

Guías Pedagógica N° 7-Nivel Adultos**Escuela: CENS Ing. Luis Noussan****Docentes:**

- Pacheco, Lucas
- Sarmiento, Florencia

Curso: 2º 1º y 2º 2º. Educación de Adultos**Turno: Noche****Área Curricular: Física****Título de la Propuesta: “Seguimos aprendiendo sobre cinemática”****Objetivos:**

- Reconocer la importancia de la cinemática en la Física.
- Identificar y Resolver las situaciones problemáticas del movimiento rectilíneo uniforme.
- Lograr desarrollar procesos metacognitivos en el análisis de situaciones problemáticas

Tema: Cinemática.**Contenidos:** Movimiento, trayectoria, velocidad, movimiento rectilíneo uniforme**Capacidades a desarrollar:**

- Comprensión lectora
- Pensamiento Crítico
- Resolución de Situaciones Problemáticas.

Metodología:

La presente guía elaborada por los profesores de Física de la Institución, se trabajará online por parte de los alumnos con el fin de contribuir al desarrollo de las capacidades antes mencionadas.

Introducción:

Hola chicos, nos encontramos nuevamente, en esta clase continuaremos con un repaso de lo aprendido la clase anterior y además realizaremos más ejercicios que nos permitirán entender mejor los conceptos desarrollados

**Para comenzar.....**

Responde las siguientes preguntas, que te ayudarán a repasar lo aprendido la clase pasada:

- ¿Qué es la cinemática?
- ¿Para qué sirve un sistema de referencia?
- ¿Qué es la trayectoria?
- ¿Qué es el desplazamiento y cómo se calcula?
- ¿La velocidad es una magnitud vectorial? ¿Por qué?
- ¿Cuáles son las características del movimiento rectilíneo uniforme?
- ¿Es importante que las variables tengan las mismas unidades de medida? ¿Por qué?

Si pudiste responder estas preguntas, entonces estas en condiciones de continuar con más ejercicios, en el caso que tengas dudas en alguna de estas preguntas no olvides pedir ayuda a tu profesor/a.

Para continuar....

Observa el siguiente video, te servirá para entender mejor los conceptos vistos sobre cinemática:

<https://www.youtube.com/watch?v=3BJf4E5ORO4>

Antes de comenzar con la ejercitación recordemos las fórmulas matemáticas que utilizaremos de manera sencilla:



Actividades: Realiza los siguientes ejercicios

1. Realiza un esquema con los conceptos más importantes sobre cinemática
2. Si un auto viaja a 250 Km/h ¿A cuántos m/s viaja?
3. Un ciclista viaja a 6 m/s y otro a 30 Km/h ¿Cuál va más rápido? Un tercer ciclista recorre 40 m en 3 segundos ¿Cuál es su rapidez?
4. Un auto viaja a 100 Km/h hacia el este y se cruza con otro que viaja a 100 Km/h hacia el oeste ¿Viajan los dos autos con la misma rapidez? ¿Viajan los dos autos con la misma velocidad? Justifica tu respuesta.
5. Calcula la rapidez de un auto, expresada en Km/h, que recorre una distancia de 9700 m en 9min y la rapidez de un segundo auto que recorre 77200 m en 4 horas.
6. Si una chita mantiene una rapidez constante de 25 m/s, recorrerá 25 m en 1 segundo ¿Qué distancia recorrerá en 12 segundos? ¿Y en 1 minuto?
7. El halcón peregrino es la más rápida de las aves ya que alcanza una velocidad de 350 Km/h ¿Qué distancia es capaz de recorrer en 18 s?
8. El sonido se propaga en el aire con una velocidad de 340 m/s ¿Cuánto tiempo tardará en escucharse un cañonazo a 1,7 Km de distancia?

9. Un tren circula a 230 Km/h ¿Cuánto tiempo tardará en llegar a la próxima estación si ésta se encuentra a 1508 Km?

**Evaluación:**Criterios de Evaluación:

- Interpretar la teoría explicada en la introducción, entendiendo esta como eje para la resolución de las actividades.
- Resolución de los ejercicios de manera precisa y correcta.
- Presentación en tiempo y forma de las tareas asignadas.

Director: Juan José Perona