



**Nombre de alumno: NORMA VALERIA RODRIGUEZ
GALINDO**

Nombre del profesor: JUAN JOSE OJEDA

Nombre del trabajo: CUADRO SINOPTICO

Materia: FISICA

Grado: 5 CUATRIMESTRE

PASIÓN POR EDUCAR

**Grupo: TECNICO EN ADMINISTRACION DE RECURSOS
HUMANOS**

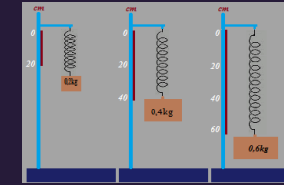
Comitán de Domínguez Chiapas a 25 de febrero de 2022

Propiedades mecánicas de la materia

Elasticidad

La propiedad elástica de los materiales está relacionada, como se ha mencionado, con la capacidad de un sólido de sufrir transformaciones termodinámicas reversibles e independencia de la velocidad de deformación

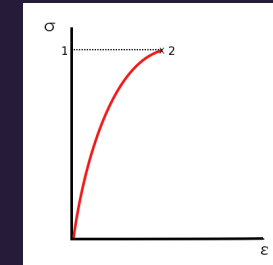
Para estirar el muelle necesitamos aplicar una Fuerza sobre él y si queremos incrementar su deformación debemos incrementar también la Fuerza o Peso



El modulo de young

El módulo de Young es un parámetro que caracteriza el comportamiento de un material elástico, según la dirección en la que se aplica una fuerza.

Básicamente, la relación entre la tensión aplicada y la tensión experimentada por el cuerpo cuando el comportamiento es lineal, como se muestra en la ecuación $E = \delta / \epsilon$, en que: E= Módulo de elasticidad o módulo de Young (Pascal)



Hidrostatica

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. La dinámica de fluidos es el estudio de las propiedades de los fluidos en movimiento

los cambios de densidad en los fluidos se pueden despreciar, por lo que se puede considerar que el fluido a estudiar es un líquido incompresible, es decir, que su densidad no varía con el cambio de presión



Características de los liquidos

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

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

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

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

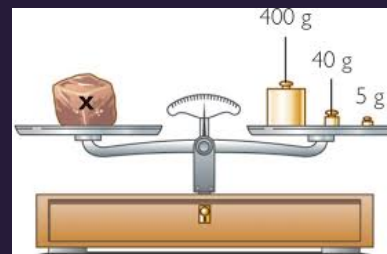
La capilaridad es una propiedad de los fluidos que depende de su tensión superficial, la cual, a su vez, depende de la cohesión del fluido, y que le confiere la capacidad de subir o bajar por un tubo capila



Propiedades mecánicas de la materia

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



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. donde ρ es la densidad del fluido, g es la gravedad y h es la altura de la superficie del fluido

La presión atmosférica es la fuerza por unidad de superficie que ejerce el aire que forma la atmósfera sobre la superficie terrestre. El valor de la presión atmosférica sobre el nivel del mar es de 1013,25 hPa

Presion

Se llama presión manométrica o presión relativa a la diferencia entre la presión absoluta o real y la presión atmosférica. Se aplica tan solo en aquellos casos en los que la presión es superior a la presión atmosférica; cuando esta cantidad es negativa se llama presión de vacío

La presión absoluta es cuando la presión se mide en relación a un vacío perfecto, basada en una presión de referencia de cero, o ninguna presión. ... Por lo tanto, una lectura de presión absoluta es igual a la presión atmosférica (ambiente) más la presión manométrica

