

	Control del Proceso Educativo <b>Guía de Física</b> <b>GUÍA MRUA y Caída libre N°5</b> <b>II° medio A, B, C</b>			7. 5. 1.
	<i>Instituto San Lorenzo</i>	<i>Coordinación Enseñanza Media</i>		

### GUÍA DE EJERCICIOS

1) Para un auto que se desplaza a 20 m/s y después de 5 segundos su velocidad es de 150 km/h, calcular:

A) La aceleración

B) La distancia que recorre hasta los 16 seg

C) La velocidad que lleva a los 16 segundos

2) Para un auto que se desplaza a 120 km/h y después de 7 segundos su velocidad es de 30 km/h, calcular:

A) La aceleración

B) La distancia que recorre hasta los 12 seg

C) La velocidad que lleva a los 12 segundos

3) Un cuerpo que se desplaza a 5 m/s, acelera durante 5 segundos y su velocidad aumenta a 40 m/s, en ese instante el cuerpo frena hasta detenerse, en 3 segundos calcular:

A) La aceleración en los 5 segundo

B) La desaceleración en los 3 segundo

Confeccionado por: Oscar Rosales R	Revisado por: Jefe de departamento	Aprobado por: Coordinadora de enseñanza media	<b>1</b>
---------------------------------------	---------------------------------------	--	----------

	Control del Proceso Educativo <b>Guía de Física</b> <b>GUÍA MRUA y Caída libre N°5</b> <b>II° medio A, B, C</b>		<b>R</b>	7. 5. 1.
	<i>Instituto San Lorenzo</i>	<i>Coordinación Enseñanza Media</i>		

C) La distancia total que recorre.

4) Don Zacarías Labarca Del Río, lanza verticalmente hacia arriba un cuerpo con una velocidad inicial de 70 m/s: (hacer los cálculos en cada caso)

A) ¿cuál será la velocidad 5 segundos después del lanzamiento?

B) ¿cuánto tarda en llegar al punto más alto de su trayectoria?

C) ¿cuál es la altura máxima alcanzada por el cuerpo?

D) ¿con qué velocidad vuelve al punto de lanzamiento?

E) ¿Cuánto tarda en descender?

5) se lanza verticalmente hacia arriba un cuerpo con una velocidad de 60 m/s, ¿cuánto tiempo alcanza a estar en el aire ante que vuelva al punto de lanzamiento?

Confeccionado por: Oscar Rosales R	Revisado por: Jefe de departamento	Aprobado por: Coordinadora de enseñanza media	2
---------------------------------------	---------------------------------------	--	---

	Control del Proceso Educativo <b>Guía de Física</b> <b>GUÍA MRUA y Caída libre N°5</b> <b>II° medio A, B, C</b>			7. 5. 1.
	<i>Instituto San Lorenzo</i>	<i>Coordinación Enseñanza Media</i>		

6) La señora Cindy Nero, quiere averiguar la profundidad de un pozo, para eso deja caer una piedra y escucha que choca con el fondo 3 segundos después.

A) ¿cuál es la profundidad del pozo?

B) ¿con qué velocidad choca contra el fondo?

7) En un planeta desconocido, se deja caer un objeto desde una altura de 50 metros y además se observa que su velocidad final es de 140 m/s:

A) ¿cuál es el valor de la aceleración de gravedad en ese planeta?

B) ¿cuánto se demoró en caer al suelo?

C) En ese mismo planeta, se quiere averiguar la profundidad de un pozo, para ello se deja caer una piedra y demora 9 segundos en chocar contra el suelo, ¿cuál será la profundidad del pozo?