

Guía 4: Caída libre y lanzamiento vertical

Nombre: _____ Fecha: **20 de julio 2020**

Instrucciones:

- Ver los video *referentes al contenido de MRUA, caída libre y lanzamiento vertical*, esto le ayudará a comprender de mejor los ejercicios de la presente guía.
- Esta guía **debe desarrollarla en el cuaderno de la asignatura.**
- Puede utilizar calculadora para el desarrollo de esta guía
- **El desarrollo debe ser incluido, no sirve sólo poner la respuesta final.**
- Se entrega el día viernes 24 de julio.
- Frente a cualquier duda contáctame por mi correo gcerda@emmanuel.cl o a mi número de whatsapp.
- **NO ES NECESARIO IMPRIMIR ESTA GUÍA.**

1. Julia sube hasta la azotea de su edificio, y deja caer una pelotita de papel. Si se desprecia el roce del aire y el edificio mide 50 [m], ¿cuánto tarda en llegar al suelo? ¿Con qué velocidad llega al suelo? (Ojo con los signos).
2. Si Julia, la del ejercicio anterior, deja caer desde la misma azotea un balón de 5 [kg]. Si se desprecia el roce del aire ¿cuánto menos se tardará en llegar al suelo respecto a la pelotita de papel? ¿Cuál será la diferencia entre las velocidades finales del balón y la pelotita de papel?
FUNDAMENTE.
3. Se tiene una máquina que lanza balones. Si lanza verticalmente un balón y demora 7 [s] en llegar a su altura máxima encuentre la velocidad inicial con que la máquina lanzó el balón y la altura máxima que alcanzó (ojo con los signos).