

Mecánica

Sistemas de Vectores

Unidad II

Catedrático: Q. Agustina Romero Hoyos

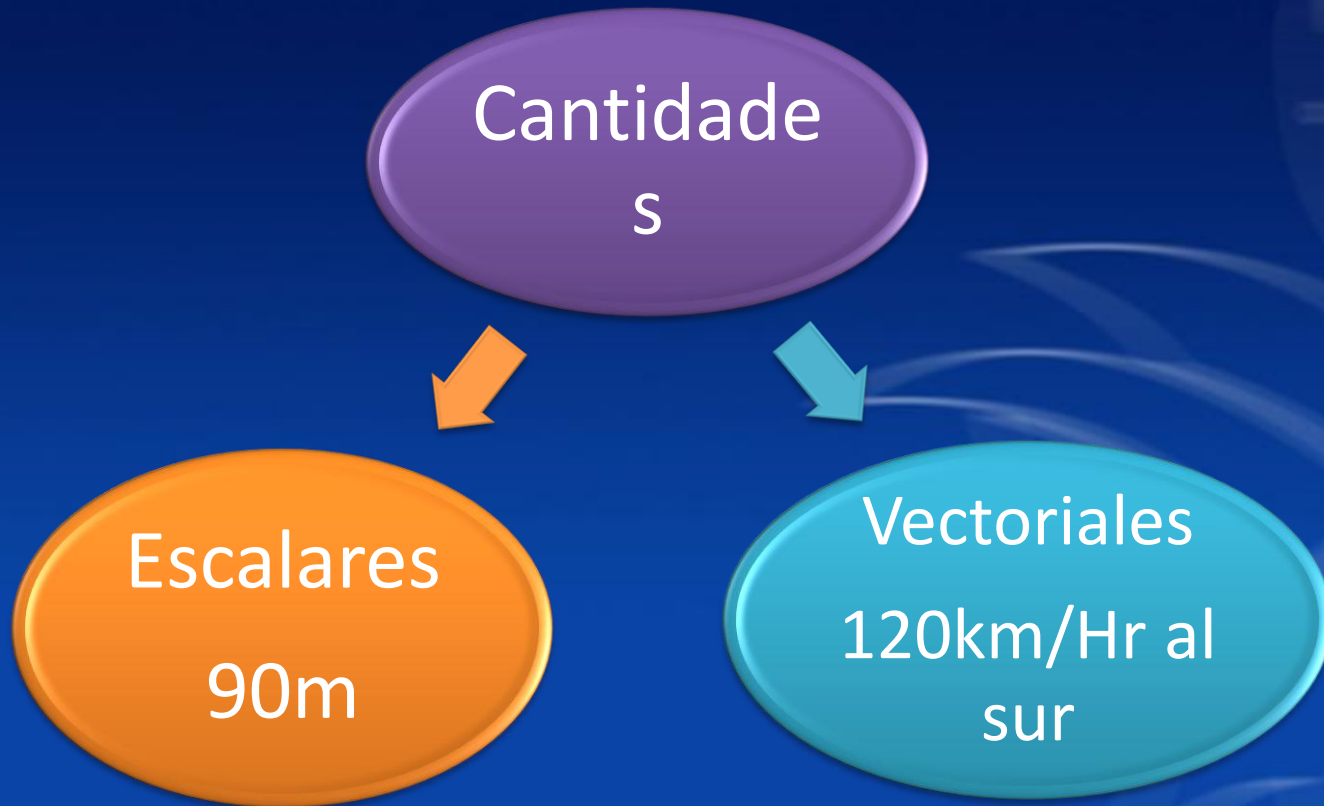


Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

Escuela Preparatoria Número Cuatro



Tipos de cantidades



Vector

- Es la representación gráfica de una cantidad vectorial.
- Es un segmento de recta dirigido.

