|  |  |
| --- | --- |
| DOCENTE | LUZ DIVIA RICO SUÁREZ**ldrico@educacionbogota.edu.co** |
| ESTUDIANTE |  |
| CURSO | 9° | FECHA ENTREGA | Plazo máximo 06 de Abril |

**LA GUIA SE DEBE PEGAR O COPIAR EN EL CUADERNO.**

**LOS 5 EJERCICIOS SE RESUELVEN EN EL CUADERNO, NO EN UN PROCESADOR DE TEXTO, REALICELOS DE MANERA CLARA, NITIDA Y SIN TACHONES Y LUEGO, SE DEBEN ENVIAR, CADA IMAGEN POR A PARTE O PREFERIBLEMENTE EN UN MISMO ARCHIVO, AL CORREO INDICADO EN LA PARTE SUPERIOR. LES REITERO ENVIAR SOLO LOS 5 EJERCICIOS. NO OLVIDE ESCRIBIR SU NOMBRE Y CURSO.**

**EN CASO DE ALGUNA PREGUNTA NO DUDE EN ESCRIBIR AL CORREO ELECTRONICO ANTES DE LA FECHA DE ENTREGA.**

Complementando la tarea de la guía anterior.

**MOVIMIENTO RECTILINEO UNIFORME (M.R.U)**

Una partícula se mueve con MRU, si cumple las siguientes características.

* Viaja en una trayectoria siempre recta.
* La velocidad o rapidez es constante (no cambia), tanto en sentido, magnitud y dirección.
* La aceleración es cero, es nula, puesto que la aceleración es el cambio de velocidad o rapidez.

Las ecuaciones del movimiento rectilíneo uniforme tienen tres variables: (v) velocidad o rapidez constante, (x) Distancia o Espacio recorrido y (t) Tiempo.

Para hallar la distancia: $ x=v\*t$ unidades en (m, km)

Para hallar la velocidad: $ v=\frac{x}{t}$ unidades en (m/s, km/h)

Para hallar el tiempo: $ t=\frac{x}{v}$ unidades en (s, h)

|  |  |
| --- | --- |
| Ejemplo 1:Un camión se mueve a velocidad constante de 90km/h por una autopista recta. ¿qué distancia recorre en 2 horas?1. Que conocemos:

$$v=90\frac{km}{h}, t=2h x=?$$1. Ecuación para resolver la distancia:

$$x=v\*t$$1. Reemplazo de datos y realizo la operación.

$$x=90\frac{km}{h}\*2h=180km$$ | Ejemplo 2:¿Cuál es la velocidad de una partícula si recorre 300m en 6 s?1. Que conocemos:

$$x=300m t=6s v=?$$1. Ecuación para resolver la distancia:

$$v=\frac{x}{t}$$1. Reemplazo de datos y realizo la operación.

$$v=\frac{300m}{6s}=50m/s$$ |

**EJERCICIOS:**

 Resuelva los siguientes ejercicios, como los ejemplos anteriores, observe atentamente cada parte (a, b y c de los ejemplos) y desarrollé los ejercicios de la misma manera.

1. Un móvil avanza con MRU con una velocidad de 5 m/s durante 10 s. Calcular la distancia recorrida.
2. Una bicicleta avanza con MRU recorriendo 3000 m en 1500 segundos. ¿Con qué velocidad avanza?
3. Un tren tiene que recorrer 360 km en 2 horas. Hallar la rapidez a la que tiene que ir.
4. Un bus avanza con MRU a una velocidad de 8 m/s. Determinar el tiempo que le toma avanzar una distancia de 200 m.
5. ¿Cuánta distancia recorrerá un competidor si, avanza a una rapidez de 1,2 km/h durante 7h?