



CONTROL DE SEGUIMIENTO V · PRIMERA EVALUACIÓN

Alumno:

- 1) Exponer al menos **tres diferencias** entre la masa y el peso de un objeto. (1 puntos)
- 2) ¿Qué es un dinamómetro, cómo está formado y cómo funciona? (1 puntos)
- 3) Determinar la masa, el peso y el volumen de las siguientes sustancias: (4 puntos)
 - a. 0,8 L de acetona ($d = 0,79 \text{ g/mL}$)
 - b. 1200N de mercurio ($d = 13,6 \text{ g/mL}$)
 - c. 700 g de aceite ($d = 0,9 \text{ g/mL}$)
 - d. 4 kg de hierro ($d = 7,9 \text{ g/mL}$)
- 4) Un objeto pesa en la Tierra 890 N. ¿Qué masa, qué peso y qué volumen tendrá en la Luna, si allí la gravedad es $1,6 \text{ m/s}^2$ (Densidad del objeto, $d = 1,48 \text{ g/mL}$) (5 puntos)
- 5) La gravedad en el planeta Saturno es $10,44 \text{ m/s}^2$. ¿Cuánto pesaría allí 1 L de aceite ($d = 0,9 \text{ g/mL}$)? (5 puntos)
- 6) Ordenar por orden creciente de pesos los siguientes objetos: (3 puntos)
 - a) Una piedra de 300 kg
 - b) 770 L de gasolina ($d = 0,68 \text{ g/mL}$)
 - c) 4000 N de corcho
- 7) Un resorte tiene una constante elástica $K = 550 \text{ N/cm}$. (3 puntos)
 - a. ¿Qué significa ese dato?
 - b. Si le aplicamos una fuerza de 300 N, ¿cuánto se estirará?
 - c. Si le colgamos una masa de 900 gramos, ¿cuánto se estirará?
- 8) **INVENTA** un problema (y escribe su enunciado) donde intervengan los conceptos de masa, volumen y peso y que **NO** sea ninguno de este control. Resuélvelo. (3 puntos)