



COLEGIO
MARIA
MONTESSORI
Piura 1975

Movimiento vertical de caída libre 3

1. Un cuerpo fue lanzado verticalmente hacia arriba con una rapidez de 50 m/s. Si $g=10 \text{ m/s}^2$, indique la veracidad o falsedad de los siguientes enunciados:
 - a. El tiempo de subida es de 10 s.
 - b. Después de 3 s del lanzamiento, la rapidez es 30 m/s.
 - c. La altura máxima es 125 m.
 - d. La rapidez con la que impacta en el suelo es 50 m/s.

2. Un cuerpo fue soltado desde lo alto de un edificio de 80 m de altura. Si $g=10 \text{ m/s}^2$, indique la veracidad (V) o falsedad (F) de los siguientes enunciados:
 - a. El tiempo de caída es de 8 s.
 - b. Después de 2 s del lanzamiento, la rapidez es 20 m/s.
 - c. Después de 1 s del lanzamiento, el cuerpo recorrió 10 m.
 - d. La rapidez con la que impacta en el suelo es 40 m/s.

3. Un cuerpo fue lanzado verticalmente hacia arriba con una rapidez de 70 m/s. Si $g=10 \text{ m/s}^2$, indique la veracidad (V) o falsedad (F) de los siguientes enunciados:
 - a. El tiempo de subida es de 7 s.
 - b. Después de 4 s del lanzamiento, la rapidez es 110 m/s.
 - c. La altura máxima es 245 m.
 - d. La rapidez con la que impacta en el suelo es 70 m/s.

4. Un cuerpo fue soltado desde lo alto de un edificio de 125 m de altura. Si $g=10 \text{ m/s}^2$, indique la veracidad (V) o falsedad (F) de los siguientes enunciados:
 - a. El tiempo de caída es de 5 s.
 - b. Después de 2 s del lanzamiento, la rapidez es 30 m/s.
 - c. Después de 1 s del lanzamiento, el cuerpo recorrió 5 m.
 - d. La rapidez con la que impacta en el suelo es 50 m/s.