

- 
- Materia: física I
 - Carrera: Enfermería general
 - Semestre: 4^o "A"

INSTRUCCIONES: Responde de forma clara y correcta las siguientes preguntas.

1.- **¿Qué es un Centro de Gravedad?** Los centro de gravedad es el punto imaginario de aplicación de la resultante de todas las fuerzas de gravedad que actúan sobre las distintas porciones materiales de un cuerpo, de tal forma que el momento respecto a cualquier punto de esta resultante aplicada en el centro de gravedad es el mismo

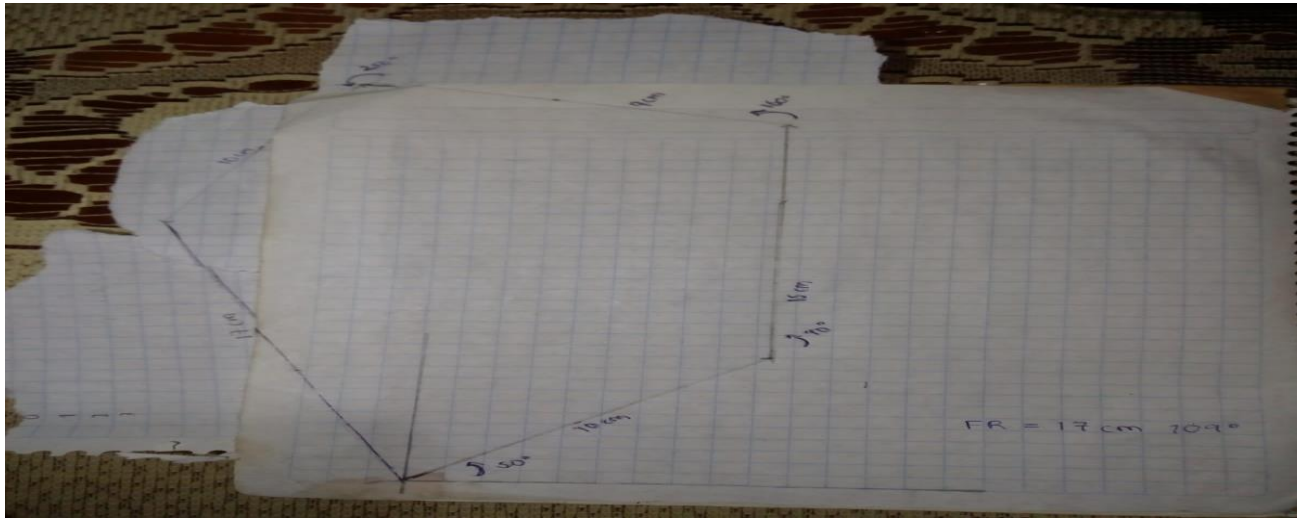
2.- **¿Qué es un Centro de masa?** En un tratamiento de sistemas de masas puntuales el centro de masas es el punto donde, a efectos inerciales, se supone concentrada toda la masa del sistema.

3.- **¿Qué es un vector equilibrante?** Es el vector encargado de equilibrar el sistema, tiene la misma magnitud y dirección que la resultante pero en sentido contrario.

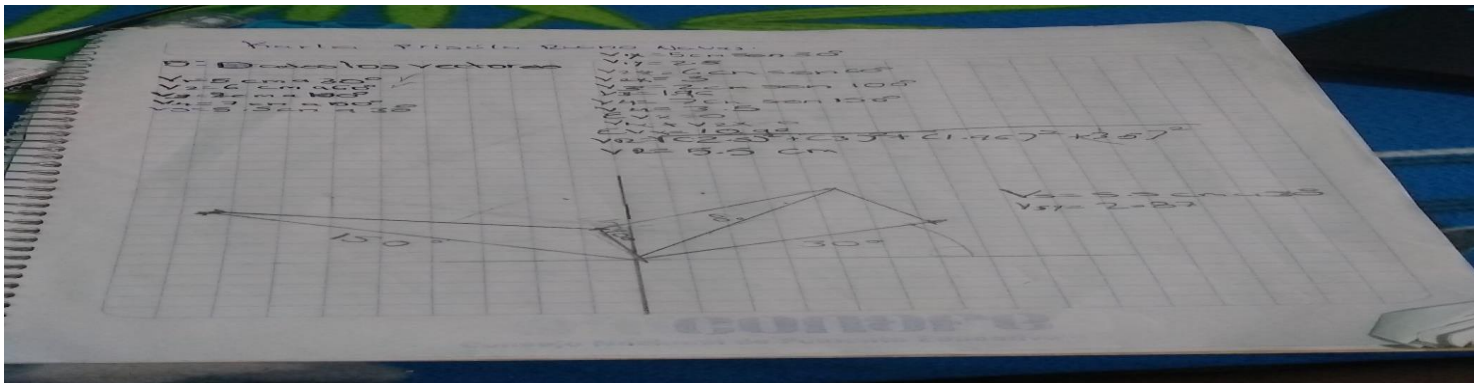
INSTRUCCIONES: Resuelve de forma clara, limpia y correcta los siguientes problemas.

