



PASIÓN POR EDUCAR

**Nombre de alumno: Francisco Javier
Gómez Hernández**

**Nombre del profesor: Juan José
Ojeda**

**Nombre del trabajo: Cuadro
Sinóptico**

Materia: Física II

Grado: BRH05EMC0120

Grupo: A

PROPIEDADES MECANICAS DE LA MATERIA

ELASTICIDAD

Elasticidad, nos referimos a la propiedad de ciertos materiales de ser deformados bajo una fuerza externa que actúa sobre ellos y luego recuperar su forma original cuando dicha fuerza desaparece.

PROPIEDADES ELASTICAS DE LA MATERIA

El módulo de elasticidad se define como la tensión necesaria para producir una deformación longitudinal unitaria. Cuanto mayor sea el módulo de elasticidad de unos materiales menores serán las deformaciones que experimente para unas tensiones dadas.

ESTIRAMIENTO DE UN RESORTE

Cuando estiramos un resorte, el trabajo que realizamos varía según lo vayamos estirando y es que la fuerza que tenemos que ejercer en cada instante va variando constantemente.

EL MODULO DE YOUNG

El módulo de Young viene representado por la tangente a la curva en cada punto. Para materiales como el acero resulta aproximadamente constante dentro del límite elástico.

HIDROSTATICA

La hidrostática es el estudio de los fluidos en estado de reposo que pertenece al campo de la mecánica de fluidos, llamada también hidráulica.

CARACTERISTICAS DE LOS LIQUIDOS

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:** fuerza de atracción entre moléculas de estado sólido y con viscosidad atmosférica.

VISCOSIDAD

La viscosidad de un fluido es una medida de su resistencia a las deformaciones graduales producidas por tensiones cortantes o tensiones de tracción en un fluido.

TENSION SUPERFICIAL

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

PROPIEDADES MECANICAS DE LA MATERIA

COHESION

La 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.

ADHERENCIA

Atracción o unión física de dos sustancias, sobre todo la atracción de sustancias diferentes que se puede observar macroscópicamente.

CAPILARIDAD

La capilaridad es una propiedad de los fluidos que depende de su tensión superficial, la cual, a su vez, depende de la cohesión del fluido, y que le confiere la capacidad de subir o bajar por un tubo capilar.

DENSIDAD Y PESO ESPECÍFICO

La densidad es la relación entre la masa y el volumen de un material y el peso específico es la relación entre el peso y el volumen de un material.

PRESION

La presión es una magnitud física que mide la proyección de la fuerza en dirección perpendicular por unidad de superficie, y sirve para caracterizar cómo se aplica una determinada fuerza resultante sobre una línea.

PRESION HIDOSTRATICA

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

PRESION ATMOSFERICA

La presión atmosférica o presión barométrica es la fuerza que ejerce la columna de aire de la atmósfera sobre la superficie terrestre en un punto determinado.

PRESION MANOMETRICA Y PRESION ABSOLUTA

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