



Nombre de alumnos: Sili Morelia Pérez Escobedo

Nombre del profesor: Juan José Ojeda Trujillo

Nombre del trabajo: Problemario

Materia: Física I

Grado: 4to cuatrimestre

Grupo: A

Comitán de Domínguez Chiapas a 15 de octubre de 2021.

DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD

1. Sabiendo que $F_1 = 10 \text{ cm}$ a 50° , $F_2 = 15 \text{ cm}$ a 90° ,
 $F_3 = 9 \text{ cm}$ a 160° , $F_4 = 10 \text{ cm}$ a 250° ;

$$\text{Calcula: } F_R = F_1 + F_2 + F_3 + F_4$$

$$\underline{F_R = 19.5}$$

2. Dados los vectores $V_1 = 5 \text{ cm}$ a 30° , $V_2 = 6 \text{ cm}$ a 60° , $V_3 = 2 \text{ cm}$ a 100° , $V_4 = 7 \text{ cm}$ a 150° , encuentra el vector resultante y su ángulo.

$$\underline{R = V_R = 13.2 \text{ cm}}$$

$$\text{ángulo} = 87^\circ$$

3. Del problema anterior, encuentra la solución $V_R = V_4 + V_2$

$$V_R = 10.5 \text{ cm}$$

4. Calcula la fuerza resultante de un sistema en el cual actúan las fuerzas:
 $F_1 = 1500 \text{ N}$ a 45° y $F_2 = 2500 \text{ N}$ a 120° así como el ángulo de acción.