

PROPÓSITO:

QUE LOS ESTUDIANTES COMPRENDAN LOS CONCEPTOS DE POSICIÓN, DESPLAZAMIENTO, TRAYECTORIA, VELOCIDAD, ACELERACIÓN Y MOVIMIENTO, ADEMÁS QUE EXISTEN PROPIEDADES DE LAS PARTÍCULAS COMO EL REPOSO, CAMBIOS DE POSICIÓN Y AUMENTO O DECRECIMIENTO DE LA VELOCIDAD CONDICIONADOS A UN SISTEMA DE REFERENCIA.

SUBPROPÓSITO 1: Identificar, Diferenciar y Manipular conceptos como Movimiento, Posición, Sistema de Referencia, Trayectoria y Espacio Recorrido.

SUBPROPÓSITO 2: Identificar, Diferenciar y Aplicar las expresiones Velocidad Media, Rapidez Media y Velocidad Instantánea.

SUBPROPÓSITO 3: Identificar el Movimiento Rectilíneo Uniforme "MRU" que se genera a lo largo de una trayectoria recta con velocidad constante y aceleración nula.

MOTIVACIÓN:

Como introducción al tema veamos el siguiente video que contextualiza y aclara algunos conceptos fundamentales:

<https://www.youtube.com/watch?v=3Bjf4E5ORO4>

EXPLICACIÓN:

A continuación los invito a leer, comprender y analizar la siguiente guía de trabajo que he elaborado para que puedan desarrollar mayores habilidades en el manejo del tema, la conceptualización, y el uso de expresiones que les permitan posteriormente resolver problemas.

GUÍA DE TRABAJO

Con el ánimo de potencializar su conocimiento miren ahora el siguiente video que los va posicionando mejor en el desarrollo de conceptos y en la práctica de expresiones matemáticas.

<https://www.youtube.com/watch?v=tpU7Z2r1YDk&t=74s>

EJERCICIOS:

Para el desarrollo de ejercicios deben ver los siguientes videos que se refieren a la resolución de problemas elevando paulatinamente su nivel de dificultad. Luego de eso se remitirán a los Talleres 10, 11 y 12 en donde también tienen una buena cantidad de ejercicios y problemas resueltos.

Nivel 1:

<https://www.youtube.com/watch?v=mIFlz-UfYPk&list=PL3KGq8pH1bFSH33aCvkGNdrjn1yXNSG5a&index=39>

Nivel2:

<https://www.youtube.com/watch?v=dEhmoIBPLik&list=PL3KGq8pH1bFSH33aCvkGNdrjn1yXNSG5a&index=40>

Nivel 3:

<https://www.youtube.com/watch?v=Vd0bhxqSUB4&list=PL3KGq8pH1bFSH33aCvkGNdrjn1yXNSG5a&index=41>

Taller 10

Taller 10 parte 2

Taller 11

Taller 11 parte 2

Taller 12

Taller 12 parte 2

Ejercicio Análisis, Descripción y Realización de gráficos de Posición vs. tiempo:

Para ello en la siguiente guía encontrarán ejercicios relacionados.

Análisis de gráficos

EVALUACIÓN:

TAREA:

Realizar los siguientes ejercicios distribuidos en los tres talleres correspondientes al tema así:

1.- Taller 10. Realizar los ejercicios B(1,2,3) y C(1,2,3)

2.- Taller 11. Resolver los ejercicios A - 4(a,b,c,d) y B(1,2,3,4,5)

3.- Taller 12. Resolver los ejercicios A (1-7) y C(1,2,3)

BIBLIOGRAFÍA:

BIBLIOGRAFÍA:

VILLEGAS R. Mauricio, RAMIREZ S. Ricardo. FÍSICA, INVESTIGUEMOS 10, décima edición. Editorial Voluntad. Bogotá D.E., 2005.

VALERO Michel, FÍSICA FUNDAMENTAL 1, Editorial Norma, Bogotá D.E., 1998.

NETGRAFÍA:

<https://www.youtube.com/watch?v=tpU7Z2r1YDk&t=74s>

<https://www.youtube.com/watch?v=mIFlz-UfYPk&list=PL3KGq8pH1bFSH33aCvkGNdrjn1yXNSG5a&index=39>

<https://www.youtube.com/watch?v=dEhmoIBPLik&list=PL3KGq8pH1bFSH33aCvkGNdrjn1yXNSG5a&index=40>

<https://www.youtube.com/watch?v=Vd0bhxqSUB4&list=PL3KGq8pH1bFSH33aCvkGNdrjn1yXNSG5a&index=41>