

C.E.N.S. No 188

Asignatura: Física

Profesor: Rubén Cortez

Curso: 2° 1°

Especialidad: Perito en Electromecánica

Año: 2020

Nombres y Apellidos:.....

Guía de Trabajo N.º 6:
Movimiento Rectilíneo Uniformemente Variado

Consigna General: *deberán realizar las siguientes actividades en el cuaderno de la materia. Esta guía no debe ser presentada, solo debe ser resuelta en el cuaderno. Las actividades de la misma servirán de base para trabajos futuros. Cualquier duda pueden consultar a través del correo electrónico (respondiendo en el Grupo sería lo mejor, si no por privado a rubenhcc2@gmail.com).*

1) Transcribe al cuaderno la definición de Movimiento Rectilíneo Uniformemente Variado de la primera Guía al cuaderno.

2) ¿Qué informa la aceleración? Responde de acuerdo a lo que dice la primera guía.

3) Copie la ecuación de aceleración de la primera guía y el significado de cada símbolo que hay en ella.

4) En un M.R.U.V.: ¿qué elemento de la velocidad es el que cambia: rapidez, dirección o sentido?

5) Recuerde la Guía de Pasos para la Resolución de Ejercicios y Problemas trabajada en la Guía de Aprendizaje N.º 4. Esa guía de pasos: ¿será útil para resolver ejercicios y problemas de MRUV?

6) Copia el siguiente ejemplo explicativo de aceleración al cuaderno.

Una aceleración muy conocida es la aceleración de caída de un objeto. Galileo Galilei demostró que todos los objetos caen con la misma aceleración en todo el planeta Tierra (dentro de ciertos límites). Esa aceleración vale $9,8 \text{ m/s}^2$. Eso significa que un objeto que está cayendo, cambia su velocidad en $9,8 \text{ m/s}$ cada 1 s que cae. Si dejo caer un objeto desde una gran altura tendrá una velocidad de 0 m/s en el momento de soltarlo. Cuando haya pasado 1 segundo , la velocidad del objeto habrá cambiado de 0 a $9,8 \text{ m/s}$. Luego, cuando haya pasado otro segundo, su velocidad será de $19,6 \text{ m/s}$ ($9,8 \text{ m/s} + 9,8 \text{ m/s}$). Cuando pase un segundo más, la velocidad alcanzada será de $29,4 \text{ m/s}$ ($19,6 \text{ m/s} + 9,8 \text{ m/s}$). Y así seguirá sucediendo mientras pase el tiempo, la velocidad irá aumentando en $9,8 \text{ m/s}$ cada 1 segundo que pase. Y en el caso de lanzar un objeto verticalmente hacia arriba, con cierta velocidad, esa velocidad irá disminuyendo a razón de $9,8 \text{ m/s}$ cada un segundo que asciende.

Prof. Rubén Cortez

Directora: Prof. Silvana Brozina