

**IPET 132 PARAVACHASCA**  
**TRABAJO PRÁCTICO N 4 DE CIENCIAS NATURALES**  
**CURSO: 4 A - B y C**  
**ASIGNATURA: FISICA**  
**PROFESOR: NATALIA CORZOGLIO MULLER GERMAN**  
**TRABAJO PRACTICO N°4**  
**TEMA: MOVIMIENTO RECTILINEO UNIFORME M.R.U.**

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN:**

- 1-Tu correcta participación en clase,
- 2-Prolijidad en la entrega de las actividades, pasar las actividades a la carpeta, colocar nombre, apellido en cada hoja y numerarlas. Todo con lapicera y letra clara.
- 3- Entregar el Trabajo Práctico en la fecha solicitada.

**Objetivos**

- . Determinar la velocidad, tiempo y la distancia que alcanza el objeto de estudio . Aprender a resolver e interpretar un problema de movimiento rectilíneo uniforme. . Seleccionar

estrategias de resolución de problemas juzgando la validez del razonamiento utilizado y analizando el resultado obtenido

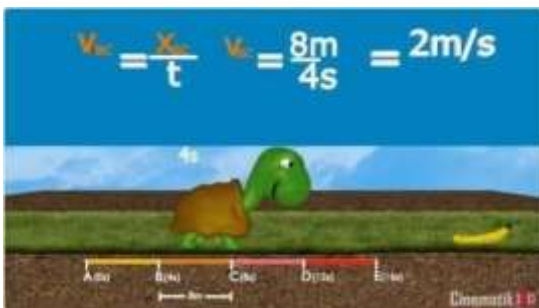
## MOVIMIENTO RECTILINEO UNIFORME

VAMOS A VER EL CONCEPTO Y CARACTERÍSTICA DEL **MOVIMIENTO RECTILINEO UNIFORME**,

CONOCIDO COMO **MRU**, PARA ESTO VAMOS A IMAGINAR UNA TORTUGA QUE SE DIRIGE A UNA FRUTA QUE LE GUSTA MUCHO POR EJEMPLO UNA BANANA, COMO ES MUY INTELIGENTE VA A TOMAR EL CAMINO MAS CORTO O SEA EN LINEA RECTA, LA BANANA ESTA A 32 METROS Y CADA 8 METROS SE COLOCA UNA MARQUITA.



A LOS 4 CUATRO SEGUNDO RECORRIO 8 OCHO METROS, ENTONCES LA VELOCIDAD ES DIVIDIR EL ESPACIO RECORRIDO EN EL TIEMPO QUE LE LLEVÓ RECORRERLO



Y ASI SUCESIVAMENTE, EN CADA MARCA, CADA 8 METROS. LA VELOCIDAD VA SER LA MISMA O SEA LA VELOCIDAD ES **CONSTANTE**

$$v_{BC} = \frac{x_{BC}}{t} \quad v_{BC} = \frac{8\text{m}}{4\text{s}} = 2\text{m/s}$$

$$v_{AB} = v_{BC} = v_{CD} = v_{DE} = \text{cst}$$

ENTONCES LA CARACTERÍSTICAS SON



ENTONCES PODEMOS DEFINIR

## Movimiento Rectilíneo Uniforme

Realiza desplazamientos iguales en tiempos iguales

Rectilíneo → Trayectoria es línea recta

Uniforme → Velocidad constante

Cinematik 3 D

AHORA UN EJERCICIO RESUELTO



¿A qué velocidad debe circular un auto de carreras para recorrer 50km en un cuarto de hora?

Como la distancia es en kilómetros, vamos a escribir el tiempo en unidades de hora para tener la velocidad en km/h.

El tiempo que dura el movimiento es

$$t = \frac{1}{4} h = 0.25 h$$

La distancia recorrida por el móvil es

$$d = 50 \text{ km}$$

Por tanto, su velocidad debe ser

$$v = \frac{d}{t}$$
$$v = \frac{50 \text{ km}}{0,25 \text{ h}} =$$
$$= 200 \text{ km/h}$$

**AHORA RESOLVAMOS ESTOS EJERCICIO**

**EJERCICIO 1**

Una bicicleta circula en línea recta a una velocidad de 15km/h durante 45 minutos. ¿Qué distancia recorre?

**EJERCICIO 2**

Si Alberto recorre con su patinete una pista de 300 metros en un minuto, ¿a qué velocidad circula?