

CAIDA LIBRE

	Movimiento Vertical hacia Abajo (+g)	Movimiento Vertical hacia Arriba (-g)
1	$V_f = V_0 + gt$	$V_f = V_0 - gt$
2	$V_f^2 = V_0^2 + 2gh$	$V_f^2 = V_0^2 - 2gh$
3	$h = V_0 t + \frac{1}{2}gt^2$	$d = V_0 t - \frac{1}{2}gt^2$
4	$h_n = V_0 t + \frac{1}{2}a(2n-1)$	$d_n = V_0 t - \frac{1}{2}g(2n-1)$

Resuelve los siguientes ejercicios:

1. Desde lo alto de un edificio de 25 m, se suelta un objeto que tarda en llegar al piso 2.3 s, Calcule su velocidad final.

Datos:

Formula:

Sustitución:

Resultado:

$V_0 =$

$V_f =$

$h =$

$g =$

$t =$

2. Una persona lanza una piedra hacia arriba con una velocidad inicial de 60 m/s, la cual llega a una altura de 27 m, Cuanto tiempo que tarda en llegar a esta altura máxima.

Datos:

Formula:

Sustitución :

Resultado:

$V_0 =$

$V_f =$

$h =$

$g =$

$t =$

3. Una mujer lanza su celular al piso con un velocidad inicial de 100 m/s, y tarda 2 segundos en tocar la superficie, calcule su velocidad final.

Datos:

Formula:

Sustitución:

Resultado:

$V_0 =$

$t =$

$g =$

$V_f =$