



ASIGNATURA	Física	DOCENTE	
AÑO	Primero	Ficha interactiva MRUA	

MOVIMIENTO RECTILÍNEO UNIFORMEMENTE ACCELERADO

Ejercicio 01 MRUA.

Un camión circula por una carretera a 20 m/s. En 5 s, su velocidad pasa a ser de 25 m/s ¿cuál ha sido su aceleración?



Ejercicio 02 MRUA

Una fórmula 1 que parte del reposo alcanza una velocidad de 216 km/h en 10 s. Calcula su aceleración.



FORMULAS A UTILIZAR

V_f = Velocidad final

V_o = Velocidad inicial

a = aceleración

t = tiempo

d = distancia o espacio

$$V_f = V_o + at$$

$$t = \frac{V_f - V_o}{a}$$

$$a = \frac{V_f - V_o}{t}$$

$$d = X_o + V_o t + \frac{1}{2} at^2$$

Ejercicio 03 MRUA

Una locomotora necesita 10 s. para alcanzar su velocidad normal que es 25 m/s. Suponiendo que su movimiento es uniformemente acelerado ¿Qué aceleración se le ha comunicado y qué espacio ha recorrido antes de alcanzar la velocidad regular?



Ejercicio 04 MRUA

Un coyote posee una velocidad inicial de 12 m/s y una aceleración de 2 m/s² ¿Cuánto tiempo tardará en adquirir una velocidad de 144 Km/h?



NOTA: Para la resolución de este cuarto punto observa el siguiente video

