



Bloque I: Explicas el comportamiento de los fluidos.

PRIMER PARCIAL

Fecha: _____

Nombre del alumno: _____ Grupo: _____

Instrucciones: Responde correctamente las siguientes preguntas, apoyándote en tu cuaderno y libro de texto.

1. Escribe los nombres de los 5 estados de agregación de la materia.
2. Mencione dos características de los sólidos.
3. Mencione dos características de los líquidos.
4. Mencione dos características de los gases.
5. Estado de la materia que se produce a temperaturas muy cercanas al cero absoluto (-273°C).
6. Estado de la materia que se forma bajo condiciones de temperaturas extremas, tan altas que las moléculas se separan violentamente y sólo existen átomos sueltos. El sol es un ejemplo de este estado de la materia.
7. Escribe los nombres de los cambios de estado físico correspondientes en cada uno de los siguientes casos:
 - a) De estado líquido a sólido: _____
 - b) De estado líquido a gas: _____
 - c) De estado gaseoso a líquido: _____
 - d) De estado sólido a líquido: _____
 - e) De estado sólido a gas: _____
8. Parte de la física que estudia las propiedades de los fluidos.
9. ¿Qué es un fluido?
10. Parte de la hidráulica que estudia los líquidos en reposo.
11. Parte de la hidráulica que estudia los líquidos en movimiento.
12. ¿Qué es la cohesión?
13. ¿Qué es la tensión superficial?
14. Menciona un ejemplo de tensión superficial.
15. ¿Qué es la viscosidad?
16. Menciona un ejemplo de un líquido con mucha viscosidad.
17. ¿Qué es la capilaridad?
18. Menciona un ejemplo donde se pueda encontrar la capilaridad.
19. ¿Qué es la adhesión?
20. ¿Qué es la incompresibilidad de los líquidos?
21. Cuando se ejerce presión sobre una superficie se dice que: "a mayor área _____"
22. ¿Qué es la atmosfera?
23. ¿Cómo cambia la presión atmosférica conforme se asciende sobre la superficie terrestre?
24. ¿Cuál es el valor de la presión atmosférica al nivel del mar?
25. ¿Qué es la presión hidrostática?
26. La presión hidrostática dice que: "a mayor profundidad _____"
27. ¿Qué es la presión manométrica?
28. Menciona un ejemplo de presión manométrica.
29. ¿Qué es la presión de vacío?
30. Menciona un ejemplo donde se utilice la presión de vacío.

II.-Instrucciones: Resuelve correctamente los siguientes problemas.

DENSIDAD

1. Si 350 gr de glicerina ocupan un volumen de 277.77 cm^3 , determina su densidad.

| DATOS | FORMULA | SUSTITUCIÓN | RESULTADO |
|-------|---------|-------------|-----------|
| | | | |

2. Si la densidad del acero es de 7800 kg/m^3 , ¿Qué volumen ocuparán 5300 kg de éste material?

| DATOS | FORMULA | SUSTITUCIÓN | RESULTADO |
|-------|---------|-------------|-----------|
| | | | |

PESO ESPECÍFICO

1. Si 2100 kg de cobre ocupan un volumen de 0.2362 m^3 . Calcula:

- a) El valor de su densidad.
- b) El valor de su peso específico.

| DATOS | FORMULA | SUSTITUCIÓN | RESULTADO |
|-------|---------|-------------|-----------|
| | a) | | |
| | b) | | |

PRESIÓN

1. Calcula el área sobre la cual debe aplicarse una fuerza de 920 N para que exista una presión de 1750 N/m².

| DATOS | FORMULA | SUSTITUCIÓN | RESULTADO |
|-------|---------|-------------|-----------|
| | | | |

2. Calcula la fuerza que debe aplicarse en un área de 0.38 m² para que exista una presión de 3450 N/m².

| DATOS | FORMULA | SUSTITUCIÓN | RESULTADO |
|-------|---------|-------------|-----------|
| | | | |

PRESIÓN HIDROSTÁTICA

1. Determinar la Presión hidrostática que existirá en una cisterna de agua, a una profundidad de 2.5 m.

| DATOS | FORMULA | SUSTITUCIÓN | RESULTADO |
|-------|---------|-------------|-----------|
| | | | |

2. Determinar la Presión hidrostática que existirá en el mar a una profundidad de 9 m.

| DATOS | FORMULA | SUSTITUCIÓN | RESULTADO |
|-------|---------|-------------|-----------|
| | | | |