



## INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA SIERRA

Creada por Resolución N°012065 del 05 de octubre de 2015 y 014399 del 20 de noviembre de 2015.

DANE: 105001026581 NIT:900935808-1

[ie.lasierracolegiomaestro@gmail.com](mailto:ie.lasierracolegiomaestro@gmail.com)

### PLAN DE MEJORAMIENTO

<b>Nombre del docente:</b> Hansley Rocío Valencia Mosquera	
<b>Asignaturas articuladas:</b> Ciencias Naturales Física	
<b>Estrategia:</b> Por tu vida y la de todos, quédate y aprende en casa	
<b>Tema:</b> sistemas de medida Redondeo y notación científica Magnitudes vectoriales y escalares	
<b>Grado:</b> 10	<b>Fecha de entrega:</b> Mayo 7 de 2021
<b>Periodo:</b> 1	<b>Fecha de devolución:</b> Mayo 14 de 2021
<b>Contacto:</b> hrociovalencia.profe@gmail.com - 3147324266	

**NOMBRE ESTUDIANTE:** \_\_\_\_\_

**GRUPO:** \_\_\_\_\_

**Objetivo:** Desarrollar actividades de aplicación con relación a los temas visto en el primer periodo para la recuperación de logros no alcanzados.

**Presentación del taller:** el taller debe presentarse bien organizado en hojas de block, bajo las técnicas de un trabajo escrito.

En la valoración de su desempeño se tendrá en cuenta los siguientes aspectos:

- Presentación del trabajo.
- Entrega oportuna.
- Coherencia en las respuestas.

### ACTIVIDAD

- ¿De qué manera un país que no adopte el Sistema Internacional de medidas podría relacionarse con otros países?
- De acuerdo a las reglas de redondeo de datos y cifras significativas desarrolla:
  - Redondear 1.61562 a 2 cifras significativas
  - Redondear 1.61562 a 5 cifras significativas
  - Redondear 1.61562 a 3 cifras significativas
- Realiza los siguientes ejercicios y escribe en frente los siguientes números con notación científica o en números según corresponda:

- Masa de la tierra

5.983.000.000.000.000.000.000.000 kg. = \_\_\_\_\_

- Diámetro de un protón

\_\_\_\_\_ =  $1 \times 10^{-15}$  mm.

- Velocidad de la luz

300.000.000 m/s. = \_\_\_\_\_

- Distancia que recorre la luz en un día

\_\_\_\_\_ =  $2,592 \times 10^7$  km.



## INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA SIERRA

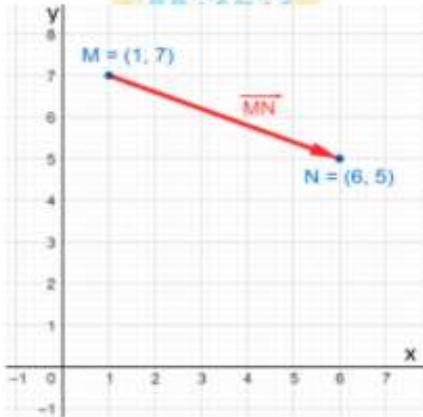
Creada por Resolución N°012065 del 05 de octubre de 2015 y 014399 del 20 de noviembre de 2015.

DANE: 105001026581 NIT:900935808-1

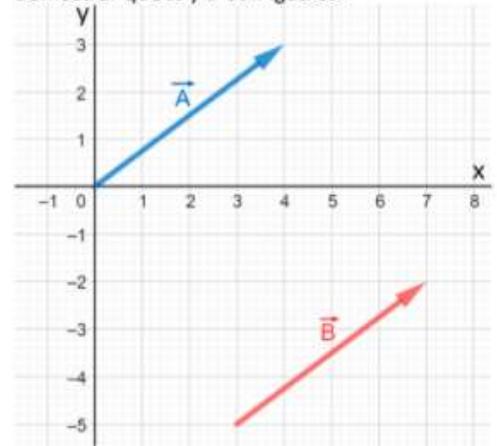
[ie.lasierracollegiomaestro@gmail.com](mailto:ie.lasierracollegiomaestro@gmail.com)

4. Expresar los siguientes vectores mediante pares ordenados:

i)  $\overrightarrow{MN}$



5. Calcular el módulo y dirección del vector  $\vec{A}$ , y demostrar que  $\vec{A}$  y  $\vec{B}$  son iguales.



6. Describe situaciones en las que se evidencien 3 magnitudes escalares y 3 magnitudes vectoriales

7. Calcular geoméricamente la suma de los siguientes 8 vectores:

$$\vec{v}_1 = (0,1)$$

$$\vec{v}_2 = (1,0)$$

$$\vec{v}_3 = (0,1)$$

$$\vec{v}_4 = (1,0)$$

$$\vec{v}_5 = (0,-1)$$

$$\vec{v}_6 = (-1,-1)$$

$$\vec{v}_7 = (1,-1)$$

$$\vec{v}_8 = (-1,0)$$

Sea el vector

Definimos la suma y la resta de vectores del plano analíticamente y geoméricamente y resolvemos problemas relacionados.

Podemos ver las coordenadas del vector como el desplazamiento de  $v_1$  unidades en dirección horizontal y  $v_2$  unidades en dirección vertical.

Si la primera coordenada es positiva, el desplazamiento es hacia la derecha. Si no, hacia la izquierda.

Si la segunda coordenada es positiva, el desplazamiento es hacia arriba. Si no, hacia abajo.

8. Determinar el punto en el que nos encontraremos si, partiendo del punto (2,2) del plano, realizamos los siguientes desplazamientos:

$$\vec{v}_1 = (2,2)$$

$$\vec{v}_2 = (2,-2)$$

$$\vec{v}_3 = (-2,0)$$

$$\vec{v}_4 = (2,2)$$

9. ¿Qué operación vectorial hemos realizado durante el desplazamiento?

10. ¿Cuál es el punto final si el desplazamiento comienza en el punto (-1,5)?