4.- Sabiendo que $F_1 = 10\text{CM}$ $\alpha = 50^\circ$, $F_2 = 15\text{ CM}$ $\alpha = 90^\circ$, $F_3 = 9\text{ CM}$ $\alpha = 160^\circ$, $F_4 = 10\text{ CM}$ $\alpha = 250^\circ$.
Calcula:

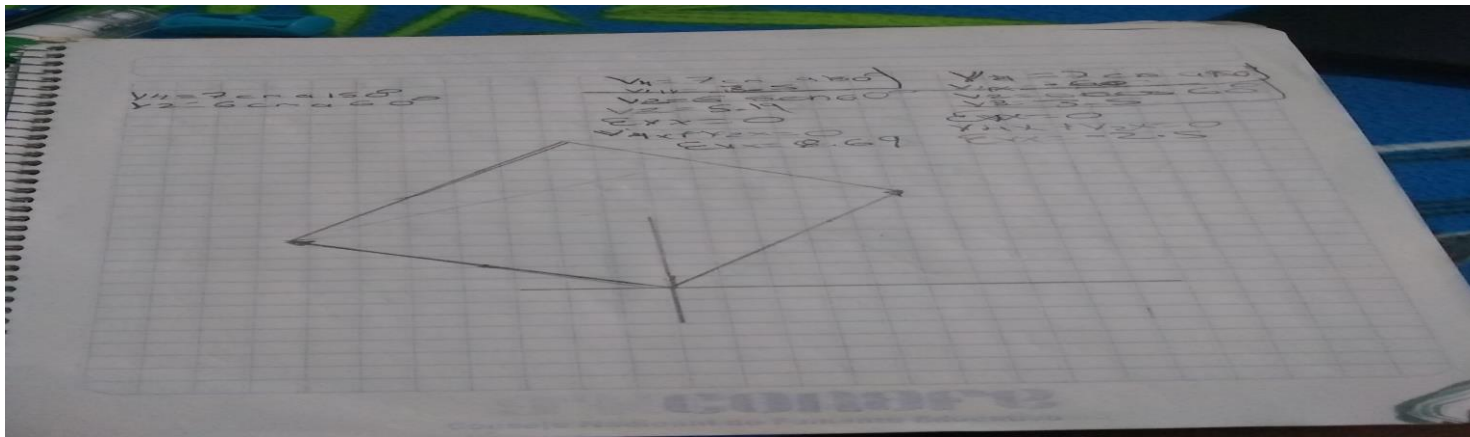
$$FR = F_1 + F_2 + F_3 + F_4.$$



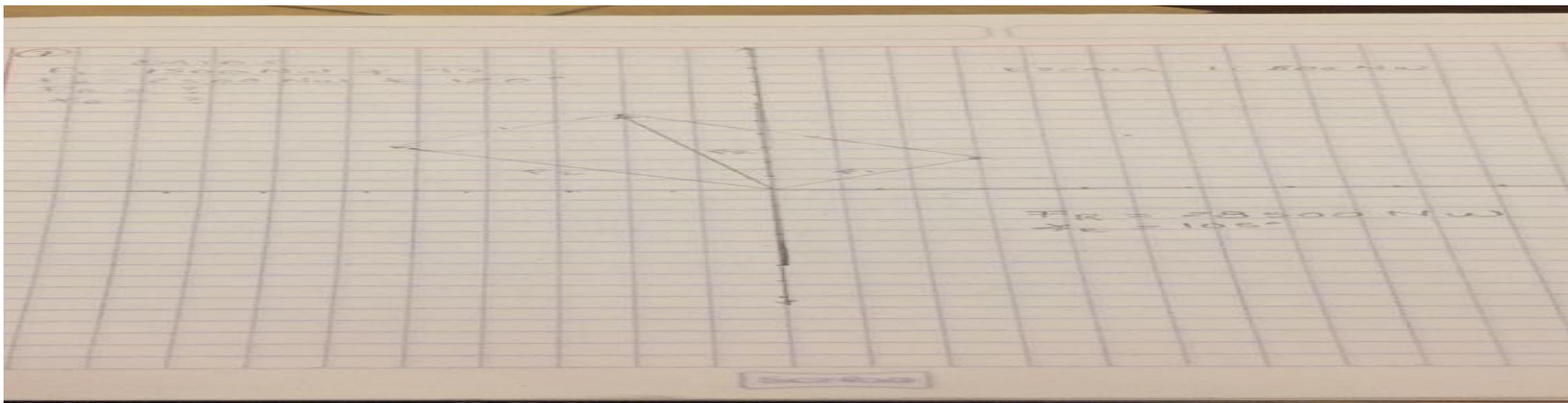
5.- Dados los vectores $V_1 = 5 \text{ Cm a } 30^\circ$, $V_2 = 6 \text{ Cm a } 60^\circ$, $V_3 = 2 \text{ Cm a } 100^\circ$, $V_4 = 7 \text{ Cm a } 150^\circ$; Encuentra el vector resultante y su ángulo.



6.- Del problema anterior encuentra la solución $V_R = V_4 + V_2$.



7.- 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.



Chat de
la
actividad