



**Nombre de alumnos: ezequiel
francisco pascual**

**Nombre del profesor: JUAN JOSE
OJEDA TRUJILLO**

**Nombre del trabajo: investigación de
los temas indicados**

Materia: física II

Grado: 5to cuatrimestre

Grupo: A

PASIÓN POR EDUCAR

Comitán de Domínguez Chiapas a 24 de febrero de 2022.

3.1. Elasticidad

Al grado de estiramiento o compresión de la materia lo llamaremos deformación (ϵ) y lo calcularemos dividiendo la longitud de movimiento del sólido (ΔL) por su longitud inicial (L_0), es decir: $\epsilon = \Delta L/L_0$.

3.2. Propiedades elásticas de la materia

El módulo de elasticidad se define como la tensión necesaria para producir una deformación longitudinal unitaria

3.2.1. Estiramiento de un resorte

Para estirar el muelle necesitamos aplicar una Fuerza sobre él y si queremos incrementar su deformación debemos incrementar también la Fuerza o Peso

3.3. El módulo de young

es una medida de firmeza de un material, así que se utiliza comúnmente en diseño y aplicaciones de ingeniería

3.4. Hidrostática

La hidrostática o la estática de fluidos es el estudio de las propiedades de los fluidos en reposo en situaciones de equilibrio, está se basa en las primera y terceras leyes de Newton.

3.5. Características de los líquidos

Los líquidos no tienen forma fija pero sí volumen.

Tienen variabilidad de forma y características muy particulares que son: Cohesión: fuerza de atracción entre moléculas iguales. Adhesión:

3.5.1. Viscosidad

La viscosidad es una propiedad importante de los líquidos que describe la resistencia del líquido al flujo y está relacionada con la fricción interna en el líquido.

3.5.2. Tensión superficial

se denomina tensión superficial de un líquido a la cantidad de energía necesaria para aumentar su superficie por unidad de área.

3.5.3. Cohesión

es la fuerza de atracción que mantiene unidas a las moléculas de una misma sustancia.

La atracción molecular entre moléculas semejantes de un líquido recibe el nombre de fuerza cohesiva

3.5.4 Adherencia

Las adherencias son bandas de tejido similar al tejido cicatricial que se forman entre dos superficies dentro del organismo y hacen que éstas se peguen.

3.5.5. Capilaridad

La acción capilar es la capacidad de un líquido para fluir en espacios estrechos sin la ayuda de, o incluso en oposición a, fuerzas externas como la gravedad.

3.6. Densidad y peso específico

El peso específico, por lo tanto, es el peso de una sustancia por unidad de volumen. La densidad, por otra parte, refiere a la masa de una sustancia por unidad de volumen y se obtiene a través de la división de una masa conocida del material en cuestión por su volumen.

3.7. Presión

Magnitud que se define como la derivada de la fuerza con respecto al área

3.7.1. Presión hidrostática

es la presión que se somete un cuerpo sumergido en un fluido, debido a la columna de líquido que tiene sobre él.

3.7.2. Presión atmosférica

es la fuerza por unidad de superficie que ejerce el aire que forma la atmósfera sobre la superficie terrestre

3.7.3. Presión manométrica y presión absoluta

Cuando la presión se mide en relación a un vacío perfecto, se llama presión absoluta; cuando se la mide con respecto a la presión atmosférica, se llama presión manométrica.