

Nombre: \_\_\_\_\_

Instrucciones empleando las siguientes formulas realiza los cálculos y agrega las magnitudes según sean necesarias que se encuentran en la caja inferior.

$$h = \frac{gt^2}{2} \quad V_f = gt \quad V_f^2 = 2gh$$

- 1) ¿Desde qué altura debe caer un objeto para golpear el suelo con velocidad de 20 m/s?

- 2) Una pelota es soltada desde la azotea a una altura de 20 metros y tarda en llegar al suelo 7 segundos. ¿Cuál es su velocidad final?

- 3) ¿Cuál es el tiempo que tarda en caer una roca desde un puente de 25 metros de altura y que impacta a una velocidad de 130 m/s?

  $m/s$   $m$   $s$