

Evaluación

1. ¿Cuál de las siguientes opciones describe correctamente un vector? Marca la respuesta correcta.

- a) Es un número real con magnitud y dirección.
- b) Es un segmento orientado con magnitud, dirección y sentido.
- c) Es una línea recta que nunca termina.
- d) Es un punto en el plano cartesiano.

2.- Arrastra la palabra correspondiente en el espacio correcto para completar las afirmaciones acerca de los vectores.

a) La magnitud o
de un vector se refiere a su .

b) La representación gráfica de un vector es un , en otras palabras, es una .

c) Dentro de las magnitudes, tenemos de dos tipos: las y .

d) La masa de un cuerpo es una magnitud ; mientras que, la fuerza es una magnitud .

segmento orientado

longitud

escalares

las vectoriales

escalar

vectorial

flecha

módulo



3.- Une con líneas cada elemento del vector con su descripción.

Módulo

Es la recta que contiene al vector. Está relacionada con el grado de inclinación del vector.

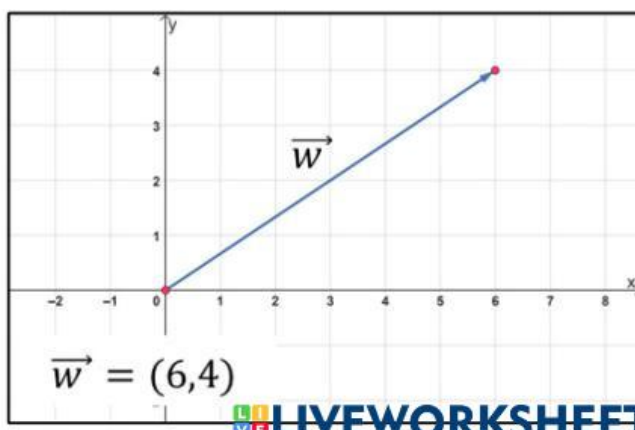
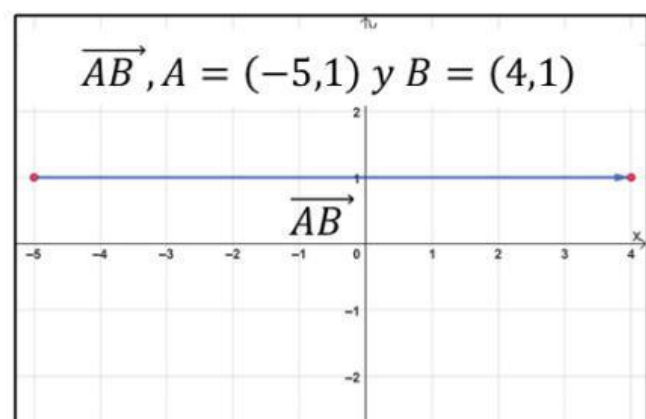
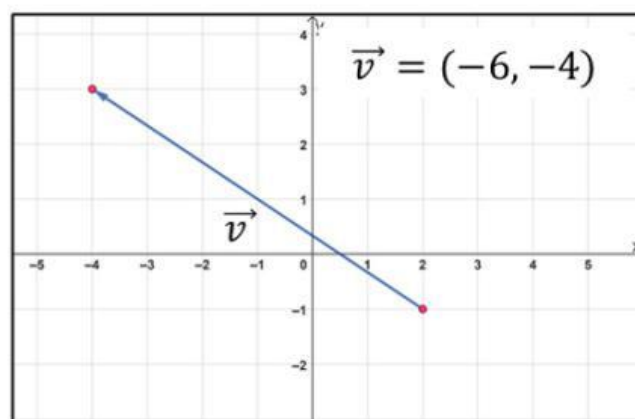
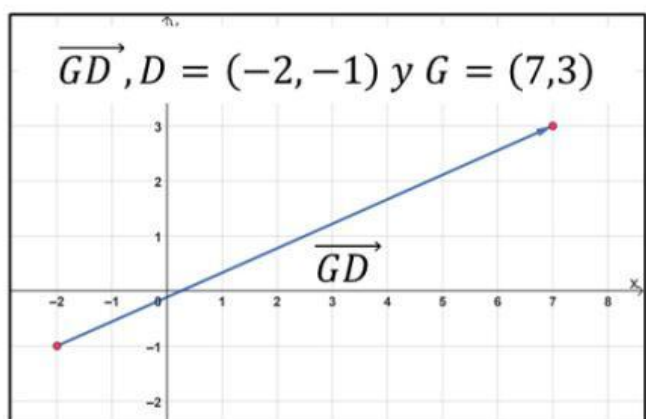
