

## EVALUACIÓN FLUIDOS

1.- Calcula la densidad del mercurio, a sabiendas de que una columna de 760 mm de altura de este líquido ejerce una presión hidrostática de 1 atm bajo la base. (Dato: 1 atm = 1 013 hPa).

2.- En un tubo en forma de U hemos introducido agua y otro líquido que es immiscible. La altura de agua, en una de las ramas, respecto a la superficie de separación de ambos líquidos es de 20 cm, mientras que el otro líquido asciende hasta una altura de 25 cm sobre esta superficie. a) Explica a qué se deba la diferencia de alturas de los dos líquidos. b) Cual es la densidad del segundo líquido? (Dato: densidad del agua, 1 kg/dm<sup>3</sup>).

3.- Pesamos un objeto con un dinamómetro. Su peso al aire es de 1,323 N, mientras que si el objeto se encuentra sumergido al agua, su peso aparente es de 0,833 N . a) A qué es debida esta diferencia de peso? b) Calcula el volumen de este objeto y la densidad del material de qué está hecho.

4.- Señala la respuesta correcta a las siguientes preguntas:

4.1.- La fuerza ejercida sobre cada unidad de superficie, cuando actúa perpendicularmente, se llama:

- a) Peso.
- b) Fuerza resultante.
- c) Presión.

4.2.- La unidad de presión en unidades del Sistema Internacional es el:

- a) Pascal.
- b) N/cm<sup>2</sup>.
- c) Kg/m<sup>2</sup>.

4.3.-"Todo cuerpo insoluble total o parcialmente sumergido en un fluido experimenta un empuje vertical hacia arriba igual al peso del fluido que desalojado"; esta es la expresión del llamado:

- a) Principio de Pascal.
- b) Principio de Arquímedes.
- c) Principio de Newton.

4.4.-La presión atmosférica es:

- a) Mayor arriba de una montaña.
- b) Mayor a nivel del mar.
- c) Igual en cualquier punto de la superficie de la Tierra.



