

Universidad Nacional Autónoma De Honduras



Mesa de Fuerzas

Facultad de Ciencias
Escuela de Física



LABORATORIO #1

PLANTILLA

Fuerza

Instructor (a): _____

Nombre: _____ N⁰ Cuenta: _____

Nombre: _____ N⁰ Cuenta: _____

Nombre: _____ N⁰ Cuenta: _____

Nombre: _____ N⁰ Cuenta: _____

Nombre: _____ N⁰ Cuenta: _____

Fecha: _____ N⁰ Sección: _____

OBJETIVOS

- 1.
- 2.
- 3.

INTRODUCCIÓN

PROCEDIMIENTO EXPERIMENTAL

DATOS EXPERIMENTALES

F	F_1		F_2		F_3 (Equilibrante)	
	Magnitud (N)	Dirección (°)	Magnitud (N)	Dirección (°)	Magnitud (N)	Dirección (°)
1		0		75		
2		30		90		
3		20		170		
4		210		240		
5		80		300		

Cuadro 1: Registro de datos experimentales

TRATAMIENTO DE DATOS EXPERIMENTALES

1. En base a los datos experimentales registrados, calcule la magnitud de la resultante y su ángulo respectivo, para cada uno de los cinco casos. (Método Experimental)

2. Partiendo de las fuerzas \vec{F}_1 y \vec{F}_2 en cada uno de los cinco casos, calcule analíticamente la magnitud y dirección de la resultante. (Método Analítico)

3. Partiendo de las fuerzas \vec{F}_1 y \vec{F}_2 en cada uno de los cinco casos, determine gráficamente la magnitud y dirección de la resultante, haciendo uso de papel milimetrado, regla y transportador. (Método Gráfico)

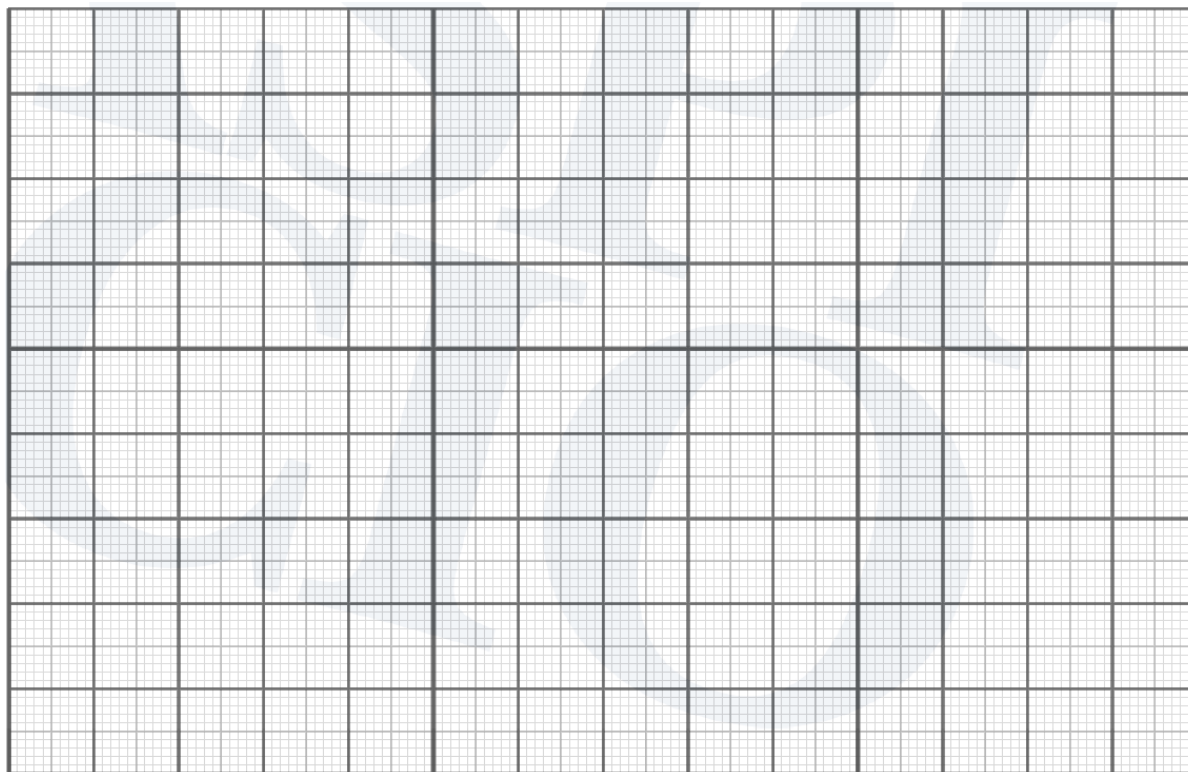


Figura 1

Análisis de resultados

1. En base a los resultados obtenidos, complete la siguiente tabla comparativa. ¿Qué similitudes y diferencias observa en sus resultados?

	Fuerza resultante \vec{R}					
	Método experimental		Método analítico		Método gráfico	
No.	Magnitud R	Dirección θ_R	Magnitud R	Dirección θ_R	Magnitud R	Dirección θ_R
1						
2						
3						
4						
5						

Cuadro 2: *Tabla Comparativa de Resultados*

2. ¿Cómo se comparan las resultantes \vec{R} de los tres métodos usados con la equilibrante obtenida experimentalmente?

3. Dos burros se encuentran amarrados a una carreta. Los burros, distraídos por un ruido, empiezan a caminar uno hacia el noreste y el otro hacia el noroeste, halando la carreta. ¿Cuál de los tres métodos vistos utilizaría para determinar en que dirección se moverá la carreta? Justifique su respuesta.

OBSERVACIONES

CONCLUSIONES

Redacte 3 conclusiones en base a sus resultados

- 1.
- 2.
- 3.