Guía #1 de Física

1. ¿Qué estudia la hidráulica?
2. Explica que estudia la hidrostática.
3. ¿A qué se le conoce como fluido?
4. Explica por medio de ejemplos de la vida cotidiana las siguientes características de los fluidos: viscosidad, tensión superficial, cohesión, adherencia, capilaridad.
5. Define el concepto, la fórmula y unidades del peso específico.
6. Explica con ejemplos de la vida cotidiana el concepto de presión. Escribe su fórmula y unidades.
7. Explica cómo se origina la presión hidrostática y cómo se calcula su magnitud.
8. ¿Qué ocasiona la presión atmosférica y cómo varía respecto a la altura?
9. ¿Cómo funciona el manómetro?
10. Explica el Principio de Pascal y da un ejemplo.
11. ¿Cómo funciona la prensa hidráulica? e indica la expresión manométrica.
12. Define los siguientes conceptos: presión manométrica, presión absoluta.
13. Enumera el Principio de Arquímedes.
14. Explica utilizando ejemplos lo siguiente:

En qué condiciones flota un cuerpo sumergido en un líquido.

* Si la magnitud del peso del cuerpo es menor que la magnitud del empuje que recibe debido a que desaloja menor cantidad de líquido.
* Cuando la magnitud del peso del cuerpo es igual a la magnitud de empuje que recibe.
* Cuando se hunde.