



Nombre de alumno:

Angelo Alekzandre Sanchez Perez.

**Nombre del profesor: Juan Jose
Ojeda**

Nombre del trabajo: Ensayo

Materia: Física 1

Grado: 1ero Bachillerato.

Grupo: Recursos humanos.

Comitán de Domínguez Chiapas a 21 de septiembre del 2022

Introducción:

En este ensayo se busca compilar, explicar y desarrollar ciertos conceptos básicos de la física, entre ellos destacan la notación científica, los sistemas vectoriales y las operaciones con vectores.

Sin más preámbulo iniciare mi explicación de la notación científica, naturalmente toda mi investigación se encuentra fundamentada y mis fuentes podrán ser consultadas al final de este ensayo.

Desarrollo:

❖ Notación científica

Notación es la acción y efecto de notar (señalar, advertir, apuntar). El término proviene del latín y hace referencia al sistema de signos convencionales que se adopta para expresar algún concepto. Se conoce como notación científica al modo de representar un número utilizando potencias de base diez.

La notación científica es una forma muy conveniente para escribir números pequeños o grandes y hacer cálculos con ellos. También transmite rápidamente dos propiedades de una medida que son útiles para los científicos, las cifras significativas y el orden de magnitud.

Un número está escrito en notación científica cuando un número entre 1 y 10 se multiplica por una potencia de 10. Por ejemplo, 650,000,000 puede escribirse en notación científica como 6.5×10^8 .

La notación científica tiene tres partes: el coeficiente, la base y el exponente: El coeficiente tiene que ser mayor que 1 y menor que 10, y contiene todos los dígitos importantes en el número.

Arquimedes, el padre de la notación científica. El primer intento de representar números demasiado grandes fue emprendido por el matemático y filósofo griego Arquimedes, descrito en su obra El contador de Arena en el siglo III a.C.

❖ Sistemas Vectoriales

Un sistema de vectores es un conjunto cualquiera de vectores del mismo tipo. Por tanto, hay sistemas de vectores ligados, deslizantes y libres. Siempre hay que tener en cuenta que el uso de uno u otro tipo de vectores está en función de su utilidad para el problema en consideración.

Las magnitudes vectoriales son representadas a través de un vector porque no pueden ser determinadas por un único número real, sino que es necesario conocer su dirección y sentido.

En física y matemáticas un vector es un segmento de una línea recta, dotado de un sentido, es decir, orientado dentro de un plano euclidiano bidimensional o tridimensional.

❖ Operaciones con Vectores

Las operaciones matemáticas que pueden aplicarse a las coordenadas de los vectores son la suma, resta y multiplicación por un escalar. En otras palabras, las operaciones matemáticas que pueden hacerse a las coordenadas de los vectores son la suma, la resta y la multiplicación por un número.

El producto de vectores por números (escalares) tiene las siguientes propiedades: propiedad distributiva con respecto a la suma de vectores, $t \cdot (u + v) = t \cdot u + t \cdot v$. propiedad distributiva con respecto a la suma de escalares $(t + s) \cdot u = t \cdot u + s \cdot u$. propiedad asociativa mixta: $t \cdot (s \cdot u) = (t \cdot s) \cdot u$.

Conclusion:

En conclusión, gracias a la ardua investigación que tuve que realizar para ser apto para escribir este ensayo me he podido dar cuenta de que todos estos conceptos se relacionan de varias formas, esta unión es crucial para expresar temas mucho más complejos.

Pese a la enorme cantidad de conocimiento que logre recaudar en esta investigación estoy consciente de que todavía me queda un largo camino para entender más a profundidad el mundo que me rodea, y que mejor forma de hacer este viaje más ameno que usando las ciencias que se encuentran a mi alrededor.

Bibliografía

Khanacademy.org: Notación Científica ejemplos.

Shmoop.com

eii.uva.es

Antología Física I UDS

