

| Fecha | Nombre | Grado |
|-------|--------|-------|
|       |        |       |



## Hoja de trabajo

### INSTRUCCIONES GENERALES.

Resuelve los problemas que a continuación se te asignan, trabaja limpio, deja constancia de los procesos respectivos de cada problema en hojas adicionales

### Rellena los espacios con los valores que les corresponda.

- 1) Una aguja hipodérmica de sección  $0.01 \text{ mm}^2$  se clava en la piel con una fuerza de  $50 \text{ N}$ . ¿Cuál es el valor de la presión ejercida, medida en Pascal?

#### Datos y conversiones

$$F = \quad \text{N}$$

$$P = \frac{F}{A}$$

#### Sustitución y Resultado

$$P = \frac{\quad \text{N}}{\quad \times 10 \quad \text{m}^2}$$

$$A = \quad \text{mm}^2 \left( \frac{1\text{m}}{1000\text{mm}} \right) \left( \frac{1\text{m}}{1000\text{mm}} \right) = \quad \times 10 \quad \text{m}^2$$

$$P = ?$$

$$P = \quad \times 10 \quad \text{Pa}$$

- 2) ¿Cuánta fuerza es necesario emplear para ejercer una presión de  $1000 \text{ Pa}$  sobre una superficie de  $0.02 \text{ m}^2$ ?

#### Datos y conversiones

$$F = ?$$

$$P = \frac{F}{A}$$

$$F = PA$$

#### Sustitución y Resultado

$$F = (\quad \text{Pa})(\quad \text{m}^2)$$

$$A = \quad \text{m}^2$$

$$F = \quad \text{N}$$

$$P = \quad \text{Pa}$$

- 3) Arrastra y ordena los ladrillos, a donde les corresponda, dependiendo de la presión que ejercen sobre la superficie que les apoya.

Menor presión ← → Mayor presión

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|--|--|--|