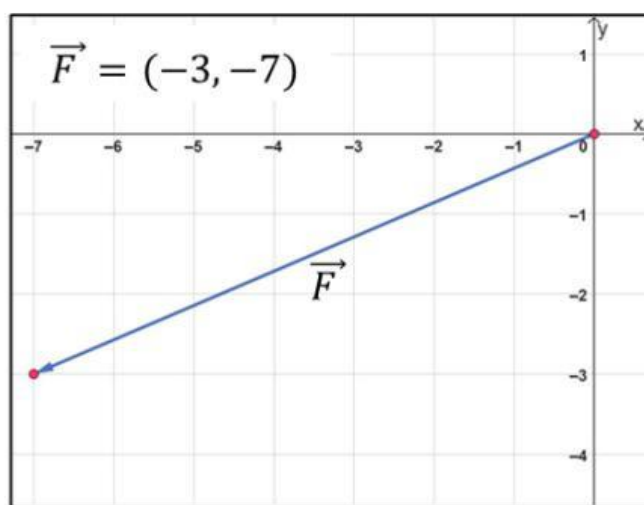
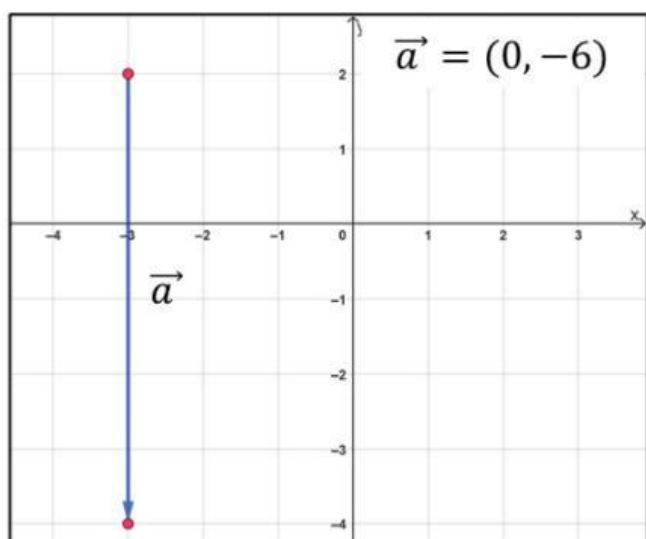
Sentido

Es la longitud del vector. También se lo denomina norma.

Dirección

Es hacia donde apunta la flecha del vector.

4.- A continuación se muestra las gráficas de algunos vectores. En cada una de ellas indica si son o no correctas de acuerdo a las componentes rectangulares que ahí se encuentran.



5. Dos personas empujan un objeto en direcciones diferentes: La primera persona aplica una fuerza representada por el vector $\vec{F}_1 = (3, 4)$ N. La segunda persona aplica una fuerza representada por el vector $\vec{F}_2 = (5, 2)$ N. Contesta a cada una de las preguntas.

Pregunta

Respuesta

¿Qué operación debe realizarse para calcular el vector resultante que representa la fuerza total sobre el objeto?

¿Cuáles son las componentes rectangulares del vector resultante?

¿Cuál es el módulo del vector $\vec{F}_1$?

¿Cuál es el módulo del vector $\vec{F}_2$? Redondea el resultado a dos cifras decimales.

6. ¿Cuál es la utilidad de aprender el tema de vectores? Explique su respuesta.



YouTube:
MathJeff

LIVEWORKSHEETS