

**Institución Educativa Técnico Industrial Julio Flórez De Chiquinquirá**

**PROFESOR: PABLO EMILIO MORENO SUÁREZ**

**Plan de nivelación de Física segundo periodo año académico 2018**

Nombre \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Curso\_\_\_\_\_\_ fecha \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Orientación de refuerzo**

1) Represente los puntos A**(-3, -2 ) , B( 3, 2 ) , C ( 2, -3)** y los vectores A B y A C . Escribe las Componentes y las resultantes de ambos vectores.

2 B (3,2) Primero ubicamos los puntos en el plano

Cartesiano “recuerde primero son las X

1 luego las y de manera coordenada(x, y)

Cada pareja de valores numéricos

-3 -2 -1 1 2 3 del respectivo punto debe ubicarse así . ejemplo en el punto A (-3,-2) -1 -1 el valor -3 se representa en el eje x; luego El El valor -2 en el eje y o sea (-3x, 2y).

-3,-2) **A** - 2

-3 C (2,-3)

Posteriormente se traza una línea .vectorial con origen y con

. Sentido (punta de la fecha); en este caso origen en el punto A

Y finaliza en el punto B se lee vector, AB; de la misma manera

Con el vector AC

2 B (3,2)

1

VETOR AB

-3 -2 -1 1 2 3

-1

(-3,-2) A -2

VECTOR AC

-3 C (2,-3)

Como nos piden las Componentes y las resultantes de ambos vectores. Lo que quiere decir que cuales son los valores de coordenadas x, y de cada vector y cuál es el valor del vector lo cual se consigue una vez conocidos los valores de la componente en (x), y los valores de la componente en (y) de esta manera.

Para el primer vector AB = B – A = valor de las componentes(x, y) del punto B menos el valor de las componentes (x, y) del punto A; lo que es igual a:

B – (A)= 3X, 2Y – (-3X,-2Y) ya que recuerde que el punto A =-3x,-2y; el punto B = 3x, 2y

Entonces 3x, 2y – (-3,-2)= 3X, 2Y +3X, +2Y

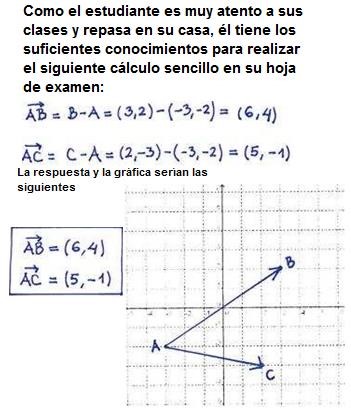
Aplicando ley de signos (3x, 2y) +3x +2y= 6X, 4Y; ya que recuerde que términos semejantes se efectúan entre si 3x+3x= **6x**, de la misma manera 2Y+2Y= **4Y**

Las nuevas componentes de las coordenadas en X, Y del vector A B es 6 en X y 4 en Y= (6X, 4Y) o simplemente (6,4) ya que si se refiere a coordenadas siempre el valor de x se expresa primero y luego el valor en y.

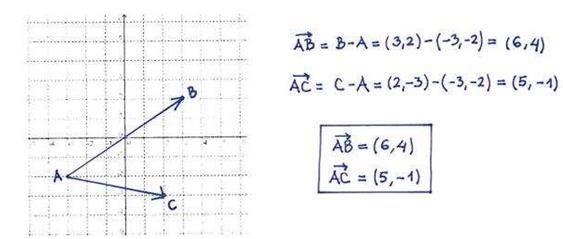
**1. 2) Ejercicio de refuerzo.**

**En una evaluación de Física, en donde se está tratando el tema de desplazamiento vectorial; uno de los puntos es el siguiente:**

Represente los puntos A**(-3, -2 ) , B( 3, 2 ) , C ( 2, -3)** y los vectores A B y A C . Escribe las Componentes y las resultantes de ambos vectores.



**En resumen todo lo que tiene que realizo el estudiante pilo es:**



**ACTIVIDAD DE NIVELACIÓN.**

**Presentar en hojas tamaño oficio cuadriculadas y sustentar en clase los siguientes ejercicios.**

1) Representa el punto A (4, 3) y el vector A B **(- 6, -2), escribe las coordenadas del punto B**  y la resultante del vector **AB.**

1. Represente el punto **A (2, -2)** y **B (-3, 2). Escribe las coordenadas de la resultante del vector AB.**

1. **Represente los puntos A (-4, -3), B (-3, O) C (-2, 3) Y D (3, 1).Escribe las componentes de los**

**Vectores A B y AC**

1. **En la figura número 1 escribe las coordenadas de los puntos A, B y C. calcule las componentes de los vectores A B y AC y la resultante de ambos vectores.**

**3**

**2**

**B**

1

**C**

A

1

Recuerde que algunas veces en el trabajo cotidiano, es usual el empleo de escalas para comparar y poder tener un criterio de medida.