



Bogotá, Distrito Capital
Secretaría de Educación Localidad 4 San Cristóbal
COLEGIO TÉCNICO JOSÉ FÉLIX RESTREPO
INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL



FORMAMOS LÍDERES EN TRANSFORMACIÓN SOCIAL

FISICA GRADO NOVENO
FORMULAS FISCO-
MATEMATICAS, SU
ENTENDIMIENTO Y DESPEJE

Guías 6

Movimiento rectilíneo uniforme.

Cuando un cuerpo se desplaza a una velocidad constante v , en línea recta, con aceleración nula.

Trabajo en clase semana 6:

1. dadas estas tres formulas, $v= s/t$, $s=v*t$, $t=s/v$, donde v es la velocidad s es el espacio recorrido y t es el tiempo del trayecto; invente al menos 5 ejercicios con enunciado donde de aplicación a los conceptos de movimiento uniforme y resuélvalos, (se recomienda hacer un dibujo explicativo en cada ejercicio, donde represente las variables utilizadas, sus valores, la formulas y el desarrollo de las mismas).

1. Realizar un mapa conceptual con la información correspondiente.

2. determine las principales formulas, sus variables y el significado de cada una de ellas para los diferentes tipos de movimiento

3. realice algunos despejes de algunas de las variables de estas fórmulas, similar al trabajo de la semanas anteriores

dadas estas tres formulas, $v= s/t$, $s=v*t$, $t=s/v$, donde v es la velocidad s es el espacio recorrido y t es el tiempo del trayecto; invente al menos 5 ejercicios con enunciado donde de aplicación a los conceptos de movimiento uniforme y resuélvalos, (se recomienda hacer un dibujo

explicativo en cada ejercicio, donde represente las variables utilizadas, sus valores, la formulas y el desarrollo de las mismas).

El movimiento rectilíneo uniforme (m.r.u.), es aquel

con velocidad constante y cuya trayectoria es una línea recta. Un ejemplo claro son las puertas correderas de un ascensor, generalmente se abren y cierran en línea recta y siempre a la misma velocidad.

Observa que cuando afirmamos que **la velocidad es constante** estamos afirmando que *no cambia ni su valor* (también conocido como módulo, rapidez o celeridad) *ni la dirección del movimiento*.

El espacio recorrido es igual que el desplazamiento.

En tiempos iguales se recorren distancias iguales.

La rapidez es siempre constante y coincide con el módulo de la velocidad.

Ejemplo:

Una moto se desplaza a razón de 36 m/s, durante 10 minutos, que distancia alcanza a recorrer

Solución, se recomienda seguir estos pasos:

1. Un dibujo esquemático del ejemplo
2. Colocar un listado de los datos
3. Un resumen de las formulas a utilizar y que corresponden al tema trabajado
4. Despeje de las formulas correspondientes



Bogotá, Distrito Capital
 Secretaría de Educación Localidad 4 San Cristóbal
COLEGIO TÉCNICO JOSÉ FÉLIX RESTREPO
INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL



FORMAMOS LÍDERES EN TRANSFORMACIÓN SOCIAL

5. Remplazo y solución

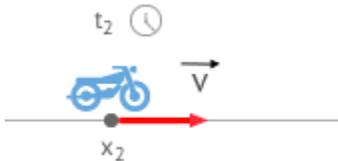
1. Realizar un mapa conceptual con la información correspondiente.

Para este caso tenemos:

2. determine las principales formulas, sus variables y el significado de cada una de ellas para los diferentes tipos de movimiento

1. Un dibujo esquemático del ejemplo

3. realice algunos despejes de algunas de las variables de estas fórmulas, similar al trabajo de la semanas anteriores



4. invente al menos 5 ejercicios con enunciado donde de aplicación a los conceptos de movimiento uniforme y resuélvalos, (se recomienda hacer un dibujo explicativo en cada ejercicio

2. Colocar un listado de los datos

$$v = 35 \text{ m/s}$$

$$t = 10 \text{ min} = 600 \text{ s (segundos)}$$

$$s \text{ ó } d = ?$$

3. Un resumen de las formulas a utilizar y que corresponden al tema trabajado

$$v = s/t,$$

$$s = v \cdot t,$$

$$t = s/v$$

4. Despeje de las formulas correspondientes

enviar su correspondiente evidencia de trabajo a sus Docentes grado noveno.

Vemos que en este caso, la recomendable a utilizar seria

$$s = v \cdot t,$$

5. Remplazo y solución:

$$s = v \cdot t,$$

Para ello resolver en el cuaderno y tomar la foto correspondiente del trabajo realizado

- Edilson Nuñez Mojica:
Contáctame en la Plataforma virtual edmodo

- Hammes R Garavito S:
www.apoyovirtualjfr.jimdofree.com
correo :
hammesrgaravito@gmail.com

si sabemos que

$$v = 35 \text{ m/s}$$

$$t = 600 \text{ s obtenemos:}$$

$$s = v \cdot t = 35 \text{ m/s} \cdot 600 \text{ s} =$$

multiplicando

$$s = v \cdot t = 21000 \text{ m o } 21 \text{ Km}$$