COLEGIO DE BACHILLERES No. 14 “MILPA ALTA”

“TEMAS SELECTOS DE CIENCIAS EXPERIMENTALES II”

Actividades de reforzamiento: Presión

Aquí tienes actividades para reforzar el tema de **presión** en Física.

1. Completa las frases

Completa correctamente:

- La presión es la relación entre la _____ y el _____ sobre el que actúa.
- La fórmula de la presión es: **P =** _____ **/** _____.
- La unidad de presión en el Sistema Internacional es el _____.
- Si aumenta el área de contacto y la fuerza permanece constante, la presión _____.

2. Resuelve los problemas

Problema 1:
Una fuerza de **200 N** actúa sobre una superficie de **4 m^2**. ¿Qué presión se ejerce?

Problema 2:
Una persona ejerce una fuerza de **600 N** sobre el suelo. Si el área de contacto de sus zapatos es de **0.03 m^2**, ¿qué presión ejerce?

Problema 3:
Un objeto ejerce una presión de **500 Pa** sobre una superficie de **2 m^2**. ¿Cuál es la fuerza que ejerce?

3. Relaciona las columnas

Concepto	Definición
1. Presión	A. Unidad de presión
2. Fuerza	B. Superficie sobre la que actúa una fuerza
3. Área	C. Fuerza ejercida por unidad de área
4. Pascal	D. Empuje o acción capaz de modificar el movimiento

4. Piensa y responde

- ¿Por qué un clavo tiene una punta muy pequeña?
- ¿Por qué los zapatos para nieve tienen una superficie amplia?
- ¿Qué ocurre con la presión si aplicamos la misma fuerza sobre una superficie más pequeña?
- Menciona **tres ejemplos de presión** que observes en la vida cotidiana.

5. Reto

Una caja pesa **1,000 N** y está apoyada sobre una superficie de **0.5 m^2**.

a) Calcula la presión que ejerce sobre el suelo.
b) ¿Qué pasaría con la presión si el área de apoyo se redujera a **0.25 m^2**?
c) Explica por qué ocurre ese cambio.