

Nombre de la materia: Temas Selectos de Física 1 Laboratorio

Experimento de la práctica 1 "Sistemas de vectores"

Planteamiento: ¿Cómo calculas la resultante y equilibrante de un sistema de vectores de forma gráfica y analítica?

Objetivo: Construye un sistema de 3 vectores concurrentes y calcula su resultante y equilibrante.

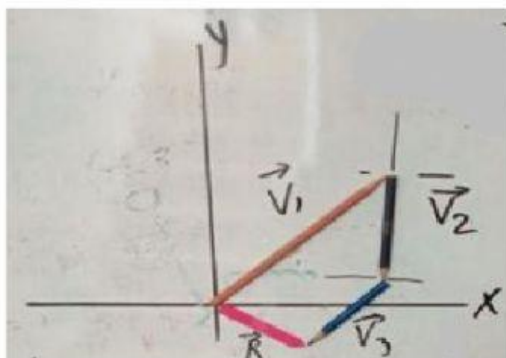
Hipótesis: La equilibrante de un sistema de vectores es igual y opuesta a la resultante.

Marco Teórico: Actividad

Materiales: Selecciona 3 lápices de madera de distintas longitudes que tengas en casa, Diurex, regla, transportador.

Procedimiento:

1: Dibuja un sistema de referencia y a partir del origen arma un sistema de vectores concurrentes como el mostrado en la figura.



$V_1 = 17 \text{ cm} \angle 40^\circ$
 $V_2 = 8.5 \text{ cm} \angle -90^\circ$
 $V_3 = 8 \text{ cm} \angle 226^\circ$
 $R = 7.6 \text{ cm} \angle -30^\circ$

2: Mide el largo de cada lápiz y el ángulo que forma con la horizontal. Mide también el módulo y ángulo del vector resultante (en el diagrama está señalado con rosa). Completa la tabla.

Tabla #1. Módulo y ángulo de vectores

Vector	Módulo	ángulo
1		
2		
3		
R		
E		