

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 mm^2 se clava en la piel con una fuerza de 50 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 Pa sobre una superficie de 0.02 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

--	--	--

