



PLAN DE MEJORAMIENTO DEL TERCER PERIODO 2023 DE FÍSICA DEL  
GRADO 8° DOCENTE: JUVENAL MORENO VILLARREAL  
GRADO: 8°

- 1) ¿Cuánto tiempo se tarda una pelota que se mueve a 10m/s en rodar 2m?
- 2) Cuanto tiempo tarda un coche que viaja con una velocidad de 60 Km/h, en recorrer 510Km.
- 3) **Un auto con M.R.U. logra recorrer 150 mt en 10 s. ¿Qué velocidad lleva?**
- 4) *Un móvil viaja con velocidad de 21 m/s una distancia de 1.5 km. ¿Cuál es el tiempo requerido?*
- 5) *Un auto se mueve con velocidad constante de 60 m/s. Calcula el espacio recorrido en 15 seg:*



- 6) Un móvil se mueve con una velocidad constante de 15 km/h. A partir de un determinado momento  $t=0$ , comienza a acelerar y 15 segundos después su velocidad es de 50 km/h.

¿Cuál es su aceleración a partir de  $t=0$ ?

Formula de aceleración

$$a = \frac{V_f - V_0}{t_f - t_0}$$

Datos:  $V_0 = 15 \text{ km/h}$

$$a = \text{m/s}^2$$

$$V_f = 50 \text{ km/h}$$

$$t_i = 0 \text{ seg}$$

$$t_f = 15 \text{ seg}$$

Convertimos las dos velocidades a m/seg

- 7) Un tren viaja a 60 km/h. Inmediatamente después de pasar una señal en rojo comienza a detenerse. Se detiene completamente a los 150 metros.

Determinar su aceleración.

Formula: cuando no hay tiempos

$$a = \frac{V_f^2 - V_0^2}{2X}$$

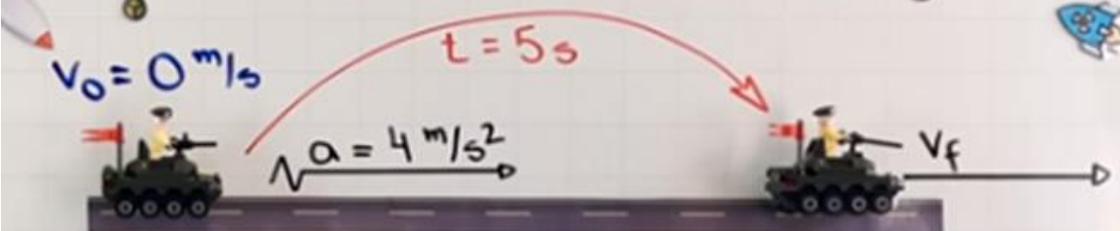
Datos:  $v_0 = 60 \text{ km/h}$

$V_f = 0 \text{ km/h}$  ;  $x = \text{distancia} = 150 \text{ m}$

Convertimos km a m, y horas a seg

8)

Un tanque avanza con MRUV como se muestra en la gráfica. Si parte del reposo con una aceleración de  $4 \text{ m/s}^2$ , calcular su rapidez luego de 5 s.



d	t	$v_0$	$v_f$	a
X	5 s	0 m/s	?	4 m/s <sup>2</sup>

$v_f = v_0 + a \cdot t$

Mate móvil

9)

Fórmulas y conceptos básicos

Un vehículo parte del reposo y acelera con una aceleración de  $10 \text{ m/s}^2$  durante 8 segundos. ¿Qué velocidad alcanza?  
¿Qué distancia ha recorrido?

$X = X_0 + v_0 t + \frac{1}{2} a t^2$

$v = v_0 + a t$

$v_0 = 0 \frac{\text{m}}{\text{s}}$

$a = 10 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$

$t = 8 \text{ s}$

$v = ?$

$X = ?$