Características de un vector



Sistemas de vectores

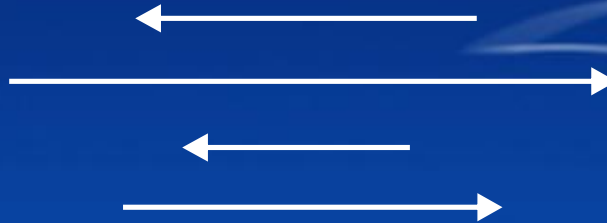
Colineales



Comparten la misma dirección y línea de acción

Sistemas de vectores

Paralelos



Comparten la misma dirección pero en diferente línea de acción

Sistemas de vectores

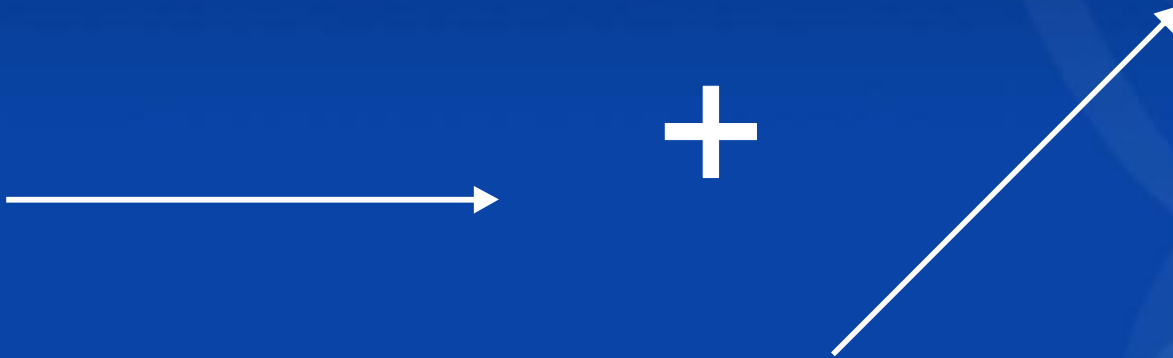
Concurrentes

Comparten el mismo punto de aplicación



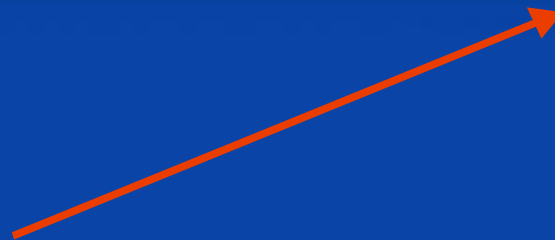
Suma vectorial

- Se pueden sumar vectores al igual que una cantidad escalar, siempre y cuando sean de la misma especie.

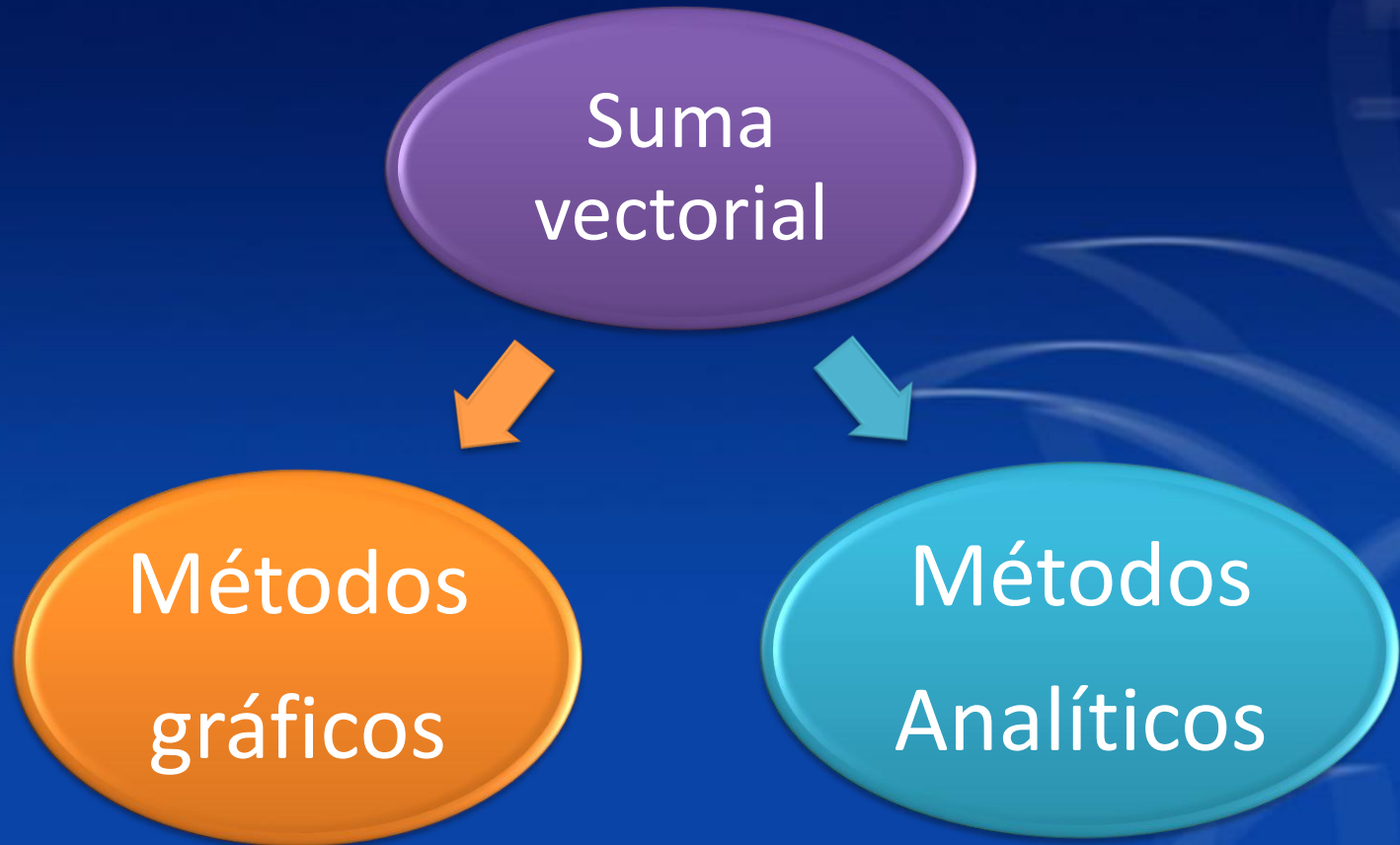


Resultante

- Es el vector único que representa la acción de un sistema.
- Este se obtiene de la suma de los vectores y gráficamente se representa de otro color.



Métodos de suma vectorial



Bibliografía

- HÉCTOR PÉREZ MONTIEL (2006). Física general, publicaciones cultural.
- PAUL W. ZITZEWITZ (1997). Física, principios y problemas; tomo 2, editorial Mc Graw Hill.
- CETTO K. ANA MARIA Y OTROS (1993). El mundo de la física, tomo 3, editorial trillas.
- RAYMOND A. SERWAY y otros (2005) Física para ciencias e ingenierías, editorial Thomson, sexta edición, volumen II.

