

Nombre del alumno: Paulo Fernando Navarro Aguilar.

Nombre del Profesor: Juan Jose Ojeda.

Materia: Física I.

Nombre de la Actividad: Ensayo.

Grado: 4to semestre.

Grupo: A.

## INTRODUCCION...

El método científico es un proceso destinado a explicar fenómenos, establecer relaciones entre los hechos y enunciar leyes que expliquen los fenómenos físicos del mundo y permitan obtener, con estos conocimientos, aplicaciones útiles al hombre.

La medición es el resultado de una operación humana de observación mediante la cual se compara una magnitud con un patrón de referencia, Así, el instrumento de medida afecta de algún modo a la magnitud o variable que se desea medir.

Las herramientas matemáticas como ya sabemos son, división, flotante, entero, resta, suma y multiplicación. Las herramientas matemáticas son procesos simples de las matemáticas que facilitan la comprensión y resolución de problemas simples.

Un sistema de vectores es un conjunto de vectores del mismo tipo, por lo tanto hay sistemas de vectores ligados, deslizantes y libres, hay diferentes clases de vectores como: vectores equipolentes, vectores opuestos, vectores unitarios, vectores concurrentes, etc.

Las operaciones matemáticas que pueden aplicarse a las coordenadas de los vectores son la suma, resta y multiplicación, en otras palabras las únicas operaciones que se pueden hacer son la suma, la resta y la multiplicación.

## DESARROLLO...

Gracias al estudio e investigación ha sido posible encontrar una explicación científica a los fenómenos que se presentan en la vida diaria. La física es ante todo una ciencia experimental, pues sus principios y leyes se fundan en la experiencia adquirida al reproducir los fenómenos.

Una medición es comparar la cantidad desconocida que se quiere determinar y una cantidad conocida de la misma magnitud, que es elegida como unidad, algunas de las mediciones que hay son, medición directa, medición indirecta y medición reproducible.

También existen herramientas matemáticas tecnológicas, como es la calculadora, que puede ayudar a resolver problemas matemáticos desde simples hasta complejos, existen muchas calculadoras, como las calculadoras gráficas y las apps para computadoras.

La clasificación de vectores es: vectores libres: no están aplicados en determinado punto. Vectores deslizantes: su punto de aplicación puede deslizarse a lo largo de su recta de acción. Vectores fijos o ligados: están aplicados en un determinado punto.

Al igual que los números los vectores pueden operarse entre sí, a través de la suma, resta y la multiplicación por un escalar, la división por un escalar, producto punto y producto cruz.

## CONCLUSION...

La importancia del método científico con la física reside en que a partir de él se puede obtener conocimiento fiable y válido, a partir de sus etapas que son: observación, medición, formulación de preguntas, análisis, hipótesis y experimentación.

Al medir una magnitud física es asociar a la misma un valor dimensionado en relación a la unidad que arbitrariamente se ha definido para medirla. Así que medir una distancia, significa establecer el número de veces que la unidad de longitud está contenida en dicha distancia.

La herramienta principal de matemática es o son los objetos matemáticos básicos asociados a la aritmética y al álgebra son los números y las expresiones algebraicas.

Los vectores se representan gráficamente con una flecha y ayudan a describir magnitudes vectoriales, esto los distingue de las magnitudes escalares, que solo requieren de un número y de cierta unidad de medida para ser definidas.

El producto escalar de dos vectores se puede definir como el producto de las magnitudes de los dos vectores y el coseno del ángulo entre los dos vectores. Se define como el producto de la proyección del primer vector sobre el segundo vector y la magnitud del segundo vector.

## FUENTES DE INFORMACION...

<http://newton.cnice.mec.es>

<https://pro.arcgis.com>

<https://concepto.de>

<https://economipedia.com>

<https://www.eii.uva.es>