

## Bloque 1 Actividad 4

**Instrucciones.** Lee detenidamente los ejercicios siguientes para encontrar las soluciones de cada uno de ellos, realizando las anotaciones necesarias en tu libreta o cuaderno.

1. Escribe las diferencias entre las magnitudes.

Escalares	Vectoriales

2. De la siguiente lista de magnitudes físicas, escribe una ☒ si son magnitudes escalares o vectoriales.

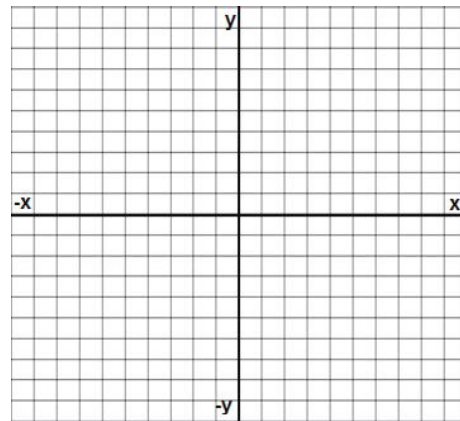
Magnitud física	Magnitud escalar	Magnitud vectorial
La velocidad de un auto que se dirige al norte.		
La distancia entre dos puntos.		
El volumen de una piedra.		
La temperatura del ser humano.		
La presión ejercida por una mesa sobre el piso.		
El peso de un ser humano.		
La fuerza necesaria para levantar un libro.		
El trabajo necesario para empujar un auto.		
El tiempo que haces de tu casa a la escuela.		
El área que ocupa tu casa.		
La cantidad de sustancia que hay en una manzana.		
La aceleración que imprimes cuando empiezas a correr.		

3. En tu cuaderno realiza un mapa conceptual de los sistemas vectoriales.
4. En tu cuaderno enumera los pasos en los diferentes métodos para resolver sistemas de vectores.
5. En equipos de cuatro personas, elaboren un reporte escrito o fotográfico donde se observen de manera cotidiana en tu región o comunidad la aplicación de los vectores.

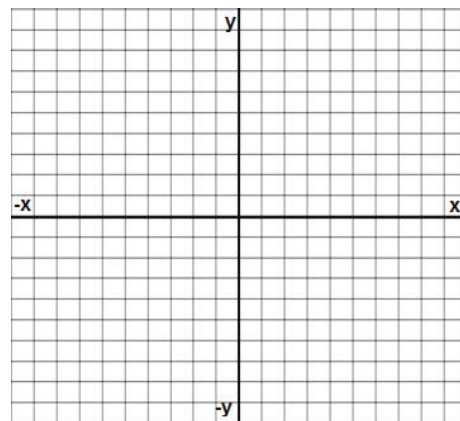
6. En binas, resuelvan los siguientes ejercicios.

Por el método gráfico:

- a) Un avión vuela hacia el norte a una velocidad de 90 m/s, pero un fuerte viento sopla hacia el este a 20 m/s y desvía su rumbo. Realiza los trazos y encuentra:
- La distancia recorrida por el avión.
  - Su desplazamiento.

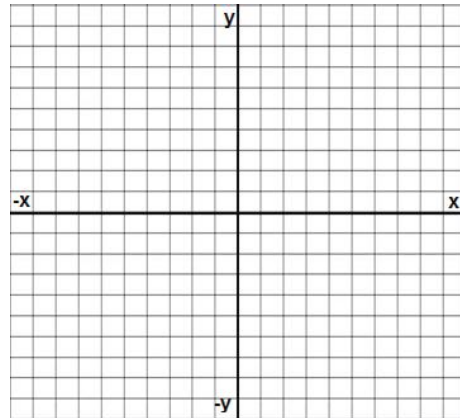


- b) Un perro sale en busca de su alimento para el día. Recorre 30 m al norte, después 20 m al este y por último 13 m al suroeste. Realiza los trazos y encuentra:
- La distancia que recorrió por el perro.
  - Su desplazamiento.

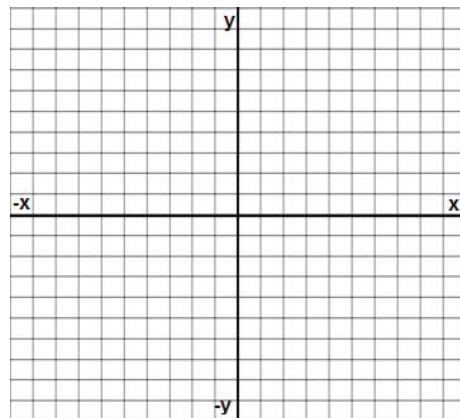
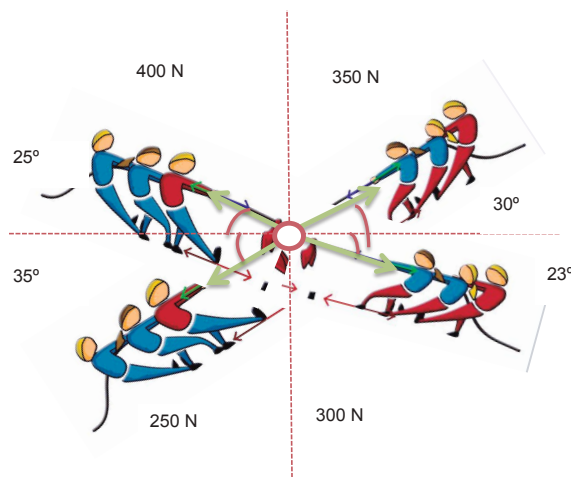


c) Una persona sale a trotar de su casa. Recorre 250 m al este, 450 m al norte, 150 m al suroeste y 100 m al sur. Calcula:

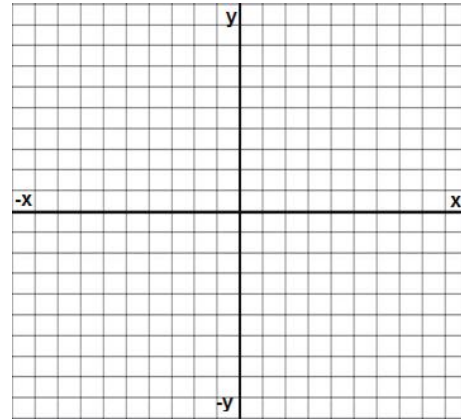
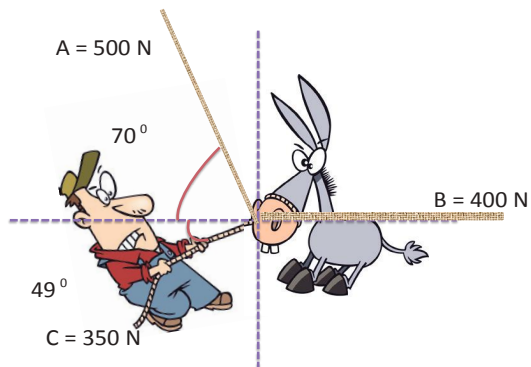
- La distancia recorrida.
- Su desplazamiento.



d) Cuatro equipos juegan a jalar la cuerda para ver quién tiene más fuerza. Determina la magnitud y dirección del vector resultante, es decir, quién jalará más fuerte.



Tres personas intentan jalar un burro para que camine. Determina la magnitud y dirección del vector resultante, es decir, hacia dónde caminará el burro.



Para verificar los resultados consulta los Comentarios de las Actividades