Guía teórica: Dinámica de Fluidos

Estudiante:

Responde:

1. ¿Cuáles son las propiedades de un fluido ideal?
2. Explica brevemente la ecuación de continuidad.
3. Explica el principio de Bernoulli con un ejemplo.
4. Explica brevemente que es y de que depende la viscosidad de un fluido
5. ¿La ecuación de continuidad es útil para los gases? Explica para qué casos.
6. ¿Qué es lo que hace que los gases se muevan?
7. ¿Qué fuerzas se ejercen sobre los cuerpos que se mueven en un fluido?

Propuestas:

* Toma 2 hojas de papel, colócalas de manera vertical dejando un pasillo entre ellas, sosteniéndolas con las mano y sopla entre ellas ¿Qué ocurre con las hojas?¿cómo lo explicas?
* En un vaso coloca agua y un sorbete, sopla de manera perpendicular al extremo del sorbete (puedes ayudarte con otro sorbete para que el movimiento sea puntual) y observa ¿Qué ocurre?
* Observa y anota la presión atmosférica local durante algunos días. Anota las fechas, los valores, e indica si son días ventosos o calmos.
* En una manguera deja correr el agua, luego tapa unaparte de la manguera y observa los cambios. Intenta explicar lo que ocurre.