEVALUACIÓN Y HETEROEVALUACIÓN) ACTITUDINAL E.A (Valoración numérica: de 7 a 10 PUNTOS)		
			Durante esta etapa los estudiantes realizarán su evaluación actitudinal, con la ayuda del docente de la asignatura teniendo presente la evidencia que se tienen para cada uno de los ítems a evaluar.	SI	NO
			1. Siempre asisto puntualmente a las clases. (VALORACIÓN 2 PUNTOS)		
			2.Siempre usó adecuadamente el uniforme de acuerdo al horario establecido (VALORACIÓN 2 PUNTOS)		
3. Siempre me expreso, escucho con atención e interactuó respetuosamente con mis compañeros y docente (VALORACIÓN 2 PUNTOS)					
4. Cuido el mobiliario, los materiales y dejo limpio y en orden mi lugar de trabajo. (VALORACIÓN 2 PUNTOS)					
5. Respeto y asumo los acuerdos de aula. (VALORACIÓN 2 PUNTOS)					
<u>Observaciones generales de la guía</u>					
1. Según el sistema institucional de evaluación de estudiante 2025 se deberán alcanzar todas las etapas de la guía en la secuencial establecida, (1. P.P 2. R.I 3. D.H 4. R.E 5. E.C), para asignar la valoración final de la guía.					
2. La valoración numérica mínima para alcanzar la guía es de 70 puntos así: BÁSICO (70 A 79) ALTO (80 A 89) SUPERIOR (90 A 100).					