



**Nombre de alumno: Sinaí Elizabeth  
López Nájera**

**Nombre del profesor: Juan José  
Ojeda**

**Nombre del trabajo: Mapa  
Conceptual**

PASIÓN POR EDUCAR

**Materia: Física**

**Grado: 4 Cuatrimestre**

**Grupo: A-16**

Comitán de Domínguez Chiapas a 23 de Septiembre de 2020.

## Sistemas de vectores.

Sistema de vectores colineales: Es cuando dos o más vectores se encuentran en la misma dirección.

Sistema de vectores colineales: Es cuando dos o más vectores se encuentran en la misma dirección.

Sistema de vectores concurrentes: Es cuando la dirección de los vectores se cruza en algún punto formando un ángulo entre ellos.

Sistema de vectores paralelos: Todos los vectores de sistema están sobre líneas de acción paralelas entre sí.

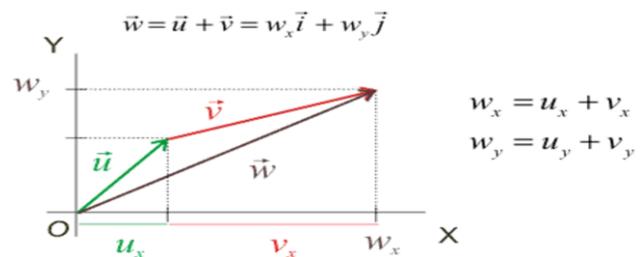
Resultante: Es el vector que produce el mismo efecto que los demás vectores del sistema y es capaz de sustituir un sistema de vectores.

Equilibrante: Es el vector encargado de equilibrar el sistema, tiene la misma magnitud y dirección que la resultante pero en sentido contrario.

Al conjunto de vectores que actúan sobre un cuerpo en forma simultánea, se le llama sistema vectorial, y cada uno de los vectores que lo forman reciben el nombre de vector componente. Vectores Concurrentes: Son aquellos que parten de un mismo punto de aplicación.

## Operaciones con vectores.

Se define el vector suma de ambos ( $w$ ) a otro vector cuyas componentes se calculan sumando las componentes de cada uno de ellos.



Se define el vector suma de ambos ( $w$ ) a otro vector cuyas componentes se calculan sumando las componentes de cada uno de ellos. Se puede apreciar según el dibujo que gráficamente esto equivale a colocar un vector a continuación del otro y dibujar el vector desde el origen del primero al final del segundo.

El producto de **vectores** por números (escalares) tiene las siguientes **propiedades**: ... **propiedad** distributiva con respecto a la suma de escalares  $(t + s) \cdot u = t \cdot u + s \cdot u$ . **propiedad** asociativa mixta:  $t \cdot (s \cdot u) = (t \cdot s) \cdot u$ . El escalar "1" también es elemento neutro para este producto,  $1 \cdot u = u$ .

## Sistemas de vectores.

## Operaciones con vectores.

Bibliografía:

<https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/prepa2/n1/r3.html#:~:text=Sistemas%20de%20vectores&text=Sistema%20de%20vectores%20colineales%3A%20Es,encuentran%20en%20la%20misma%20direcci%C3%B3n.&text=Equilibrant>

[https://www.google.com/search?q=Operaciones+con+vectores.&rlz=1C1CHBF\\_esMX920MX920&oq=Operaciones+con+vectores.&aqs=chrome..69i57j0l7.1406j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?q=Operaciones+con+vectores.&rlz=1C1CHBF_esMX920MX920&oq=Operaciones+con+vectores.&aqs=chrome..69i57j0l7.1406j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8)