

1. Un cuerpo se deja caer desde lo alto de un edificio y tarda 3 segundos en llegar al suelo. Considerar despreciable la resistencia del aire y $g = -9.8 \text{ m/s}^2$.

a) ¿Cuál es la altura del edificio?

b) ¿Con que velocidad llega al suelo el cuerpo?

Datos:

Fórmula:

$$t = 3 \text{ s}$$

$$h = v_0 t + \frac{gt^2}{2} \quad \text{como } v_0 = 0 \quad h = \frac{gt^2}{2}$$

$$h = ?$$

$$2$$

$$2$$

$$v = ?$$

$$v_f = gt$$

$$g = -9.8 \text{ m/s}^2$$



Problemas resueltos

- Sustitución:

$$h = \frac{-9.8 \text{ m/s}^2 \times 9 \text{ s}^2}{2} = -44.1 \text{ m}$$

El signo menos de la altura es porque se mide desde lo alto del edificio.

$$v_f = -9.8 \text{ m/s}^2 \times 3 \text{ s} = -29.4 \text{ m/s}$$

El signo menos es porque la velocidad es hacia abajo



ACTIVIDADES SOBRE TABLA PERIÓDICA

INSTRUCCIONES: Desarrolla con orden, claridad y limpieza los siguientes ejercicios de aplicación.

1. Indica los periodos y grupos que presenta la Tabla periódica. Luego, señala cuántos elementos existen en cada periodo.

A grid of 18 columns and 7 rows. The top row contains 18 squares. The bottom row contains 14 squares, starting from the second column. The middle rows (rows 2 through 6) each contain 18 squares.