

“Desde la revolución de la ternura, construimos nuestra nueva Casa.”

Área curricular: Física

Curso: 4° Año, División: A° Ciclo Básico de Educación Secundaria.

Título: Cinemática

Guía N° 3

En esta guía daremos comienzo al análisis y descripción del movimiento de los cuerpos, para esto usaremos una de las ramas de la física, denominada cinemática.

Actividades

- 1) Anota cuáles son las características del MRUV.
- 2) ¿Cuándo la aceleración es positiva y cuándo negativa? ¿Cómo se denomina?
- 3) Un móvil que parte del reposo acelera a razón de 4 m/s^2 . ¿Qué distancia recorrerá en 15 s ?
- 4) Un motociclista se desplaza a 15 m/s y frena con una aceleración de -3 m/s^2 .
¿Cuánto tarda en detenerse?



- 5) Una ciclista que sale de la posición de reposo alcanza una velocidad de 80 km/h al cabo de 15 segundos , desplazándose con aceleración constante. ¿Qué espacio recorrió en ese tiempo?
- 6) Desde una torre se deja caer una piedra, que tarda 4 segundos en llegar al suelo. Calcular la altura de la torre, y la velocidad (en km/h) con que la piedra llega al suelo.
- 7) Se arroja una piedra verticalmente hacia arriba, con una velocidad de 8 m/s . Calcular la máxima altura que alcanza.
- 8) Un nadador se deja caer desde un trampolín de 5 m de altura. Calcular: Cuánto tarda en entrar en el agua. Y la velocidad con que entra.